PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1

ATAS XI

ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR

ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

21-23 OUT
2021 LOULÉ



Maria João Valente
António Faustino Carvalho
(eds.)

PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1

ATAS XI

ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR

ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

21-23 OUT
2021 LOULÉ



Maria João Valente
António Faustino Carvalho
(eds.)

Ficha Técnica

Título
PROMONTORIA DIGITAL 1.
Atas do XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)
Actas del XI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Octubre del 2021)

Edição
UALG — Universidade do Algarve
CEAACP — Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património

Coordenação Editorial
Maria João Valente (Universidade do Algarve/CEAACP/UNIARQ)
António Faustino Carvalho (Universidade do Algarve/CEAACP)

Layout e maquetagem
Rui Roberto de Almeida

ISBN
978-989-9127-17-3 (volume digital)

DOI
https://doi.org/10.34623/9pxv-qz79

Handle
http://hdl.handle.net/10400.1/18644

Organização do XI EASP - Loulé

Comissão Organizadora
Alexandra Pires (Câmara Municipal de Loulé)
Ana Rosa Sousa (Câmara Municipal de Loulé)
António Faustino Carvalho (Universidade do Algarve/CEAACP)
Cristina Tété Gracia (Direção-Regional de Cultura do Algarve/CEAACP)
Javier Jiménez Ávila (Junta de Extremadura)
Manuela de Deus (Direção-Regional de Cultura do Alentejo)
Maria João Valente (Universidade do Algarve/CEAACP)
Miguel Rego (Direção-Regional de Cultura do Alentejo)
Rui Roberto de Almeida (Câmara Municipal de Loulé)
Susana Gómez Martínez (Universidade de Évora/Campo Arqueológico de Mértola/CEAACP)

Comissão Científica
Catarina Viegas (Universidade de Lisboa/UNIARQ)
Helena Catarino (Universidade de Coimbra/CEAACP)
João Pedro Bernardes (Universidade do Algarve/CEAACP)
José Luis Escacena (Universidad de Sevilla)
Juan Aurelio Pérez Macías (Universidad de Huelva)
Leonor Rocha (Universidade de Évora/CEAACP)
Macarena Bustamante (Universidad de Granada)
María Lazarich (Universidad de Cádiz)

Parceiros
Câmara Municipal de Loulé (Museu Municipal de Loulé/Loulé, Cidade Educadora/Arquivo Municipal de Loulé)
CEAACP — Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património
UALG — Universidade do Algarve
DRCAlg — Direção-Regional de Cultura do Algarve
DRCAlt — Direção-Regional de Cultura do Alentejo
UHU — Universidad de Huelva
FCT — Fundação para a Ciência e Tecnologia

Copyright textos e imagens ©, 2024, os autores
Os autores são responsáveis pelos seus originais, não sendo os editores responsáveis por quaisquer elementos que, de alguma forma, possam prejudicar terceiros.

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto estratégico do Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Ciências do Património – CEAACP [UIDB/00281/2020].

UAlg UNIVERSIDADE DO ALGARVE
Centro de Estudos em Arqueologia Artes e Ciências do Património
fct Fundação para a Ciência e a Tecnologia
XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR
ENCUENTRO DE ARQUEOLOGÍA DEL SUROESTE PENINSULAR

Índice

9 ..... Apresentação
Maria João Valente, António Faustino Carvalho

11 ..... Palavras prévias
Dália Paulo

13 ..... *In memoriam* Francisco Gómez Toscano
Cristina Tété Garcia, Jesus de Haro Ordoñez, Miguel Rego, Juan Campos Carrasco

Pré-História

19 ..... La Prehistoria del Suroeste de la Península Ibérica desde la perspectiva del análisis de los cambios del nivel del mar durante la última glaciación y la primera mitad del holoceno
Juan Carlos Mejías-García, Pablo Fraile-Jurado, Alfonso Alday-Ruiz

35 ..... Origen del simbolismo en las sociedades del Paleolítico del SO de la Península Ibérica. El desarrollo artístico durante el solutrense
Patricia Domínguez García

43 ..... La Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Sevilla) como cámara funeraria neolítica
José Luis Escacena Carrasco

67 ..... La cultura de los silos en el tránsito del IV al III milenio a.n.e. mediante el estudio de los materiales líticos de los yacimientos de "El Trobal" (Jerez de la Frontera y "La Esparragosa" (Chiclana de la Frontera)
Raquel Martínez Romero

91 ..... LiDAR hypsometry in the Chalcolithic territory of La Zarcita (Santa Barbara de Casa, Huelva, Spain)
Francisco Sánchez Díaz, Mark A. Hunt Ortiz

105 ..... Técnicas de análisis de autoría aplicadas a las manifestaciones gráficas prehistóricas
Alba Salceda Pino

117 ..... Las aves pintadas del Tajo de las Figuras. Testimonios del ecosistema y del mundo simbólico de la Prehistoria reciente en la Provincia de Cádiz
María Lazarich González, Antonio Ramos-Gil, Juan Luis González-Pérez, Alba Salceda Pino, Daniel Pérez-Romero

133 ..... Indicios de marcadores solares durante la Prehistoria
Antonio Ramos Gil

147 ..... Paisajes megalíticos de la cuenca media del río Guadiana: arquitecturas y formas de implantación territorial
Esther Navajo Samaniego

157 ..... Los Dólmenes de Rocalero (Zalamea la Real, Huelva). Documentación, conservación y valorización social
José Antonio Linares Catela, Coronada Mora Molina

171 ..... La necrópolis megalítica de la Canchorrera (Tarifa, Cádiz) y su conexión con las cavidades con arte rupestre de la Sierra de la Plata
Vicente Castañeda Fernández, María Lazarich González, Antonio Ramos-Gil, Mercedes Versaci, Antonio Ruiz-Trujillo, Alfredo Fernández-Enríquez, Yolanda Costela Muñoz, Francisco Torres Abril

183 ..... Manifestações tumulares pré-históricas das Caldas de Monchique (Algarve): primeiros resultados das escavações de 2021
António Faustino Carvalho, Fabián Cuesta-Gómez, Fábio Capela

197 ..... Megalitismo da Serra de Monchique: resultados dos trabalhos de (re)localização de sepulturas sob mamoa
Fábio Capela, Ricardo Rato, António Faustino Carvalho

215 ..... Usos e (re)usos de monumentos megalíticos: o caso da Anta da Murteira de Cima (Torre de Coelheiros, Évora)
Leonor Rocha

225 ..... Achados isolados das antigas sociedades camponesas em São Brás de Alportel (distrito de Faro): testemunhos da ocupação pré-histórica do território
Angelina Pereira, António Faustino Carvalho

233 ..... Aportación al estudio de los recipientes cilíndricos rituales de la Prehistoria reciente del ámbito atlántico-mediterráneo: los hallazgos de Portugal
María Narváez-Cabeza de Vaca

Proto-História

251 ..... O sítio do Monte da Mata Bodes 2 (Beja) - um exemplo de diacronia de um provável "campo de hoyos"
Rui Monge Soares, Linda Melo, Pedro Valério, António Monge Soares

267 ..... Una nueva necrópolis de cistas en el paraje de La Mina (San Bartolomé de la Torre, Huelva)
Guillermo Duclos de Navascués

277 ..... Nuevos datos sobre el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster la Real, Huelva)
Eduardo Romero Bomba, Timoteo Rivera

285 ..... En torno a las bases cronológicas y culturales del Horizonte Formativo del Bronce Final en Huelva
Juan M. Garrido Anguita, José C. Martín de la Cruz

295 ..... Cucharas para el ritual de la apertura de la boca en Tarteso
Álvaro Gómez Peña, Luis Miguel Carranza Peco

313 ..... La Monacilla. Un taller metalúrgico entre el siglo VI-V a.C. en la Ría de Huelva
Marcos García Fernández, Pedro Campos Jara, Juan Aurelio Pérez Macías

335 ..... Un *thymiaterion* zoomorfo de la Sierra de Aroche (Huelva, España) y la localización de un nuevo poblado del Hierro
Nieves Medina Rosales, Javier Bermejo Meléndez

Época Romana

347 ..... Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas en el ámbito del suroeste peninsular
José Ildefonso Ruiz Cecilia, Julio Miguel Román Punzón

361 ..... A *terra sigillata* da zona termal da Boca do Rio: subsídio para o estudo da evolução cronológica do sítio
Ana Martins, João Pedro Bernardes

377 ..... El primer siglo de la presencia romana en el Bajo Guadalquivir. Sistematización de los contextos de ocupación
Francisco José Blanco Arcos, Francisco José García Vargas, Enrique García Vargas

395 ..... As termas romanas de *Ebora Liberalitas Ivlia* – campanha arqueológica de 2019/2020
Ricardo de Morais Sarmento, José Rui Santos, Eva Basílio, Rosária Leal

407 ..... Materiales cerámicos del abandono de un pozo romano en la fábrica de salazones de la c/ Francisco Barreto (Faro, Portugal)
Alba A. Rodríguez Nóvoa, Ricardo Costeira da Silva, Adolfo Fernández Fernández, Paulo Botelho, Fernando P. Santos

423 ..... Evidências da ocupação romana no centro de Portimão: o contexto funerário do Jardim 1º de Dezembro
Vera Teixeira de Freitas, David Gonçalves, João Tereso, Filipe Vaz

Idade Média

439 ..... Análisis de las estructuras emergentes de la ermita de San Mamés en Rosal de la Frontera (Huelva)
Omar Romero de la Osa Fernández, María Carretero Fernández

453 ..... Arquitecturas en el Castillo de Gibraleón (Huelva): evidencias arqueológicas, materiales y técnicas constructivas
Olga Guerrero Chamero, Juan Aurelio Pérez Macías, Pablo Diañez Rubio

473 ..... Sítio arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Monchique): resultados preliminares do projeto de investigação em curso
Fábio Capela, Susana Gómez Martínez, Maria João Valente, Humberto Veríssimo, Fábio Jaulino, Ricardo Rato, Andreia Campôa

489 ..... Entre el Tajo y el Duero: torres del homenaje cristianas o fortificaciones independientes andalusíes. Características técnicas edilicias y una propuesta cronológica
Antonio Malalana Ureña, Jorge Morín de Pablos

509 ..... El Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz). Arqueología de la ocupación andalusí
Diego Sanabria Murillo

523 ..... A cerâmica no Garb al-Andalus: actividades artesanais, de transformação e pesca
Jaquelina Covaneiro, Jacinta Bugalhão, Helena Catarino, Sandra Cavaco, Isabel Cristina Fernandes, Ana Sofia Gomes, Susana Goméz Martinez, Maria José Gonçalves, Isabel Inácio, Marco Liberato, Gonçalo Lopes, Constança dos Santos

539 ..... As cerâmicas em QasTallâ Darrâj: estudo de materiais de um silo no Largo da Fortaleza de Cacela Velha
Camila Silveira, Susana Goméz Martínez, Cristina Tété Garcia, Patrícia Dores, Maria João Valente

Idade Moderna

553 ..... Arqueologia da arquitetura aplicada à Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar (Portimão): resultados preliminares
Bruna Ramalho Galamba

563 ..... Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura, dados preliminares das sondagens arqueológicas de diagnóstico
Vanessa Gaspar, Rute Silva, Patricia Simão

579 ..... Novos achados arqueológicos no centro histórico de Alvalade do Sado (Santiago de Cacém)
Lidia Vírseda, Patrícia Simão, Filipa Santos

593 ..... Resultados dos trabalhos arqueológicos: Sondagens A, B, C e G (Convento da Graça, Tavira)
Sandra Cavaco, Jaquelina Covaneiro

609 ..... A cerâmica fosca, a vidrada e a faiança de Lisboa durante a Época Moderna
Eva Leitão, Luísa Batalha, Manuel Francisco Pereira, Guilherme Cardoso

Zooarqueologia

623 ..... El *Equus ferus caballus* del suroeste peninsular ibérico
Mercedes de Caso Bernal

635 ..... A fauna malacológica do *vicus maritimus* do Cerro da Vila (Vilamoura, Loulé)
Ana Pratas, Filipe Henriques

649 ..... A alimentação no Garb al-Andalus: resultados preliminares das escavações no Castelo do Alferce, Monchique
Humberto Veríssimo, Fabio Capela, Daniela Cabral, Maria João Valente

659 ..... Exploração de moluscos no Garb al-Andalus: dados da Rua da Sé (Silves, Algarve)
Daniela Cabral, Humberto Veríssimo, Carlos Oliveira, Miguel Cipriano Costa , Maria José Gonçalves, Maria João Valente

669 ..... Study of the malacofauna found in the main hall of the Islamic palace of Silves Castle (Algarve, Portugal)
Solange Silva, Pedro M. Callapez, Rosa Varela Gomes

679 ..... Restos faunísticos do Parque de Festas (Tavira): da Idade do Ferro à Época Moderna
Jaquelina Covaneiro, Sandra Cavaco

Estudos Patrimoniais

699 ..... Sondagens arqueológicas e perfurações geoarqueológicas no Cineteatro António Pinheiro (Tavira)
Daniel Barragán Mallofret, Ana Gonçalves, Manuel Pica, Jaquelina Covaneiro, Sandra Cavaco, Celso Candeias

713 ..... El patrimonio arqueológico de Huelva en la documentación de D. Carlos Cerdán Márquez
Juan Aurelio Pérez Macías, Enrique C. Martín Rodríguez

731 ..... La percepción social como punto de partida para la musealización del patrimonio arqueológico. Una propuesta para Huelva
Yolanda González-Campos Baeza

745 ..... A já conhecida problemática dos "cacos": o assunto recorrente das reservas de arqueologia
Lígia Rafael

759 ..... Percepción de las técnicas experimentales en el registro arqueológico orgánico
Yolanda González-Campos Baeza, David Villalón Torres, Mª José del Pino Espejo, Esteban García-Viñas, Eloísa Bernáldez Sánchez

Apresentação

Entre 21 e 23 de outubro de 2021, em Loulé, decorreu o XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, dando continuidade a uma tradição científica iniciada na década de 1990.

O sucesso deste evento científico entre os que se dedicam à investigação arqueológica nos territórios do sudoeste peninsular refletiu-se na notável participação de cerca de 180 investigadores, bem como nas 74 comunicações orais e 30 pósteres, números que atestam a importância destas regulares reuniões científicas para a região.

A diversidade institucional dos participantes constituiu um dos pontos fortes do encontro, reunindo especialistas de universidades, municípios e empresas privadas, bem como investigadores independentes, contribuindo significativamente para a riqueza das discussões e para a amplitude dos temas abordados. Esta heterogeneidade demonstra, de forma clara, os variados interesses de investigação que se reúnem nestes sucessivos eventos, confirmando o seu incontornável valor para a discussão e divulgação dos trabalhos arqueológicos realizados neste quadrante da Península Ibérica.

O sucesso do evento deve-se à excelente colaboração entre várias entidades, destacando-se a Câmara Municipal de Loulé, que financiou o evento e disponibilizou as suas instalações e diversos serviços nas sessões de trabalho, e a Universidade do Algarve, através da sua Biblioteca, responsável pela publicação das atas.

Esta publicação marca o início de uma nova série editorial da Universidade do Algarve — a *Promontoria Monográfica Digital* — que sucede à antiga *Promontoria Monográfica* do Departamento de Artes e Humanidades, na qual foram publicados 17 volumes em papel. A nova série mantém o objetivo de publicar estudos arqueológicos, mas adapta-se aos novos requisitos da publicação científica, oferecendo formatos mais flexíveis e visando uma maior audiência. As publicações serão disponibilizadas em formato PDF, com *Digital Object Identifier* (DOI) próprio, e em acesso livre no repositório "Sapientia" da Biblioteca da Universidade do Algarve, mantendo ainda a possibilidade de edições impressas. É interessante notar que, por coincidência, o volume inaugural da *Promontoria Monográfica*, publicado em 2004, consistiu nas Atas do II Encontro de Arqueologia do Sudoeste da Península Ibérica, realizado na Universidade do Algarve.

As presentes atas, uma edição conjunta da Universidade do Algarve e do Centro de Arqueologia, Artes e Ciências do Património (CEAACP), seguem os princípios de publicação em acesso aberto, tornado-as acessíveis a todos. O volume, com cerca de oitocentas páginas, inicia-se com uma homenagem ao nosso colega Francisco Gómez Toscano, especialista em arqueología proto-histórica do Sudoeste Peninsular e um dos fundadores destes Encontros. Segue com 52 contribuições organizadas em sete secções temáticas: Pré-História (16 textos), Proto-História (sete textos), Época Romana (seis textos), Idade Média (sete textos), Idade Moderna (cinco textos), Zooarqueologia (seis textos) e Estudos Patrimoniais (cinco textos). Uma estrutura abrangente que reflete a diversidade e riqueza da investigação arqueológica atual no sudoeste ibérico, demonstrando a vitalidade e o dinamismo desta área científica na região.

Por fim expressamos o nosso profundo agradecimento a todos os colegas que contribuíram para estas atas com os seus valiosos trabalhos de investigação e aos revisores, que generosamente disponibilizaram o seu tempo para garantir a concretização desta obra coletiva.

Maria João Valente
António Faustino Carvalho

Palavras prévias

Loulé recebeu o XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular em 2021. Foram dias que reuniram investigadores num encontro entre o conhecimento que se estava a produzir e as várias questões pertinentes da investigação naquele momento. São sempre momentos de partilha de novas investigações, de novos questionamentos e de avanço do conhecimento sobre este nosso objeto de estudo, e muitas vezes de paixão, geográfico: o Sudoeste.

A publicação das Atas desse encontro é para o Município de Loulé uma parte obrigatória desses momentos partilhados, é a síntese do conhecimento que fica para memória futura e para que, a partir dela, se possam desenvolver novas investigações e novas problemáticas, com o objetivo de conhecer diacronicamente cada vez melhor a ocupação humana deste território.

A ligação entre a academia e a autarquia é para nós essencial, uma vez que devolve às comunidades a investigação produzida sobre os seus territórios e sobre as gentes que antes de nós por aqui passaram, por aqui constituíram a sua família, amaram, negociaram, sonharam e construíram este território... que nos foi legado e que este conhecimento permite geri-lo melhor, com mais consciência e conhecimento de quem somos e que presente/futuro queremos desenhar, para que outros depois de nós possam igualmente usufruir desta Identidade comum e deste conhecimento sobre esta geografia humana que por aqui viveu e vive.

Loulé tem uma ligação muito forte à produção de conhecimento, em várias áreas, nomeadamente na Arqueologia; nos últimos cinquenta anos a produção de conhecimento arqueológico tem sido uma aposta clara das várias gestões municipais. A criação do Museu Arqueológico de Loulé, a existência de uma arqueóloga municipal, e a criação da revista al-Ulya, para mencionar apenas as primeiras, são exemplos concretos de como aquilo que podemos chamar a História Local tem sido estratégica no pensamento do concelho neste Portugal democrático.

Este evento científico escreve uma nova página para a história do conhecimento do Sudoeste. Realizá-lo em Loulé, onde se juntaram perto de duas centenas de investigadores, foi muito importante para o trabalho realizado pelo município, um estímulo acrescido para o caminho coerente, consistente e continuado que se vai trilhando sempre alicerçado na investigação e nas parcerias académicas. Por isso, uma palavra de gratidão para a Universidade do Algarve que desafiou Loulé, através do seu Museu Municipal, para ser parceiro do *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular.*

Loulé associa-se à edição deste volume de acesso aberto, que permite que conhecimento gere novo conhecimento e que todas as pessoas tenham acesso à produção científica que saiu de um encontro feliz em Loulé nos idos de 2021. Uma palavra de agradecimento à organização científica e a todos/as os/as oradores/as do *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*: bem hajam pela partilha e pela dedicação à produção de conhecimento sobre quem somos.

Boas leituras e que delas saiam novos questionamentos e novas produções de conhecimento sobre este nosso Sudoeste! Loulé dirá, certamente, "presente!" para continuar a conhecer melhor o nosso território e as gentes que por aqui passaram antes de nós.

Dália Paulo

In memoriam Francisco Gómez Toscano

A trajectória académica de Francisco Gómez Toscano (1944-2018) desenvolveu-se entre os anos de 1996 e 2018, sempre ligada à Universidad de Huelva, onde foi professor até à sua jubilação em 2014, e professor honorário até ao seu falecimento em 2018.
Especialista nas relações do mundo fenício-púnico com a Península Ibérica, com publicações incontornáveis sobre a Idade do Bronze do Sudoeste da Península Ibérica, foi ainda um investigador incansável sobre o território das cidades de Huelva e Niebla.
Foi também investigador associado do Institut Fernand-Courby, Universite la Lumiere, Lyon 2 (França), membro do Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (CEFYP), com sede na Universidad Complutense de Madrid (Espanha) e colaborador do *Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Património Arqueológicos* da Universidade do Algarve e Universidade de Coimbra (Portugal).

The academic trajectory of Francisco Gómez Toscano (1944-2018), developed between the years 1996 and 2018 always linked to the University of Huelva, from where he was professor until his retirement in 2014 and honorary professor until his death in 2018.
Specialist in the relations of the Phoenician-Punic world with the Iberian Peninsula, with essential publications on the Bronze Age of the South-West of the Iberian Peninsula. Tireless researcher on the territory and the cities of Huelva and Niebla.
He was Associate Researcher at the Institut Fernand-Courby, Universite la Lumiere, Lyon 2 (France), member of the Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (CEFYP), based at the Universidad Complutense de Madrid (Spain) and collaborator at the *Center for Studies in Archaeology, Archaeological Arts and Heritage* at the University of Algarve and University of Coimbra (Portugal).



Cabe-nos invocar o querido amigo Paco Gómez, que integrou o grupo fundador do I Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular no ano de 1993, juntamente com Juan Aurélio Peréz Macias, Cláudio Torres, Santiago Macias, Miguel Rego e Juan Campos Carrasco, realizado nas cidades de Huelva e Niebla, enquadrado pelo Campo Arqueológico de Mértola e pela Universidade de Huelva.

Entendidos como uma fórmula para se conhecer o trabalho que uns e outros desenvolviam de um e do outro lado da fronteira e um incentivo ao aparecimento de projectos conjuntos, os Encontros de Arqueologia do Sudoeste Peninsular são hoje uma iniciativa indispensável na cooperação inter-regional entre o Algarve, o Alentejo e a Andaluzia, sendo assegurados por um conjunto de entidades da administração central, municípios e as universidades dos dois lados do rio Guadiana.

Paco Gómez era um apaixonado pela sua terra, o sudoeste peninsular, amigo de muitos arqueólogos com quem partilhou pesquisas, dados e hipóteses, sempre em ambiente de agradável convívio, onde nunca a língua, a formação técnico-científica ou os compromissos político-partidários de cada um foram entendidos como barreira, mas sempre como plataforma de discussão, aprofundamento de ideias e oportunidade de adquirir conhecimento.

Sempre disponível, cultivava a solidariedade entre investigadores, a ética na investigação, o debate intelectual, transmitia uma alegria enorme na prática da pesquisa em Arqueologia, deixando um rasto de motivação, apoio e orientação.

Acreditava que a investigação conjunta do Património Cultural e o intercâmbio de conhecimento podiam contribuir para o desenvolvimento social, cultural e económico destas regiões do Sudoeste Peninsular.

Paco Gómez defendia ainda uma visão global do Património Cultural, aglutinando uma acção interdisciplinar nos domínios da investigação, protecção, conservação e difusão desse mesmo património.

Paco Gómez é um dos vértices deste colóquio, apesar da sua ausência física. A ele devemos bastante desta jornada que nos juntou durante estes três dias. Mas a ele devemos, sobretudo, a demonstração da fragilidade das fronteiras quando a nossa vontade é mais forte do que a rigidez de qualquer norma administrativa. E a prova disso, é o êxito destes Encontros, agora na XI edição, e a possibilidade de termos aqui juntos, arqueólogos e arqueólogas das duas margens de um rio que, mais do que fronteira, é ponte de união.

A tod@s os que participam nestes Encontros e mantêm vivo o espírito de reciprocidade trazido por Francisco Gómez Toscano, o nosso Paco Gómez, para a Arqueologia da Península Ibérica, um muito obrigado!

Bibliografia principal:

Blázquez, J.M., Luzón, J.M., Gómez, F. y Klauss, K. (1970). *Huelva Arqueológica: Las Cerámicas del Cabezo de San Pedro (Huelva)*. Excma. Diputación Provincial de Huelva. Huelva. Dep. Legal M-5063.1970.

Campos, J.M., Pérez, J.A. y Gómez, F. (1994). *Arqueología en el entorno del bajo Guadiana*. Universidad de Huelva y Junta de Andalucía. Huelva, 705pp. ISBN: 84-604-9615-5.

Campos, J.M., Rodrigo, J.M. y Gómez, F. (1997). *Arqueología Urbana en el Conjunto Histórico de Niebla: Carta del Riesgo*. Serie Arqueología y Ciudad, 1. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía. Sevilla, 245pp. ISBN: 84-87826-34-2.

Campos Carrasco, J. M. y Gómez Toscano, F. (2001). *La Tierra Llana de Huelva: Arqueología y Paisaje*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 264pp. ISBN: 84-8266-230-9.

Campos, J.M., Gómez, F. y Pérez, J.A. (2006). *Ilipla-Niebla. Evolución urbana y ocupación del territorio*. Universidad de Huelva. Dirección General de Bienes Culturales, Comunidad Económica Europea. Huelva, 400pp. ISBN: 84-96373-95-9.

Gómez Toscano, F. (1997). *Formas de ocupación del territorio durante los primeros siglos del I Milenio a.C.: El Suroeste como marco de definición y contrastación*. Huelva, 1-577. Tesis Doctoral. Edición Electrónica, 15. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva. I.S.B.N. 84-92944-60-8. Dl.L. H 92-201.

Gómez Toscano, F. (1998). *El final de la Edad del Bronce entre el Guadiana y el Guadalquivir*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva. Sevilla, 293pp. ISBN: 84-88751-57-5.

Gómez Toscano, F. y Campos Carrasco, J. M. (2001). *Arqueología en la Ciudad de Huelva (1966-2000)*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Huelva. Huelva, 273pp. ISBN: 84-95699-08-7.

Gómez, F., Sánchez, J.C., Castaño, A. y Hernández, E. (2002). *Catálogo de Bienes de Interés del Entorno Fronterizo del Bajo Guadiana.* Junta de Andalucía. Sevilla, 159pp. ISBN: 84-8266-270-8.

De Haro Ordóñez, J., García Rincón, J.Mª, Gómez Toscano, F. y Linares Catela, J.A. (2013). *Arqueología en la Provincia de Huelva. Homenaje a Javier Rastrojo Lunar.* Universidad de Huelva y APAPHU, 316pp. ISSN: 978-84-15633-42-6.

Herrera, M.D. y Gómez, F. (2004). *Tell Abu Hawam (Haifa, Israel): El Horizonte fenicio del Stratum III Británico.* Universidad Pontificia de Salamanca y Universidad de Huelva. Huelva, 328pp. I.S.B.N: 84-96373-32-0.

Pérez, J.A., Gómez, F., Álvarez, G. y Flores, E. (1991). *Documentación de la Minería Antigua en las Minas de Río-Tinto.* Junta de Andalucía. Delegación Provincial de Cultura y Medio Ambiente. Huelva, 89pp. Dep. Legal H-66/91.

Ruiz Mata, D. y Gómez Toscano, F. (2008). El final de la Edad del Bronce en el Suroeste Ibérico y los inicios de la colonización fenicia en Occidente. S. Celestino, N. Rafel, y X.L. Armada (Eds.) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII ane). La precolonización a debate.* Serie Arqueológica - II. Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma, CSIC. Madrid, 323-353. ISBN: 978-84-00-08689-3.

Loulé, 23 de outubro de 2021

Cristina Tété Garcia
Jesus de Haro Ordoñez
Miguel Rego
Juan Campos Carrasco

PRÉ-HISTÓRIA

PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1
XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR





La Prehistoria del Suroeste de la Península Ibérica desde la perspectiva del análisis de los cambios del nivel del mar durante la última glaciación y la primera mitad del holoceno

Juan Carlos Mejías-García
Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación TELLUS (HUM-949) / jcmejias@us.es

Pablo Fraile-Jurado
Universidad de Sevilla

Alfonso Alday-Ruiz
Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Resumen

Este trabajo de investigación plantea algunas alternativas y problemáticas en el estudio de la prehistoria del SW de la Península Ibérica desde la perspectiva de los cambios del nivel del mar durante la última glaciación (*c.* 120.000 BP – *c.* 6.000 BP). Desarrollamos un enfoque con el que pueden analizarse con bastante precisión: la distancia real a los recursos marinos desde un determinado yacimiento hasta su verdadera paleocosta; las áreas que, por estar cubiertas por el mar actualmente, han podido perder parte de su potencial arqueológico; o la distribución real de los yacimientos como punto de partida de análisis territoriales para un determinado momento histórico.

Palabras clave

Prehistoria, paleocosta, cambio nivel del mar, dataciones radiocarbónicas, análisis espacial.

Abstract

The aim of this paper is to discuss different approaches and problems in the study of the prehistory of the SW Iberian Peninsula from the perspective of sea level changes during the last glaciation (*c.* 120.000 BP – *c.* 6.000 BP). We developed an approach which allows to analyze quite accurately: the distance to marine resources from a given site to its true paleocoast; the areas that being currently covered by the sea, might have lost part of their archaeological potential; or the real distribution of the sites as a starting point for territorial analysis for any given historical moment.

Keywords

Prehistory, paleocoast, sea level change, radiocarbon dates, spatial analysis.

MEJÍAS-GARCÍA, Juan Carlos, FRAILE-JURADO, Pablo, ALDAY-RUIZ, Alfonso (2024) - La Prehistoria del Suroeste de la Península Ibérica desde la perspectiva del análisis de los cambios del nivel del mar durante la última glaciación y la primera mitad del holoceno. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 19-33. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/tp3q-7f39>

1. Introducción

Durante la última glaciación cuaternaria se ha documentado que el nivel del mar se mantuvo por debajo del nivel actual, concretamente desde el interglacial Riss-Würm (*c.* 120.000 BP) hasta la transgresión Flandriense (*c.* 6.000 BP) el registro mínimo alcanzó entre -120 m (Weschenfelder et al., 2010) y -130 m (Macieira et al., 2015) hace aproximadamente 18.000 años (Yokoyama et al., 2000, 2015).

Estos cambios, que determinaron variaciones en la línea de costa durante todo este periodo, no fueron lineales, ni se produjeron al mismo ritmo, ni se desarrollaron dentro de una única tendencia de subida o bajada continuada (Siddall et al., 2003; Lambeck, Chappell, 2001).

Partiendo de una curva que registra las subidas y bajadas acaecidas durante el periodo mencionado anteriormente (Silva et al., 2017), hemos diseñado un algoritmo que permite calcular el tiempo que permanecieron emergidos los terrenos actualmente sumergidos, los cuales afloraron durante estos 114.000 años (Fraile-Jurado, Mejías-García, 2022). El algoritmo también nos permite conocer qué nivel de paleocosta se corresponde a cada fecha específica con la que queramos realizar un estudio concreto.

Para que este último fin sea realmente eficaz, a la hora de relacionar las distintas cotas del nivel del mar con el asentamiento humano y sus estrategias económicas de explotación de los recursos marinos, vamos a utilizar la base de datos de dataciones por radiocarbono de yacimientos arqueológicos de la prehistoria de la Península Ibérica (Alday, Mejías-García, 2019; Alday, Mejías-García, 2020), la cual está integrada dentro de un proyecto de mayor alcance denominado SIAC http://arqgeogis.us.es/siac (Sistema de Información Arqueológica Compartida). En dicho repositorio se dispone de más de 12.000 registros de más de 2000 yacimientos diferentes, los cuales están georreferenciados, además de categorizados con una tipología funcional básica.

Nuestra propuesta pretende mostrar como el uso de fuentes de información adecuadas y precisas como el nivel y posición espacial de las paleocostas, y las dataciones radiocarbónicas georreferenciadas de los yacimientos arqueológicos, facilita el estudio y asegura un mayor rigor científico en los análisis acerca de la Prehistoria en su relación con el uso y explotación del medio marino.

2. Periodo y ámbito de análisis

La cota batimétrica de -130 m se localiza dentro de lo que se conoce como la plataforma continental y define amplios espacios de tierra potencialmente emergida que en algunos puntos del SW alcanza un máximo de 42 km de distancia desde la paleocosta del *c.* 18.000 BP con respecto a la costa actual (Fig. 1).

Obviamente esta amplia franja de tierra no ha estado emergida la totalidad del lapso de tiempo de 114000 años que comprende nuestro periodo de análisis. A ello debemos añadir que, como durante ese tiempo se han producido diversas bajadas y subidas del nivel del mar, en una primera tendencia de bajada desde el *c.* 120.000 BP hasta el *c.* 18.000 BP, y una posterior de subida desde esta última fecha hasta el *c.* 6.000-5.500 BP, tampoco sería homogénea la representación cartográfica del tiempo real que cada parte de esa franja de tierra ha estado emergida.

El momento más antiguo de este rango cronológico (*c.* 120.000 BP) supuso una cota del nivel del mar muy similar al actual, correspondiéndose con el último máximo interglaciar, así como también lo supone la fecha final (*c.* 6.000 BP), la cual se correspondería aproximadamente con la recuperación del nivel de costa actual después de que la transgresión Flandriense alcanzara su máximo en el SW peninsular hacia el 6.500 BP (Vanney, Menanteau, 2004; Barragán, 2016), después de 114.000 años de bajadas y subidas (Fraile-Jurado, Mejías-García, 2022, fig. 1; Silva et al., 2017; Zazo, 2015).

Sobre la curva que representaría las subidas y bajadas acaecidas en el lapso de tiempo de análisis hemos propuesto una serie de subperiodos que tratan de modelizar de una manera más sencilla, sin llegar a la simplificación absoluta de una bajada y una subida únicas, que nos permitiera calcular, mediante un algoritmo menos complejo, las diferentes tasas de pérdida o ganancia anual del nivel del mar y su ritmo de subida o bajada en consecuencia (Tabla 1; Fig. 2).

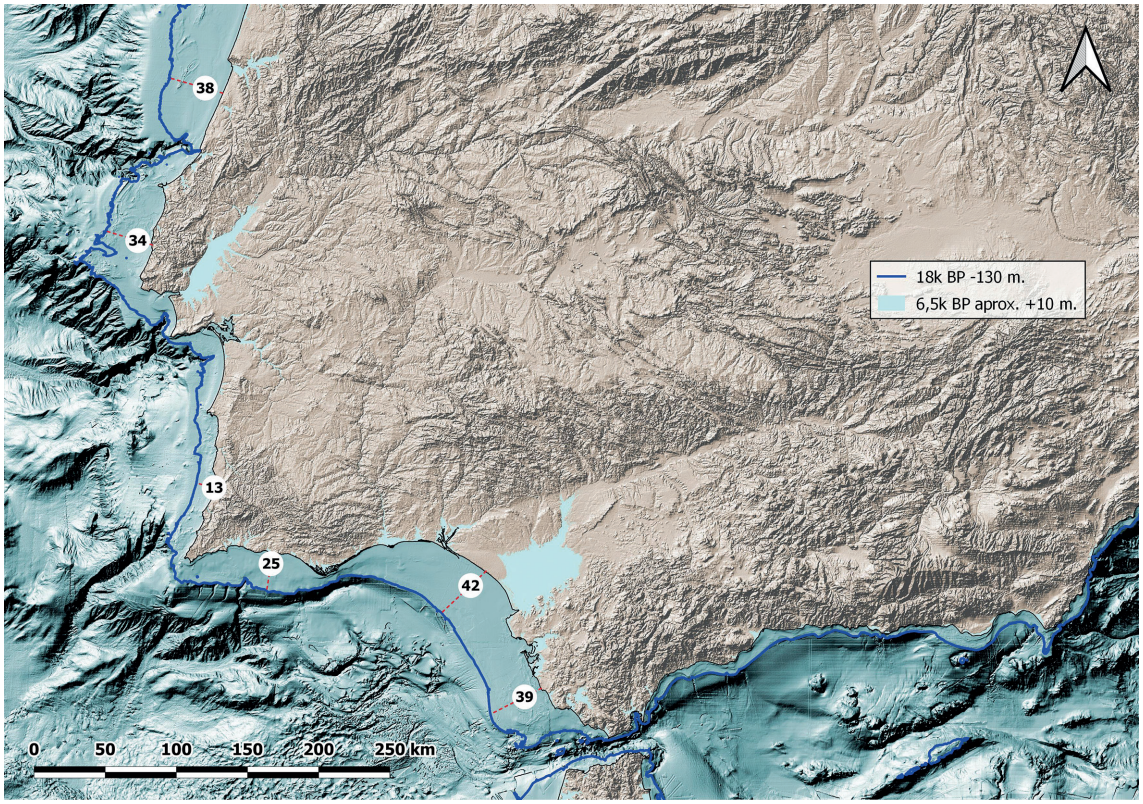


Figura 1 – Cartografía de la cota -130 m s.n.m. correspondiente al c. 18000 BP. Elaboración propia a partir de: EMODNET (batimetría Europa de 100 m de resolución) https://www.emodnet-bathymetry.eu/data-products y COPERNICUS (altimetría Europa de 25 m de resolución) https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/copernicus-land-monitoring-service-eu-dem.

Fecha BP	Cota batimétrica (m)	Tasa anual (mm/año)
120.000	0	0
110.000	-45	-4,5
100.000	-25	2
85.000	-45	-1,33
80.000	-30	3
65.000	-95	-4,33
55.000	-75	2
26.000	-90	-0,517
18.000	-130	-5
12.700	-55	14,15
11.500	-55	0
8.000	-25	8,571
6.000	0	12,5

Tabla 1 – Tasa anual en mm de subida o bajada del nivel del mar en cada subperiodo propuesto.

Para cada subperiodo definido, se aplicó una ecuación, cuyo resultado es el tiempo que ha estado emergida, dentro de ese subperiodo, cada celdilla de 100 x 100 m del modelo digital de elevaciones marino.

La fórmula es la siguiente: $t_c = (b_c - b_i) / t_a$; siendo t_c el tiempo emergido de una celdilla en un subperiodo dado, b_c la cota batimétrica de la celdilla, b_i la cota batimétrica del nivel del mar en el inicio del subperiodo, t_a la tasa anual de subida o bajada del nivel del mar en ese subperiodo (expresada en m) (Tabla 1).

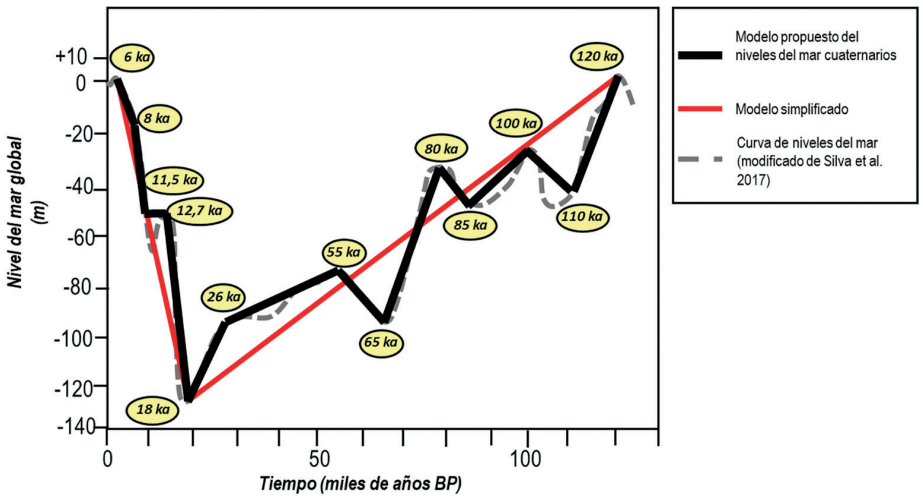


Figura 2 – Curva de cambios del nivel del mar en la última glaciación, y modelo de subperiodos propuesto (Fuente: Fraile-Jurado, Mejías-García, 2022 fig. 4).

Por ejemplo, si aplicamos la ecuación a una celdilla que hacia el 18.000 BP estuviera a la cota -120 m, nos daría el siguiente resultado:

Bajada: 6000 = (-120 - (-90)) / 0,005
Subida: 707 = (-120 - (-130)) / 0,01415
Total: 6.000 + 707 = 6.707 años emergida

El tiempo total emergido se obtiene de la suma de todos los valores calculados en cada subperiodo para cada celdilla (Fig. 3).

El mapa representado en la Figura 3 es una muestra parcial del ámbito espacial del SW peninsular, pero nuestro algoritmo es capaz de obtener el mismo resultado para la totalidad de la Península Ibérica.

Esta superficie, emergida en algún momento del periodo de estudio (*c.* 120.000 – *c.* 6.000 BP), es la que es susceptible de albergar evidencias de yacimientos y de ocupación. En cuanto al estado de conservación que las posibles evidencias puedan tener, no es este el trabajo que pretende afrontarlo, aunque podemos vislumbrar que será la erosión y sedimentación que el mar genere en sus subidas y bajadas de nivel, las que provoquen la destrucción, erosión o conservación de los yacimientos arqueológicos.

3. Metodos

La base que nos proporciona, tanto el algoritmo formulado para calcular el tiempo que ha estado emergida la superficie actualmente sumergida, como la batimetría de dicha superficie, facilitan que con una ligera adaptación de la ecuación inicial, podamos calcular qué cota, expresada en cota batimétrica, se correspondería a una fecha determinada del pasado, dentro del periodo *c.* 120.000 BP – *c.* 6.000 BP.

Para cada fecha consultada, se aplica la ecuación, cuyo resultado es la posición que ocupaba la línea de costa en ese momento.

La fórmula es la siguiente: $p_c = p_a + (t_a (f_a - f_c))$; siendo p_c la posición de la línea de costa en la fecha consultada, p_a la posición final del periodo inmediatamente anterior a la fecha consultada, t_a la tasa anual de subida o bajada del nivel del mar, expresada en mm, (Tabla 1) en el subperiodo en el que se encuentra la fecha consultada, f_a fecha final del subperiodo inmediatamente anterior a la fecha consultada, y f_c la fecha consultada.

A modo de ejemplo, para calcular la cota batimétrica que se correspondería para el año 12.700 BP, cuyo resultado sería el siguiente: -55 = -130 + (0.01415 (18.000 – 12.700)) (Fig. 4).

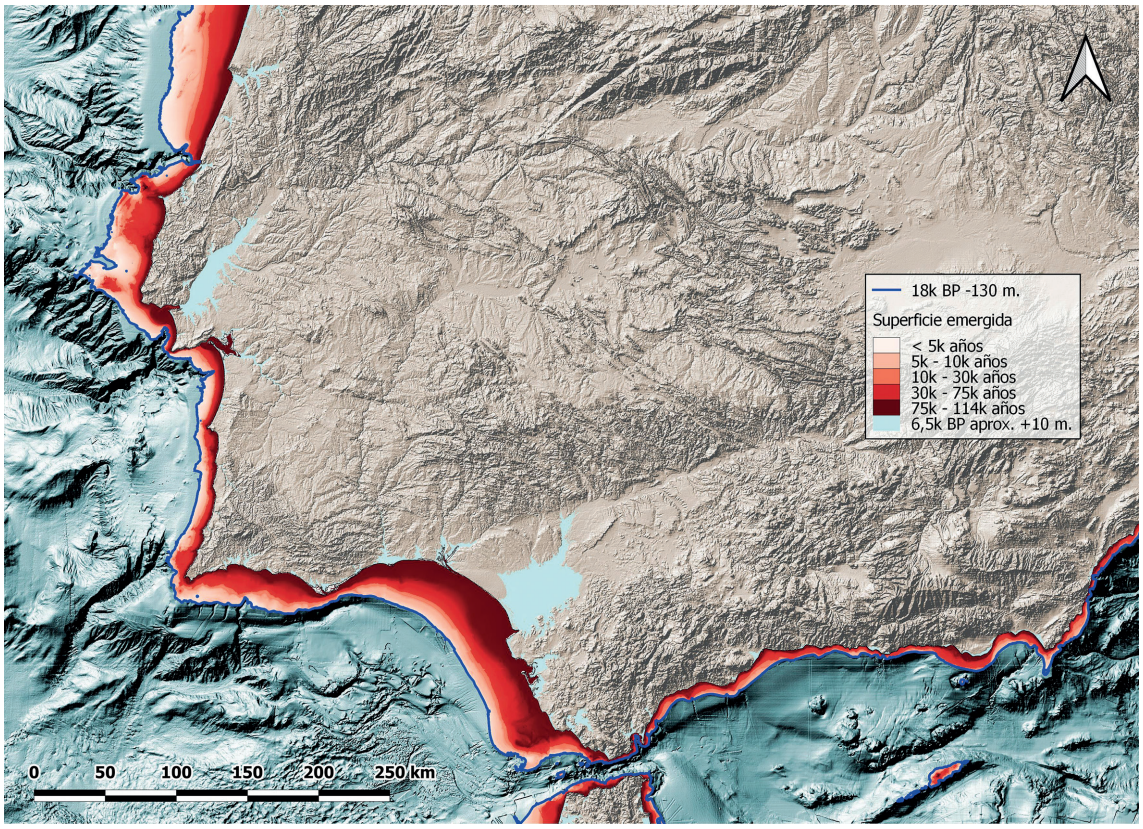


Figura 3 – Cartografía del tiempo emergido de la superficie de tierra comprendida entre la costa actual y la cota -130 m en el periodo desde el c. 120.000 BP al *c.* 6.000 BP.

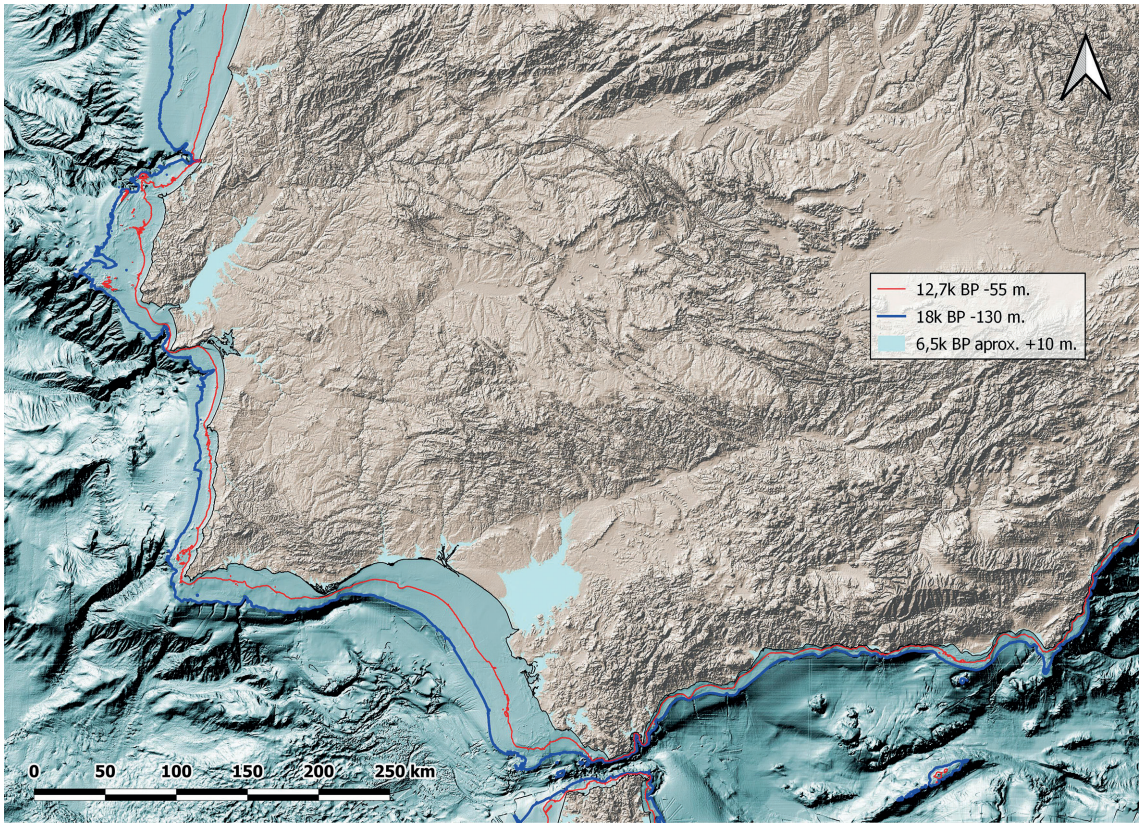


Figura 4 – Cartografía de la cota batimétrica -55 m, correspondiente al 12.700 BP.

Para seleccionar la muestra de dataciones que serán objeto de estudio hemos realizado una consulta mediante código SQL a la base de datos de dataciones radiocarbónicas de SIAC (Alday, Mejías-García, 2019), aplicando determinados criterios de filtrado, tanto de carácter espacial como alfanumérico.

Los criterios aplicados para filtrar y obtener las dataciones que formarán parte del estudio de caso realizado fueron los siguientes:

- Cronológico: partimos de aquellas dataciones cuya calibración ofreciera fechas comprendidas entre el 120.000 – 6.000 BP, que es el rango cronológico de la curva de cambio de nivel del mar utilizada para este estudio (Fig. 2), aunque hemos ampliado ligeramente el margen inferior para poder tener una lectura posterior al máximo Flandriense, hasta el 4.000 BP, y así poder contrastar con ese momento.
- Espacial: se seleccionaron todas las dataciones del SW peninsular que se hallaban dentro de un área de 20 km tierra adentro desde la línea de costa actual, incluyendo la línea de costa que se definió en el momento de máxima transgresión Flandriense (*c.* 6.500 BP).
- Tipológico: se filtraron las dataciones resultantes de la aplicación del criterio espacial para quedarnos con aquellas que hacen mención expresa a una tipología funcional de hábitat o asentamiento. Excluimos las de carácter funerario porque consideramos que su localización en el espacio, aunque vinculadas en la mayoría de los casos al hábitat que les correspondiera, puede hallarse en cualquier lugar sin que en ello juegue un papel especial ni determinante la estrategia económica de explotación del territorio.
- Calidad: con este criterio nos referimos a que se eliminaron todas aquellas dataciones cuya estimación de desviación fuera superior a 100 años.

El resultado final de la aplicación de los 4 criterios descritos fue una muestra de 846 dataciones correspondientes a 132 yacimientos distintos, que van a ser los que utilicemos para llevar a cabo el análisis objeto de este trabajo (Fig. 5). Disponemos de más datos que podríamos utilizar para ayudar y/o completar la muestra de manera que fuera más amplia: ENDOVÉLICO[1] (Sistema de Informação e Gestão Arqueológica, Direção-Geral do Património Cultural), y MOSAICO[2] (Sistema de Información para la Gestión Integral del Patrimonio Cultural en Andalucía, Junta de Andalucía). Hemos optado por no tener en cuenta esta información adicional, porque habría exigido por nuestra parte una esfuerzo ímprobo en verificar todos y cada uno de los registros documentales existentes sobre los más de 2200 yacimientos existentes en ambas bases de datos, para poder validar sus cronologías relativas y poder asimilarlas a las cronologías absolutas que disponemos en el repositorio de SIAC.

Llegados a este punto de nuestro trabajo: sabemos dónde ha habido tierra emergida de la plataforma marina y cuánto tiempo ha estado ésta disponible para el hábitat del ser humano (Fig. 3); podemos determinar que cota batimétrica se corresponde con cada fecha y por tanto dónde está su respectiva paleocosta (Fig. 4); y disponemos de un número elevado de dataciones radiocarbónicas georreferenciadas de un conjunto de yacimientos bien distribuido y suficientemente representativos de la realidad prehistórica del SW peninsular (Fig. 5). Así, el siguiente paso será conocer la distancia real a que cada yacimiento, a lo largo de su vida determinada por las dataciones disponibles para él, ha estado de la línea de costa a la hora de establecer y dilucidar si su estrategia de ocupación pudo o no estar motivada por la explotación de los recursos marinos; y en cualquier caso, saber cuáles fueron las condiciones de tiempo de acceso de cara a conocer si pudo o no tener accesibles dichos recursos.

Para el cálculo de la distancia desde el yacimiento en cuestión y su paleocosta correspondiente (Fig. 6), cruzamos las tablas almacenadas en SIAC que contienen respectivamente las dataciones filtradas según los criterios aplicados anteriormente, y las diferentes paleocostas asignadas a una determinada fecha en una escala anual. De esta manera conseguimos asociar a cada datación calibrada la paleocosta que le corresponde, tomando la media entre el valor máximo y mínimo de la calibración a 2 *sigma*.

[1] https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php

[2] https://guiadigital.iaph.es/

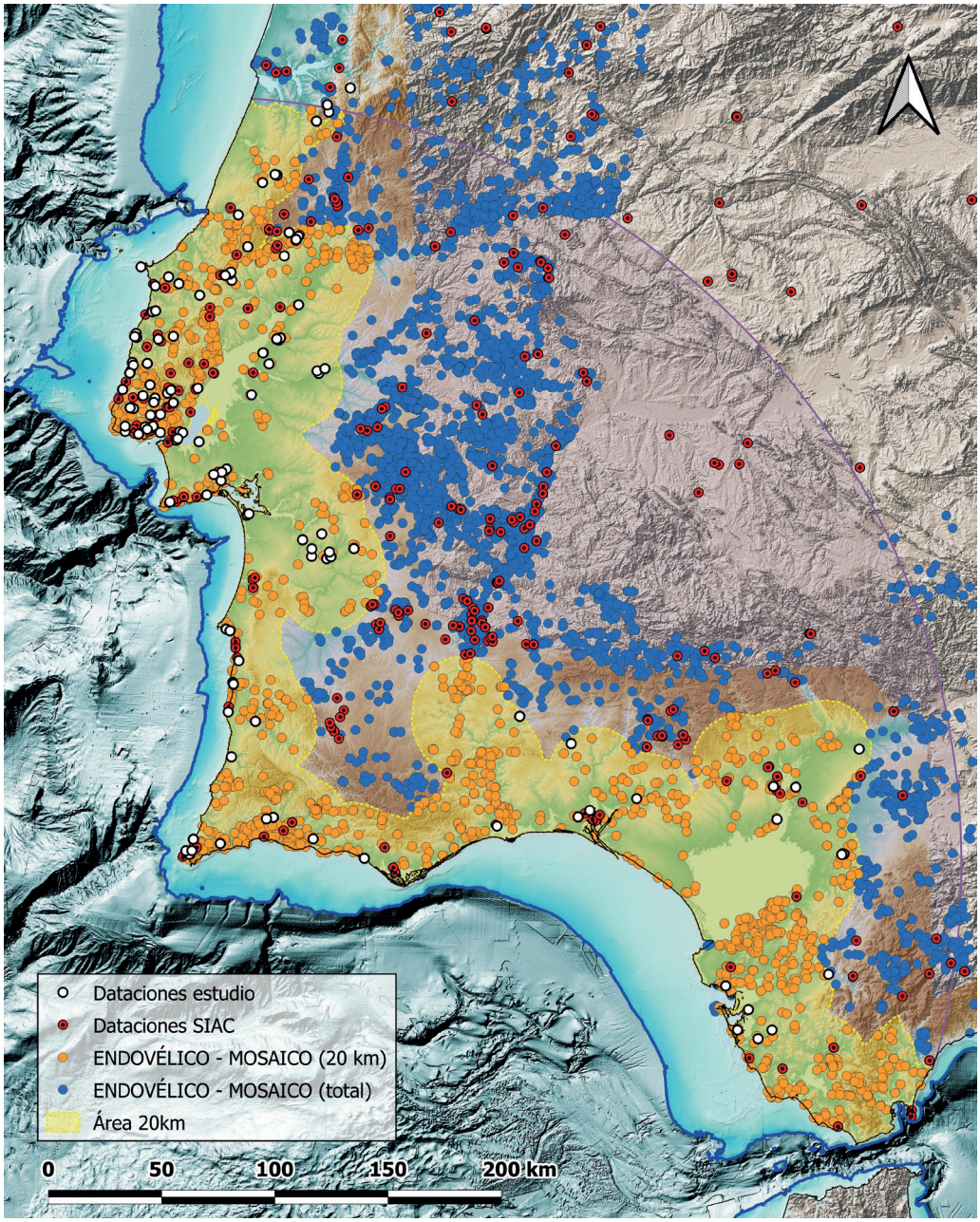


Figura 5 – Localización de las dataciones del estudio en relación a la documentación disponible para el SW.

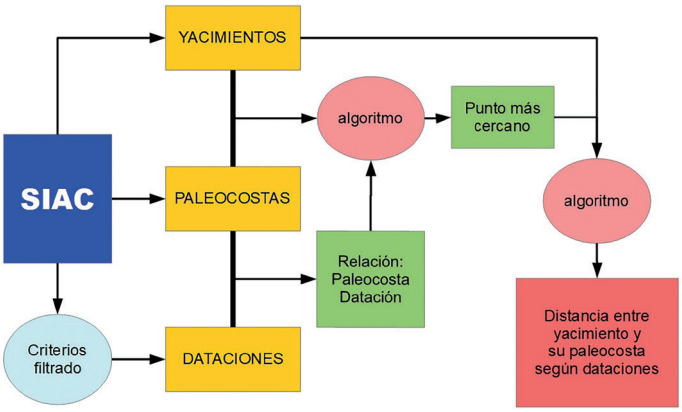


Figura 6 – Esquema del proceso de cálculo de la distancia desde el yacimiento a su paleocosta.

Dentro de la Base de Datos de SIAC hemos programado dos algoritmos que encuentran el punto más cercano de la paleocosta que corresponde a cada yacimiento según su datación calibrada, y la distancia entre el yacimiento y el punto calculado anteriormente (Fig. 7).

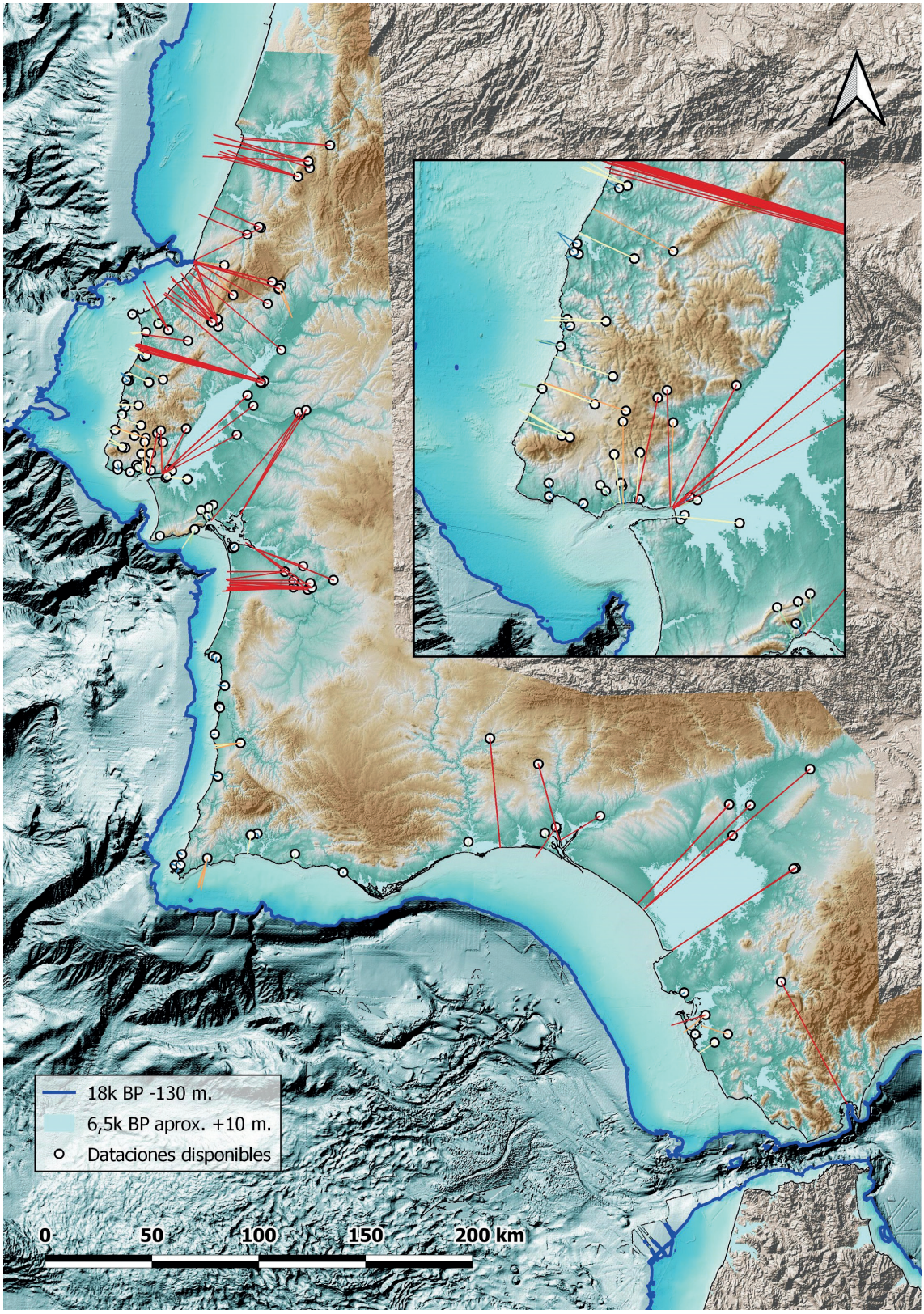


Figura 7 – Mapa de las dataciones del estudio y su correspondiente distancia a su paleocosta. Detalle de la Región de Lisboa.

4. Resultados y discusión

La distancia de cada yacimiento, en cada una de las dataciones registradas para ellos, está expresada en metros y debemos convertirla en tiempo caminando para que podamos hacer con ello una clasificación de los yacimientos en cuanto a sus posibilidades reales de tener fácil acceso a los recursos marinos, y por tanto, establecer si su estrategia económica pudo o no estar basada en la explotación marina.

Sobre el tema del tiempo que se emplearía en recorrer un determinado trayecto hay numerosos trabajos que han planteado diferentes modelos y métodos de cálculo (Naismith, 1892; Aitken, 1977; Ericson, Goldstein, 1980; Langmuir, 1984; Tobler, 1991; Rees, 2003), o que han analizado los diferentes modelos para tratar de determinar la validez y exactitud de los mismos (Márquez et al., 2015).

Entre los trabajos que desde el punto de vista arqueológico han tratado de ofrecer una propuesta concreta acerca del tiempo que un ser humano tardaría en recorrer el espacio que le separaría de los recursos a los que pretendería acceder (Vita Finzi et al., 1970; Alday, 2002; Uriarte, 2005; Gilio et al., 2016), encontramos también una amplia diversidad de propuestas y métodos para calcular distancias y costes.

En nuestro caso vamos a optar por aplicar los criterios establecidos por el MIDE (Método de Información De Excursiones) desarrollado por Paris Roche (2002) para la FEDME (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada), un método anisotrópico basado en reglas en las que se determina que la relación distancia/tiempo para recorrer una distancia horizontal sería de 4 km/h, a lo que se sumaría 1 hora por cada 400 m de desnivel de subida o 600 m de desnivel de bajada.

Con el criterio anteriormente expuesto hemos representado los yacimientos arqueológicos objeto de estudio en 5 tramos de tiempo diferentes, que obedecen a una clasificación de mayor a menor cercanía y accesibilidad al mar y por tanto a los recursos marinos (Fig. 8).

Consideramos que un tiempo de 3 o menos horas para recorrer el espacio entre el yacimiento y su paleocosta (tiempo que permitiría ir al sitio, realizar la actividad, y volver en una sola jornada), indicaría que la explotación de los recursos marinos como parte de la estrategia económica sería posible, mientras que tiempos mayores a 4 horas invalidarían que esa estrategia se basara o considerara la explotación de los recursos marinos. No obstante tiempos entre las 3 a 4 horas podrían considerarse como aptas para acceder a esos recursos marinos de manera excepcional dentro de la estrategia económica general del yacimiento.

Lo primero que debemos indicar es que no todos los yacimientos son unifásicos, es decir, que los hay que muestran una dilatada actividad habitacional a lo largo de un lapso de tiempo muy elevado, lo que implica que ha estado a diferentes distancias de su paleocosta a lo largo de todo el periodo de su existencia.

Al margen de esto, en la figura 8 hemos remarcado diferentes zonas en donde los yacimientos que allí se encuentran, parecieran presentar un comportamiento anómalo con respecto a lo que se esperaría de ellos en relación a la distancia que los separa de la costa actual o de su paleocosta, que más adelante, cuando los analicemos en función de su cronología, nos aclararán aún más el porqué de dicho comportamiento.

Tanto en el mapa de los yacimientos que están a menos de 1 hora (Fig. 8-a), como los que están a más de 4 horas (Fig. 8-e), podemos observar que se hallan los concheros del Tajo-Muge y del Sado. Podríamos pensar que la anomalía está sólo en la distancia de menos de 1 hora ya que la costa actual queda muy alejada de ellos. Sin embargo, se trata de los paleoestuarios que se formaron en ambas zonas durante la trasgresión Flandriense, los cuales suponen una entrada del mar tierra adentro lo suficientemente grande y estable como para posibilitar el asentamiento a pie de línea de costa y trazar una estrategia de explotación de los recursos marinos. Por su parte, estos mismos yacimientos que en otras cronologías están a más de 4 horas de su paleocosta, nos estarían indicando, bien que para fechas anteriores su asentamiento y estrategia económica era otra, bien que tras finalizar el periodo Flandriense no se produjo una total retirada de las aguas marinas, lo que justificaría continuar con su estrategia previa, o bien que una vez acabado el Flandriense y retirado el mar a posiciones actuales, las estrategias de explotación cambiaron manteniendo el asentamiento en el lugar. Estas cuestiones las veremos más claras cuando veamos estos mismos yacimientos en la relación cronología-distancia a paleocosta.

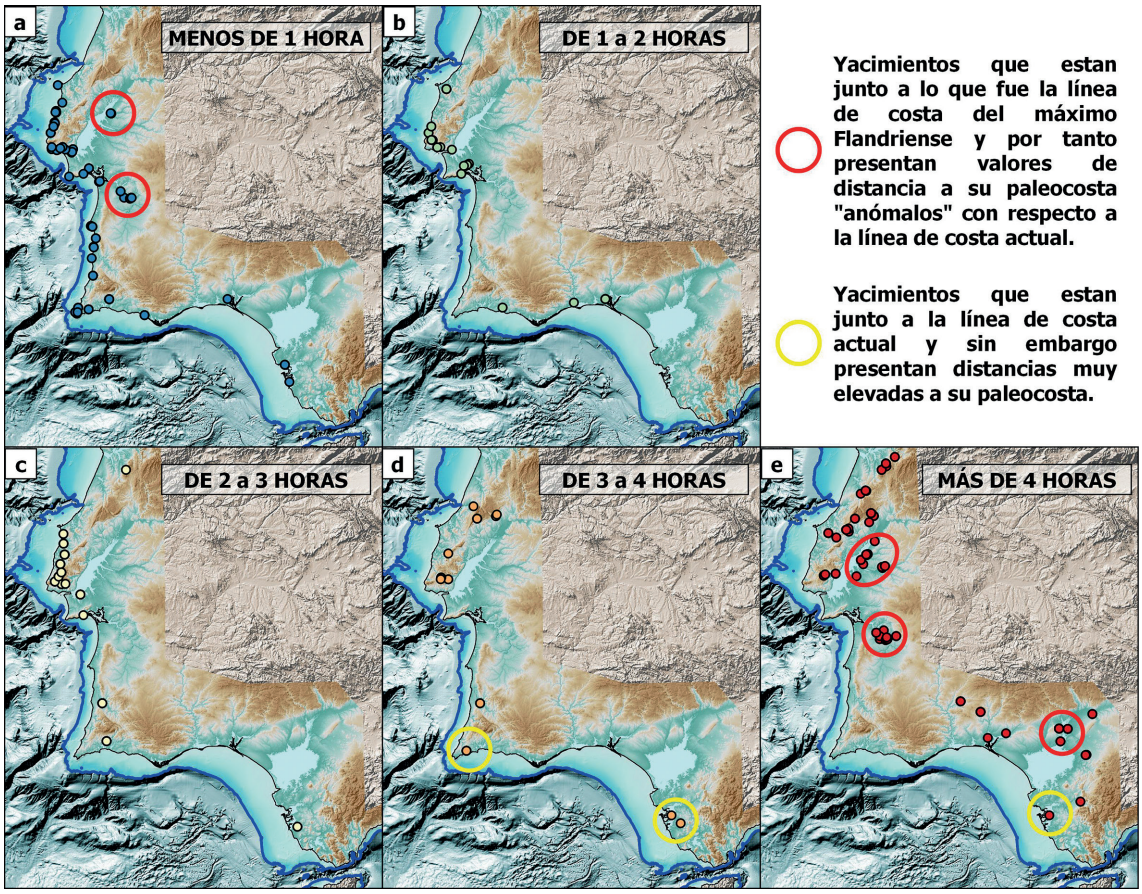


Figura 8 – Coste en tiempo de acceso a la paleocosta en diferentes tramos, con indicación de posibles comportamientos anómalos.

También se observa el mismo fenómeno en el paleoestuario del Guadalquivir (Fig. 8-e), en donde una serie de yacimientos ubicados en la que fue su desembocadura en el máximo Flandriense, entre ellos Valencina, están sin embargo a más de 4 horas de su paleocosta.

En el mapa de 3 a 4 horas y más de 4 horas hemos marcado Vale Boi en Portugal y El Retamar en la desembocadura del Guadalete (Fig. 8-d y 8-e). Ambos yacimientos están prácticamente en la línea de costa actual y sin embargo presentan una distancia muy lejana a su paleocosta. Esto es debido, en el caso de Vale Boi a que sus dataciones más antiguas sitúan su paleocosta entre las cotas -90 a -105 m, entre 15 a 20 km de distancia. Por su parte en El Retamar, aunque su paleocosta está a cota más alta, entre -20 a -25 m, la distancia a ésta también es considerable, en torno a 15 km.

Si analizamos el comportamiento de los yacimientos en cuanto a la distancia a su paleocosta, teniendo en cuenta las diferentes cronologías registradas en ellos, podemos ver una dinámica muy similar a la vislumbrada anteriormente (Fig. 9). En dicha figura se muestran 4 lapsos cronológicos con diferentes hitos en ellos que obedecen a los cambios significativos documentados en la curva de subida y bajada del nivel del mar (Fig. 2), partiendo de la datación más antigua documentada.

Las áreas marcadas con un círculo rojo repiten las que habíamos indicado en la figura 8, excepto el yacimiento de El Retamar y Vale Boi. Son de nuevo los concheros del Tajo-Muge y del Sado, y los yacimientos en el entorno de la desembocadura del Guadalquivir en época del máximo Flandriense.

Consideramos, de alguna manera, que son anomalías desde el punto de vista de que son todos yacimientos que se desarrollan en el entorno inmediato de los paleoestuarios del Tajo, Sado y Guadalquivir.

En las figuras 9-a y 9-b vemos claramente como las respectivas paleocostas que les corresponderían se hallaban a cotas muy bajas y por tanto alejadas de la actual línea de costa. Teniendo en cuenta esto habría que definir con mayor precisión el tipo de registro arqueológico

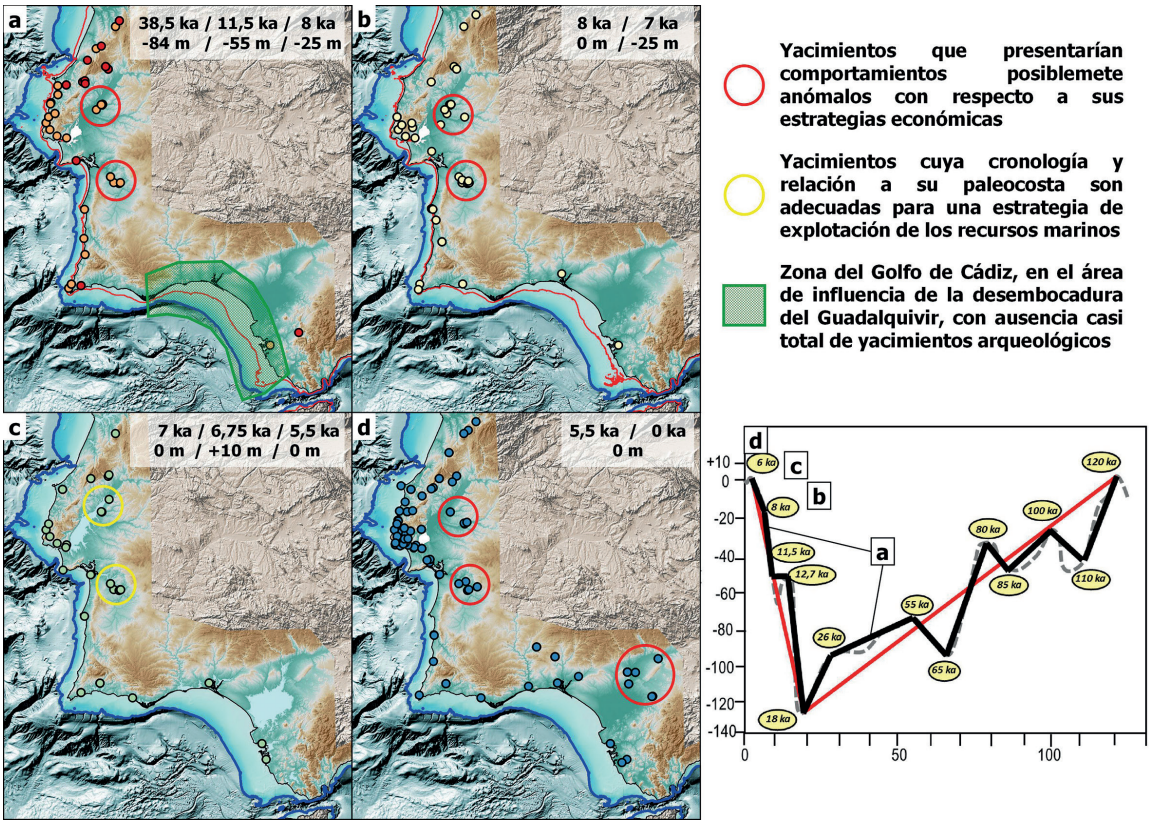


Figura 9 – Distribución de los yacimientos por tramos cronológicos, con indicación de posibles comportamientos anómalos en cuanto a su distancia a su paleocosta.

documentado en estos sitios para determinar si la explotación de los recursos marinos estaba entre sus estrategias económicas, lo cual implicaría buscar una explicación a ese hecho, que obligaría a recorrer unas distancias excesivamente grandes para llegar hasta el mar.

La Figura 9-c sí muestra un comportamiento adecuado de estos yacimientos en cuanto a la explotación de los recursos marinos, ya que se ubican en el entorno de los paleoestuarios que se desarrollaron durante la trasgresión Flandriense.

En la Figura 9-d volvemos a ver como la línea de costa les debió quedar demasiado lejos para mantener esas estrategias de explotación de los recursos marinos, y a ello se suman los yacimientos localizados en el paleoestuario del Guadalquivir, con Valencina a la cabeza. En estos casos, bien habría que considerar que esas entradas tierra adentro del mar no fueron efímeras y duraron más tiempo del que supuso la trasgresión Flandriense, bien las estrategias de explotación del medio físico inmediato dejaron de jugar un papel principal en la ubicación del asentamiento, consolidando las localizaciones que se vienen dando desde fechas anteriores.

Hay que destacar y señalar la casi total ausencia de yacimientos de las cronologías en donde la paleocosta se hallaba muy alejada con respecto a la costa actual (Fig. 9-a), a cotas muy bajas. Al margen de otras posibles explicaciones, como pudiera ser la falta de investigaciones de ese periodo en esta zona, aportamos aquí la posibilidad de que los yacimientos que basaron su estrategia en la explotación de los recursos marinos estén actualmente sumergidos y que, por tanto, en su momento se hallaron realmente cercanos a su paleocosta correspondiente.

Para concluir este apartado vamos a analizar la distribución temporal de las dataciones registradas en SIAC y que han sido objeto de este estudio (Fig. 10). Se trata de verificar si pudiera haber algún tipo de sesgo en la muestra, o alguna descompensación en la distribución que pudiera llevar a plantear propuestas explicativas erróneas. También nos servirá para detectar carencias en la muestra que nos forzarían a completarla con yacimientos datados de manera relativa en base a criterios arqueográficos.

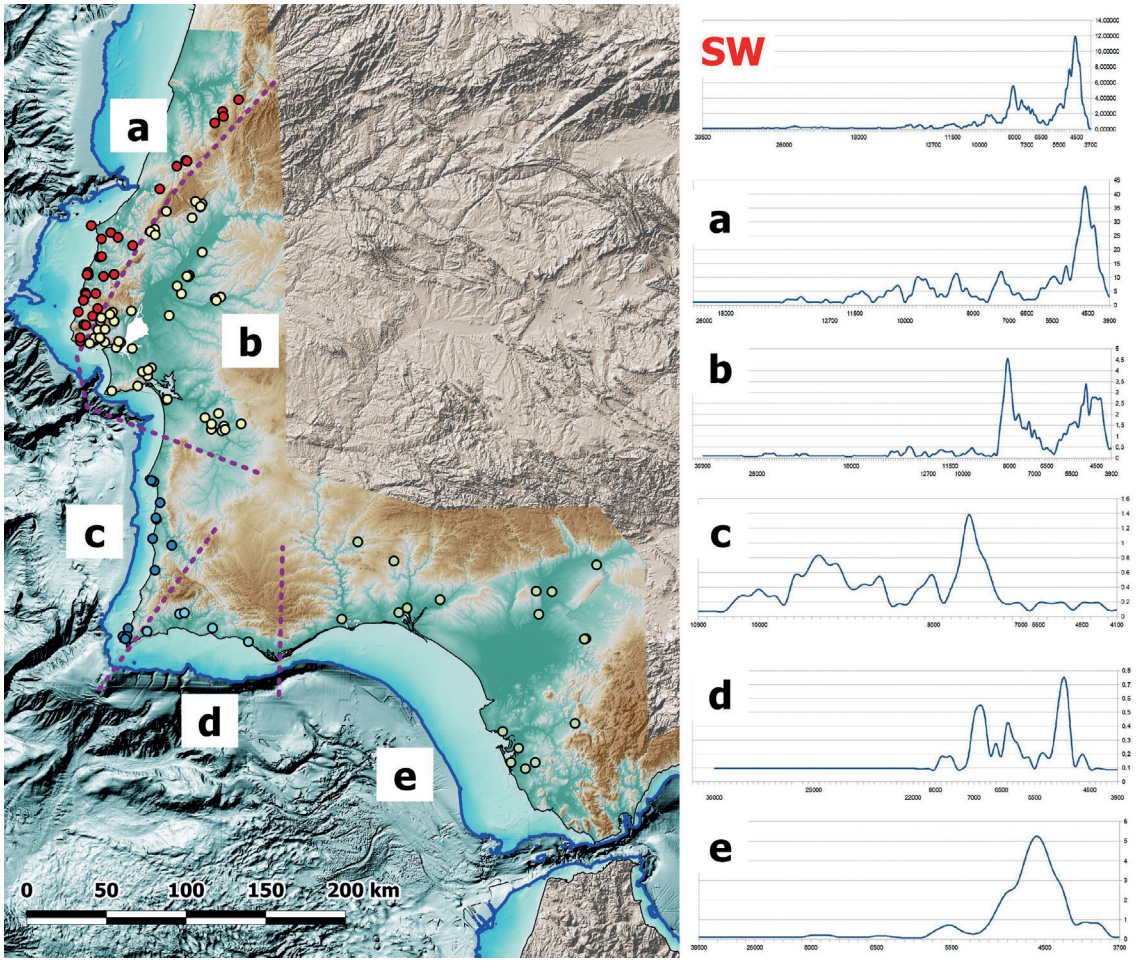


Figura 10 – SCDPD de las diferentes áreas diferenciadas en el comportamiento de la subida y bajada del nivel del mar.

Para construir las SCDPD (Summed Calibrated Radiocarbon Date Probability Distribution), no hemos utilizado los algoritmos de los procedimientos automatizados del software más habitual en las calibraciones de las dataciones radiocarbónicas, Calpal u OxCal, porque no asumen la incidencia de los valores obtenidos al reiterar las dataciones de un mismo contexto arqueológico que cuente con muchas dataciones. Para eliminar este problema, nuestras SCDPD aplican un método que ya ha sido explicado y puesto en práctica con éxito (Alday et al. 2018; Mejías-García et al., 2023), para reducir esa teórica redundancia de fechas que se da en algunos yacimientos.

A modo de resumen, nuestro método utiliza un algoritmo que selecciona la datación de mayor probabilidad en caso de solapamiento de fechas, de manera que cada lapso de tiempo coincidente es contabilizado una sola vez para cada yacimiento.

En general, observamos como la SDCPD para la totalidad del área de estudio del SW peninsular muestra dos picos más elevados hacia el 8.000-7.000 BP y 5.000-4.000 BP, que se va a corresponder respectivamente con una fuerte implantación mesolítica y calcolítica. La primera quizás promovida por una costa relativamente cercana a la actual, que incluso transgrede tierra adentro durante el Flandriense, provocando una intensa ocupación de los paleoestuarios del Tajo-Muge y del Sado. La segunda, la del calcolítico, muy obvia dado que en este periodo se produce un incremento poblacional generalizado en todo el SW peninsular.

Se observa, no obstante, como en entorno al 6.500 BP hay un mínimo de ocupación coincidente con el Neolítico, que solo puede explicarse por las carencias que se generan desde el punto de vista investigativo.

Hemos diferenciado 5 áreas (Fig. 10) utilizando dos criterios básicos para ello. Por un lado la distancia que alcanza la bajada del mar hacia el 18.000 BP (máximo glacial) (Fig. 1); y por otro la morfología propia de la costa, buscando que cada sector tuviera unas características lo más similares

posible. El área de los paleoestuarios del Tajo y del Sado se ha considerado como un área más por las peculiaridades propias de la zona y la tipología y cronología de los asentamientos documentados.

El área al norte de Cabo Raso (Fig. 10-a) muestra una continuidad en la ocupación bastante homogénea a lo largo del tiempo, con el auge que se produce en época calcolítica, ya detectado al analizar la distribución de las dataciones en todo el SW peninsular. Además esta es la zona de mayor concentración de asentamiento en cuevas de todo el SW.

El área de los paleoestuarios del Tajo y Sado (Fig. 10-b) tiene una distribución muy parecida al comportamiento global del SW, es decir, una fuerte implantación en época mesolítica, un vacío en el neolítico y un crecimiento grande en el calcolítico. Este vacío neolítico nos sorprende, porque tratándose de un área fuertemente poblada en época mesolítica, pareciera que se ignora o que no se produce un tránsito hacia la neolitización de un territorio que debió ser apto para ello.

La costa Vicentina (Fig. 10-c) es la que más cerca ha tenido las diferentes paleocostas a lo largo del periodo de estudio. Quizás por este motivo es una de las zonas donde la continuidad es más evidente desde las fechas más antiguas documentadas hasta el inicio del neolítico. A partir de este momento y para todo el neolítico y calcolítico parece producirse una falta de interés por esta zona, o bien hay de nuevo un sesgo investigativo para estos periodos.

Lo destacable del comportamiento de los asentamientos de cronologías más antiguas para esta zona es que, como la costa nunca se alejó demasiado, la casi totalidad de los mismos estuvo siempre a distancias aceptables para la explotación de los recursos marinos. Esto, en otras áreas donde la costa se alejó mucho más, podría permitir deducir que los yacimientos ubicados en la cercanía de su paleocosta, estén actualmente sumergidos.

Lo contrario ocurre en la costa sur del Algarve, de Sagres a Faro (Fig. 10-d) y que de alguna manera viene a ratificar lo que acabamos de decir acerca de que los yacimientos de cronologías más antiguas están sumergidos bajo el mar. En esta zona no hay dataciones anteriores al mesolítico, excepto alguna en Vale Boi, porque probablemente su estrategia se basaba realmente en la explotación de recursos marinos, y para que la distancia a su paleocosta fuera aceptable debían asentarse cerca de ésta, en áreas que actualmente están bajo el mar. A partir del 8000 BP la distribución muestra una continuidad del poblamiento con el ya comentado incremento de época calcolítica y el vacío hacia el 6500 BP.

Por último, el área del Golfo de Cádiz, desde Faro a Tarifa (Fig. 10-e), lo que observamos es que prácticamente no hay ocupación hasta que se produce la explosión de asentamiento en época calcolítica. Este hecho, lejos de mostrar una pauta de comportamiento de esta zona, lo que está evidenciando son dos cuestiones ya comentadas anteriormente: por un lado la carencia de investigaciones en determinados periodos, que produce un sesgo importante en las dataciones disponibles; y por otro el hecho, de nuevo patente, de que los yacimientos con estrategias vinculadas a la explotación de recursos marinos deben estar actualmente sumergidos. En esta franja de costa es donde la regresión marina ha sido más acentuada y en donde las distancias a las diferentes paleocostas del pasado son mayores con respecto de la línea de costa actual, especialmente en las cronologías paleolíticas, e incluso en el mesolítico.

Hay otra cuestión que llama la atención de esta área, y es la casi total ausencia de dataciones de época neolítica. El paso del neolítico antiguo al medio, con el consiguiente cambio en las estrategias de asentamiento, intensificaron el poblamiento al aire libre que de manera contradictoria a lo que se podría esperar, no dejan un registro arqueológico visible, y en donde podrían estar teniendo cierta influencia los fenómenos sedimentarios relacionados con los cambios de nivel del mar que se dieron durante la trasgresión Flandriense en la zona del Bajo Guadalquivir (Mejías-García et al., 2023).

5. Conclusiones

Este enfoque, que parte de fuentes de información altamente cualificadas y completamente georreferenciadas, así como su gestión dentro de una base de datos espacial, facilita y asegura un análisis con bastante precisión de: a) la distancia a la costa y, por tanto, a los recursos marinos desde un determinado lugar; b) las áreas que, por estar cubiertas actualmente por el mar, han

podido perder parte de su potencial arqueológico; o c) la distribución real de los yacimientos como punto de partida de análisis territoriales para un determinado momento histórico.

El creciente interés que suscita la formulación de las estrategias de explotación de los recursos del medio por las comunidades asentadas en un determinado territorio, hacen que, en aquellas zonas limítrofes o relativamente cercanas a la costa, ésta se convierta en un factor crucial a la hora de entender los modelos de asentamiento y de estructuración socio económica.

Pero la costa es cambiante, como hemos visto, y en los últimos 120.000 años ha sufrido un proceso de bajada del nivel del mar y posterior subida hasta alcanzar de nuevo la cota actual, que ha significado que la línea de costa, la paleocosta para cada fecha del pasado, haya cambiado también su posición, haciendo que emergieran tierras que permanecieron mucho tiempo así y que se convirtieron en potenciales áreas donde establecer el hábitat, máxime si ese hábitat buscaba la explotación de los recursos marinos como estrategia de subsistencia.

En nuestro estudio hemos argumentado sobre cómo esos cambios en la posición de la línea de costa influyen en cómo entender y analizar los modelos de asentamientos de los yacimientos actualmente conservados y datados en una franja cercana a la actual costa. Y hemos mostrado, además, diferentes problemáticas que deberán ser estudiadas con un prisma más amplio, tanto desde el punto de vista del registro arqueológico, como de la geomorfología de determinados ámbitos, en especial los paleoestuarios del Tajo, Sado y Guadalquivir.

Bibliografía

Aitken, R. (1977). *Wilderness areas in Scotland.* [Tesis doctoral no publicada]. Aberdeen University.

Alday, A. (2002). Los últimos cazadores-recolectores de la Iberia interior: La Alta-Media Cuenca del Ebro y la Meseta Norte. *Munibe, 54*, 79-101.

Alday, A., y Soto, A. (2018). Poblamiento prehistórico de la península ibérica: dinámica demográfica versus frecuencias del C14. *Munibe, 69*, 75-91.

Alday, A., y Mejías-García, J. C. (2019). La cronología de la Prehistoria de la Península Ibérica y los Sistemas de Información Geográfica del registro arqueológico. *CuPAUAM, 45*, 9-26.

Alday, A., y Mejías-García, J. C. (2020). Una base de datos de cronología C-14 para la Península Ibérica y las Islas Baleares y su gestión desde un Sistema de Información. En J. A. Barceló y B. Morell (Eds.), *Métodos Cronométricos en Arqueología, Historia y Paleontología* (pp. 540-545). Barcelona, Dextra.

Barragán Mallofret, D. (2016). *La transgresión flandriense en la vega de Sevilla. El paleoestuario del río Guadalquivir.* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla.

Ericson, J. E., y Goldstein, R. (1980). Work space: a new approach to the analysis of energy expenditure within site catchments. *Antropology, 10*(1-2), 21-30.

Fraile-Jurado, P., y Mejías-García, J. C. (2022). Método para el cálculo, análisis y representación espacial de la variable "tiempo sumergido bajo el nivel del mar durante la última glaciación" en la plataforma continental del Golfo de Cádiz (España y Portugal). *Revista de Geografía Norte Grande, 81*, 183-205.

Gilio, B. L., Skarbun, F., y Franco, N. V. (2016). Modelado de vías de movilidad entre sitios de cazadores-recolectores en la margen norte del río Santa Cruz (Patagonia, Argentina) durante el Holoceno tardío. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica, 8*, 51-73. <https://docs.wixstatic.com/ugd/79758e_e676d1371d2e405b9b673306a6a35833.pdf> [Consultado 01-11-2022].

Lambeck, K., y Chappell, J. (2001). Sea level change through the last glacial cycle. *Science, vol. 292*, Nº5517, 679-686.

Langmuir, E. (1984). *Mountaincraft and leadership: a handbook for mountaineers and hillwalking leaders in the British Isles*. Edimburgh, The Scottish Sport Council.

Macieira, R. M., Simon, T., Pimentel, C. R., y Joyeux, J. C. (2015). Isolation and speciation of tidepool fishes as a consequence of Quaternary sea-level fluctuations. *Environmental Biology of Fishes, 98*(1), 385-393.

Mejías-García, J. C., Alday Ruiz, A., Rodríguez-Lejarza, A., y Fraile-Jurado, P. (2023). Las dataciones del Neolítico en Andalucía. Análisis geoestadístico de su distribución espacial. En D. García Rivero (Coords.), *Actas del VII Congreso Internacional sobre Neolítico en la Península Ibérica* (pp. 103-119). Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla.

Naismith, W. W. (1892). Threee days among the Cuchullins. *The Scottish Mountaneering Club Journal, 2,* 56-62.

Paris Roche, F. (2002). *Método de Información para Excursiones (MIDE)*. Federación Aragonesa de Montañismo (FAM).

Rees, W. (2003). Least cost in mountainous terrain. *Computers and Geosciences, 30* (3), 203-209.

Siddall, M., Rohling, E. J., Almogi-Labin, A., Hemleben, C., Meischner, D., Schmelzer, I., y Smeed, D. A. (2003). Sea-level fluctuations during the last glacial cycle. *Nature, vol. 423*, Nº 6942, 853-858.

Silva, P. G., Bardají, T., Roquero, E., Baena-Preysler, J., Cearreta, A., Rodríguez-Pascua, M. A., y Goy, J. L. (2017). El Periodo Cuaternario: La Historia Geológica de la Prehistoria. *Cuaternario y Geomorfología, vol. 31*, Nº 3-4, 113-154.

Tobler, W. (1993). Non-isotropic geographic modeling. *NCGIA Technical Reports,* 1988-1997.

Uriarte González, A. (2005). Arqueología del Paisaje y Sistema de Información Geográfica: una aplicación en el estudio de las sociedades protohistóricas de la cuenca del Guadiana Menor (Andalucía Oriental). En A. Blanco, C. Cancelo y A. Esparza (eds.), *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica* (pp. 602-621). Salamanca, Universidad de Salamanca.

Vanney, J. R., y Ménanteau, L. (2004). *Géographie du golfe ibéro-marocain.* Madrid, Casa de Velázquez.

Vita-Finzi, C., Higgs, E., Sturdy, D., Harriss, J., Legge, A., Tippett, H. (1970). Prehistoric Economy in the Mount Carmel Area of Palestine: Site Catchment Analysis. *Proceedings of the Prehistoric Society*, *36*, 1-37.

Weschenfelder, J., Corrêa, I. C. S., Aliotta, S., y Baitelli, R. (2010). Paleochannels related to late Quaternary sea-level changes in Southern Brazil. *Brazilian Journal of Oceanography, 58* (SPE2), 35-44.

Yokoyama, Y., Esat, T. M., Thompson, W. G., Thomas, A. L., Webster, J. M., Miyairi, Y., Fallon, S. (2018). Rapid glaciation and a two-step sea level plunge into the Last Glacial Maximum. *Nature, vol. 559*, Nº 7715, 603-607.

Yokoyama, Y., Lambeck, K., De Deckker, P., Johnston, P., y Fifield, L. K. (2000). Timing of the Last Glacial Maximum from observed sea-level minima, *Nature, vol. 406*, Nº 6797, 713-716.

Zazo, C. (2015). *Explorando las costas de un pasado reciente: los cambios del nivel del mar.* Madrid, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Origen del simbolismo en las sociedades del paleolítico del SO de la Península Ibérica. El desarrollo artístico durante el solutrense

Patricia Domínguez García
Universidad de Cádiz / patricia.domingarci@alum.uca.es

Resumen

El presente trabajo recopila una serie de cuevas y abrigos con arte rupestre paleolítico diseminados por el extremo Sur de la Península Ibérica, centrándonos principalmente en la provincia de Cádiz. Su estudio permite rastrear los orígenes del simbolismo en las sociedades del Paleolítico asentadas en esta región de la Península Ibérica, con especial atención al desarrollo artístico que tuvo lugar durante el periodo solutrense, donde se presenta una técnica mucho más depurada que ha quedado reflejada en las evidencias materiales simbólicas pictóricas y grabadas contextualizadas en dicho horizonte cultural. Finalmente atenderemos a su relación con los asentamientos próximos, donde los grupos de cazadores-recolectores desarrollaron sus modos de vida y de producción.

Palabras clave

Arte rupestre paleolítico, Paleolítico superior, solutrense, Estrecho de Gibraltar, suroeste peninsular.

Abstract

This academic work compile caves and coves with Paleolithic´s art cave scatter the southern tip of the Iberian Peninsula focusing mainly on Cádiz province. Its study allows us to trace the origins of symbolism in the Paleolithic societies settled in this region of the Iberian Peninsula, with special attention to the artistic development that took place during the Solutrean period, where a much more refined technique is presented that has been reflected in the pictorial and engraved symbolic material evidences contextualized in said cultural horizon. Finally, we will attend to their relationship with the nearby settlements, where the groups of hunter-gatherers developed their ways of life and production.

Keywords

Paleolithic rock art, Upper Paleolithic, Solutrean, Gibraltar Strait, peninsular southwest.

GARCÍA, Patricia Domínguez - Origen del simbolismo en las sociedades del paleolítico del SO de la Península Ibérica. El desarrollo artístico durante el solutrense. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 35-42. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/jngk-k737>

Introducción

La provincia de Cádiz se localiza en el extremo sur de la Península Ibérica, dentro de la comunidad autónoma de Andalucía. Esta área geográfica forma parte de las estribaciones de los Sistemas Béticos, que englobarían la sierra de Grazalema, parte de la Serranía de Ronda y parque natural de los Alcornocales, donde se localizan distintos yacimientos de grupos de cazadores-recolectores asociados a momentos Finales del Solutrense, quienes dejarían evidencias materiales como testimonio de su paso.

Este trabajo nace de la necesidad de proporcionar una visión global de aquellos lugares de agregación que, junto a emplazamientos con una clara vinculación simbólica, áreas donde se desempeñan trabajos de apropiación de los recursos subsistenciales y los sitios donde se desarrolla la vida cotidiana de estos grupos, dibujan el territorio asociado a las bandas de cazadores-recolectores relacionadas con momentos avanzados del Solutrense que se asentaron en el extremo Sur de la Península Ibérica (Fig. 1).

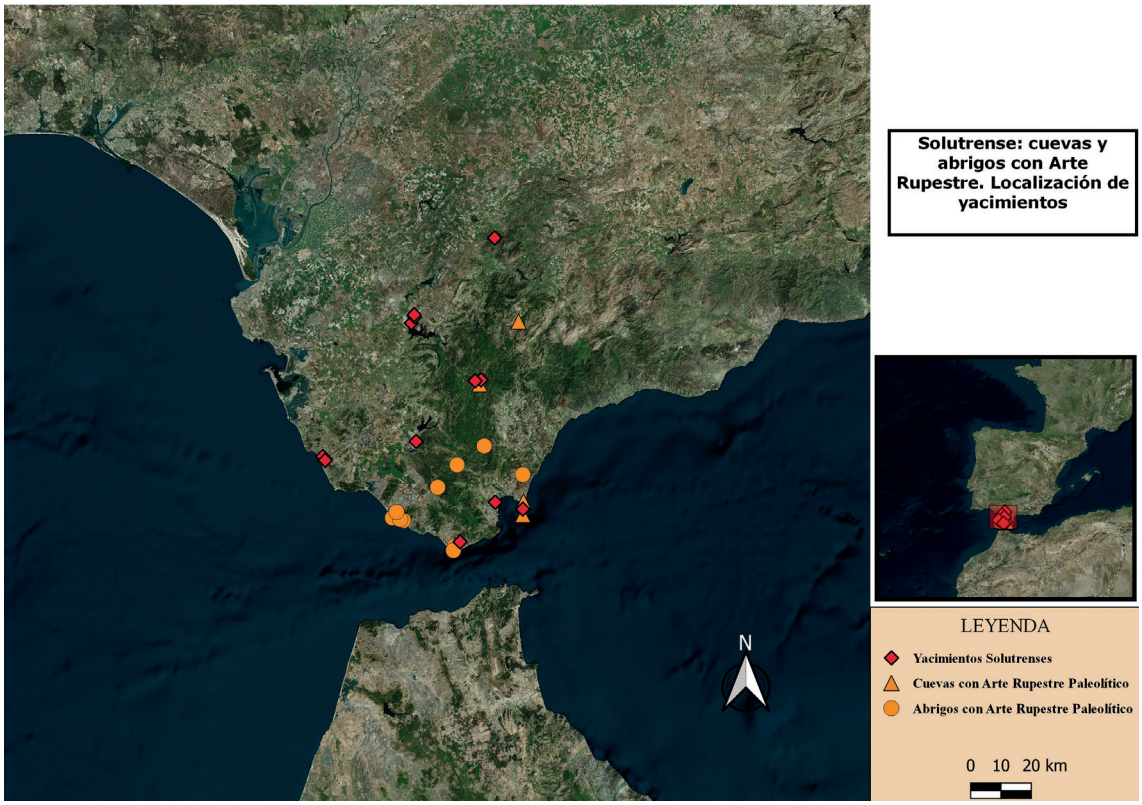


Figura 1 – Mapa de la provincia de Cádiz donde se localizan las cuevas, abrigos rocosos y yacimientos. Realizado por autor.

Metodología

El presente trabajo parte de una síntesis de Trabajo de Fin de Máster, donde se recopila toda la información existente sobre grabados y pinturas rupestres paleolíticas asociadas al periodo Solutrense que se localizan en la provincia de Cádiz. Para ello hemos partido de los primeros trabajos de Breuil y Burkitt (1929), pasando por los trabajos de Lothar Bergmann (1996, 2001, 2002, 2006, 2009), Martí Mas y Sergio Ripoll (1991, 1994, 1995, 1999, 2002, 2005), Julián Martínez (2009, 2012), entre otros, hasta los más recientes como los publicados por Diego Fernández (2017, 2018, 2019, 2020).

Resultados

La mayoría de las representaciones rupestres son dibujos monocromáticos, aplicándose mediante tinta plana o estriada, trazo tamponado con puntuaciones yuxtapuestas o soplado de la pintura diluida (Barandiarán et al., 2002). Mayoritariamente aparecen representaciones realizadas en color negro, siendo menores las de color rojo y color ocre. También aparecerían representaciones realizadas mediante carboncillo que dejarían un trazo muy fino.

El grabado se emplea en casi todos los santuarios exteriores (abrigos rocosos al aire libre) como los encontrados en la cueva del Moro (Bergmann, 1996a, 1996b, 2009; Bergmann et al., 1995; Bergmann et al., 2001; Bergmann et al., 2002; Bergmann et al., 2006; Martínez, 2009, 2012; Mas, 2002; Mas et al., 1996) (Fig. 2) o en la cueva de la Horadada (Ruiz, Gomar, Lazarich, 2013, 2015; Bergmann, 2009) así como los interiores (cuevas), en la gran mayoría de los casos junto con representaciones pintadas. Los instrumentos empleados para la realización de los grabados serían los instrumentos líticos, como el buril, plasmando un trazo simple que en la mayoría de los casos se emplearía en repasar el contorno y el detalle de la figura, ya que la mayoría de las veces se les aplicaría pintura (Barandiarán et al., 2002; Vega, Bernabeu, Chapa, 2003).



Figura 2 – Grabados de équidos, cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) Autor: Lothar Bergmann.

Las figuraciones de animales encabezarían los temas representados. Aparecen realizadas en perfil absoluto, algunas representadas en posición vertical (Barandiarán et al., 2002). Presentan en su mayoría líneas cérvico-dorsales arqueadas, cuerpos grandes y en su mayoría barrigudos sostenidos por cortas patas presentando cabezas pequeñas en comparación con el tamaño del cuerpo, además del característico "pico de pato" (Fig. 3). Algunas características dominantes en las representaciones de ciervas por ejemplo son la típica forma de la cabeza y la proyección exagerada de los cuellos (Fig. 4).

Las representaciones zoomorfas van adquiriendo mayor naturalismo, empleándose una técnica más depurada que en los momentos anteriores, además de un mínimo despiece del interior de la figura. Destacan las representaciones de grandes bóvidos y équidos, como las que encontramos en la cueva de las Motillas (Santiago, 2000, 2002, 2004) o el abrigo Paloma I (Bergmann, 2009; Bergmann et al., 2002; Martínez, 2012; Mas et al., 1994; Ruiz, Gomar, Lazarich, 2015), y en menor medida las de ciervos y ciervas, seguida de las de cabra montesa (Vega, Bernabeu, Chapa, 2003), como las localizadas en la cueva de Atlanterra (Bergmann, 2009; Bergmann et al., 2002; Martínez, 2009; Mas, 2002; Ripoll y Mas, 1999; Ruiz, Gomar, Lazarich, 2015), cueva de la Jara-1 (Bergmann, 2009; Ruiz et al., 2015) o la cueva del Ciervo (Bergmann et al., 2006; Martínez, 2009). Este tipo de arte es muy representativo del sur de la Península Ibérica, sobre todo en Andalucía, diferente al arte representado en el norte de la Península Ibérica, presentando diferentes características estilísticas, además de distinto repertorio de animales representados.

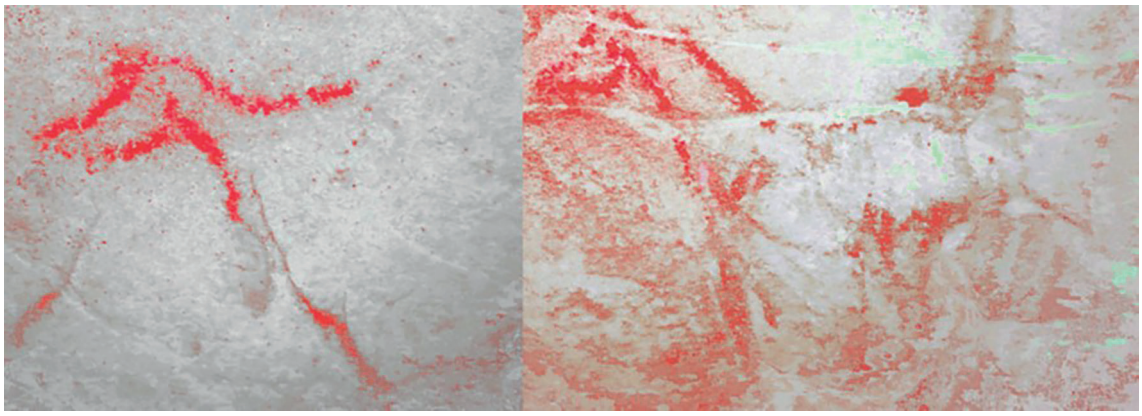


Figura 3 – Figuras zoomorfas del Panel 13 de la Cueva de las Estrellas, Castellar de la Frontera (Cádiz). Fuente: Collado et al., 2019.

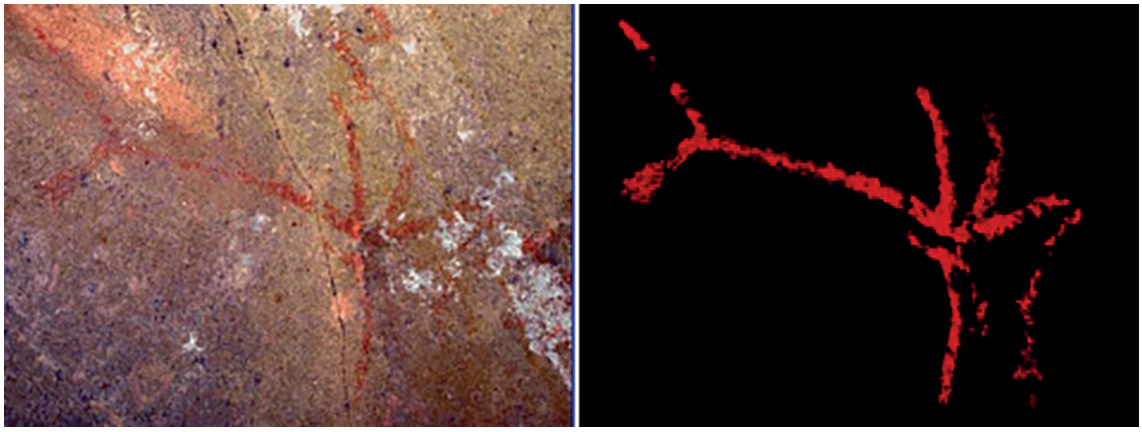


Figura 4 – Cierva, cueva de la Jara 1 (Tarifa, Cádiz). Calco de la Cierva. Autor: Lothar Bergmann.

Las representaciones de ideomorfos aparecen de forma muy simple (puntos, rayas, manchas, etc.), alcanzando composiciones o agrupaciones, formando incluso figuras (Fig. 5). Dentro de las representaciones antropomorfas encontramos las manos tanto en positivo como en negativo, como es el caso de la cueva de las Palomas IV (Collado et al., 2020; Fernández et al., 2019) o la cueva VR-15 (Fernández et al., 2017), apareciendo algunas de ellas con el meñique abatido (Fig. 6) como es el caso de la cueva de las Estrellas (Collado et al., 2019; Fernández et al., 2019). En menor medida encontramos, representaciones de figuraciones del sexo femenino que únicamente estarían localizadas en la Cueva VR-15 (Villaluenga del Rosario, Cádiz) (Fernández et al., 2017).

En los lugares de agregación o "santuarios" (cavidades de grandes dimensiones que contienen paneles con un amplio repertorio de distintas representaciones de animales de distintos biotopos, así como una amplia cronología, encontrándose bien relacionadas entre sí mediante distintas vías de comunicación naturales, localizándose en altitudes media-baja para evitar la rigurosidad climática) los grupos de cazadores-recolectores se reunían para practicar intensas relaciones sociales que abarcarían desde la exogamia, pasando por la práctica de distintos ritos y ceremonias, así como el intercambio de conocimiento e ideas, modos de trabajo, y la difusión de un estilo homogéneo en las representaciones pictóricas y grabadas. (Cantalejo y Espejo, 1998; Arteaga, Ramos y Roos, 1998; Ramos, Cantalejo y Espejo, 1999).

Es en estos lugares de agregación o "Santuarios" donde estas bandas de cazadores-recolectores, con el fin de paliar la precariedad económica, emplean unos complejos sistemas de reciprocidad que no solo afectaría a las relaciones dentro de las propias bandas donde los recursos se reparten de una forma igualitaria, sino que se extrapolarían en un proceso de distribución y contacto interregional entre las diferentes bandas asentadas en el territorio que facilitaría la apropiación



Figura 5 – Manos en negativo, cueva de las Estrellas (Castellar de la Frontera, Cádiz). Imagen tratada con DStrech. Autor: Diego Fernández-Sánchez.

de los objetos de trabajo que se distribuirían de forma igualitaria (Vega, Bernabeu y Chapa, 2003), además de estrechar las relaciones sociales entre los distintos grupos favoreciendo la transmisión de ideas que conllevaría a que se constaten pinturas y grabados rupestres con una temática y estilo muy homogéneo (Castañeda, 2000).

Como hipótesis de trabajo se plantea que desde estos lugares de agregación, los grupos o bandas se diseminaban o dispersaban por el territorio donde realizaban trabajos de apropiación y explotación de todos los recursos subsistenciales que ofrecía el medio, estableciéndose un proceso de distribución de dichos recursos entre las diferentes bandas que les permitiría abarcar espacios geográficos más amplios, siendo atribuible también a las ideas (Castañeda, 2000; Vega, Bernabeu y Chapa, 2003) (Fig. 7). A partir de los sitios de agregación o "santuarios" desde donde se articulaba el territorio, nos encontramos con lugares con una clara vinculación simbólica (pequeñas cavidades o abrigos con escasas manifestaciones simbólicas, ya sean pictóricas o grabadas, con un carácter monotemático que compartirían características estilísticas con estos sitios de agregación); lugares donde se desempeñan trabajos de apropiación de los recursos subsistenciales (altos de caza,...) y los sitios donde se desarrolla la vida cotidiana de estas bandas (campamentos) (Castañeda, 2000).



Figura 6 – Agrupaciones de puntos, cueva del Moro (Tarifa, Cádiz). Autor: Lothar Bergmann.



Figura 7 – Gráfico representativo relación lugares de agregación con la ocupación del territorio. Realizado por autor.

Conclusión

A partir del Solutrense, se empieza a perfilar una expresión artística con una técnica mucho más depurada que en etapas anteriores, quedando plasmada en las evidencias materiales simbólicas pictóricas y grabadas que aparecen representadas en los lugares de agregación o santuarios, en cuevas y abrigos rocosos, donde se representan animales de diferentes biotopos como cérvidos y équidos.

Los lugares de agregación o "Santuarios", pueden concebirse como una expresión de los modos de vida de estas bandas que ocupaban el territorio de forma estacional; se diseminaban por el territorio para aprovechar todos los recursos que ofrecía el medio. Se establecía un proceso de distribución entre las diferentes bandas que facilitaría la apropiación de los recursos subsistenciales, objetos de trabajo y transmisión de ideas.

Bibliografía

Arteaga, O., Ramos, J., y Roos, A. M. (1998). La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén): Una nueva visión de los cazadores recolectores del Mediodía Atlántico-Mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la Cuenca del Guadalquivir. In *Las culturas del Pleistoceno superior en Andalucía* (pp. 75-110). Málaga, Patronato de la Cueva de Nerja.

Barandiarán, I., Martí, B., Rincón, Mª. A., y Maya, J. L. (2002). *Prehistoria de la Península Ibérica* (3ª versión actualizada). Barcelona, ed. Ariel.

Bergmann, L. (1996a). La Cueva del Moro (Tarifa): el arte paleolítico más meridional de Europa. *Aljaranda: revista de estudios tarifeños, 21*, 9-11.

Bergmann, L. (1996b). Los grabados paleolíticos de la Cueva del Moro (Tarifa, Cádiz): el arte rupestre del paleolítico más meridional de Europa. *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 16*, 9-26.

Bergmann, L. (2009). El arte rupestre paleolítico del extremo sur de la península ibérica y la problemática de su conservación. *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 39*, 45-65.

Bergmann, L., Álvarez, J. J., Arias, M., Arroquia, M. I., Casado, A., Emberley, A., García, M., García, J. A., Gómez, M. I., Mariscal, D., Martinez, J. D., Pérez, J. I., Quílez, M., Sánchez, L. F., Sassoon, H., Sevilla, L., y Soriano, M. (2001). El arte rupestre sureño: un patrimonio Mundial. *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 25*, 91-104.

Bergmann, L., Álvarez, J. J., Arias, M., Arroquia, M. I., Casado, A., Emberley, A., García, M., García, J. A., Gómez, M. I., Mariscal, D., Martinez, J. D., Pérez, J. I., Quílez, M., Sánchez, L. F., Sassoon, H., Sevilla, L., y Soriano, M. (2002). Representaciones prehistóricas de la fauna del parque natural los alcornocales. *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 27*, 75-92.

Bergmann, L., Gomar, A., Carreras, A. Mª., y Ruiz, A. (2006). Arte sureño: nuevos descubrimientos y situación actual del arte rupestre del extremo sur de la península ibérica. *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 33*, 117-124.

Bergmann, L., Martos, J. A., Mas, M., Paniagua, J. P., Ripoll, S., López, J. R. (1995). Estudio preliminar de los grabados rupestres de la Cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) y el arte paleolítico del Campo de Gibraltar. *Trabajos de Prehistoria, 52* (2), 61-81.

Breuil, H., y Burkitt, M. C. (1929). *Rock paintings of southern Andalusia.A description of a Neolithic and Copper Age art group.* Oxford, Clarendon Press.

Castañeda, V. (2000). Las bandas de cazadores-recolectores portadoras del tecnocomplejo solutrense en el suroeste de la Península Ibérica. La articulación social del territorio. *SPAL: Revista de prehistoria y arqueología de la Universidad de Sevilla, 9*, 245-256.

Collado Giraldo, H., Bea, M., Ramos-Muñoz, J., Cantalejo, P., Domínguez-Bella, S., Ramón Bello, J., Angás, J., Miranda, J., Gracia Prieto, F. J., Fernández-Sánchez, D., Aranda, A., Luque, A., García Arranz, J. J., y Carlos Aguilar, J. (2019). Un nuevo grupo de manos paleolíticas pintadas en el sur de la Península Ibérica: la cueva de Las Estrellas (Castellar de la Frontera, Cádiz). *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología, 83*, 15-38.

Collado Giraldo, H., Fernández-Sánchez, D. S., Ramos Muñoz, J., Vijande Vila, E., Luque, A., Domínguez-Bella, S., Cantillo Duarte, J. J., Montañés Caballero, M., Bea, M., Angás, J., García-Arranz, J. J., Carrascal, J. M., y Escalona Caballero, H. A. (2020). Nuevos motivos de manos paleolíticas en la cueva de Las Palomas IV de Facinas (Tarifa, Cádiz). *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, 52*, 131-141.

Espejo, M. d. M., y Cantalejo, P. (1998). Arte rupestre paleolítico del sur peninsular: Consideraciones sobre los ciclos artísticos de los grandes santuarios y sus territorios de influencia. *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social, 1*, 77-96.

Espejo, M. d. M., Ramos, J., y Cantalejo, P. (1999). El arte de los cazadores-recolectores como forma de expresión de los modos de vida: Historiografía reciente y crítica a las posiciones eclécticas de la Postmodernidad. *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social, 2*, 151-177.

Fernández, D., Collado, C., Ramos, J., Bea, M., Cantalejo, P., Domínguez, S., Bello, J. R., Angás, J., Miranda, J., García, F. J., Aranda, A., Luque, A., García, J. J., y Aguilar, J. C. (2019). Nuevos motivos de manos aerografiadas paleolíticas en Cueva de las Estrellas (Castellar de la Frontera, Cádiz) y Cueva de las Palomas IV (Tarifa, Cádiz): Primeras evidencias de manos en negativo en la provincia de Cádiz . In *Sociedades prehistóricas y manifestaciones artísticas: Imágenes, nuevas propuestas e interpretaciones* (pp. 49-54). Alicante, Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio.

Fernández, D., Diego, L., Giles, F., y Gutiérrez, J. M. (2017). La cueva VR-15 (Villaluenga del Rosario, Cádiz) y las manifestaciones gráficas del Sur Peninsular: Un modelo explicativo de los modos de vida y producción de las bandas cazadoras-recolectoras del paleolítico superior". In *Actas del I Congreso internacional de historia de la Serranía de Ronda: las ocupaciones por sociedades prehistóricas, protohistóricas y de la antigüedad en la Serranía de Ronda y Béticas Occidentales* (pp. 247-270). La Serranía.

Martínez, J. (2009). Arte paleolítico al aire libre en el sur de la Península Ibérica: Andalucía. In *Arte prehistórico al aire libre en el sur de Europa* (pp. 237-258). Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo.

Martínez, J. (2012). Arte rupestre Paleolítico en Andalucía: la evidencia simbólica de los cazadores-recolectores en el sur de la Península Ibérica. In *Arte sin artistas. Una mirada al Paleolítico* [Catálogo de la exposición, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, Madrid, diciembre de 2012 a abril de 2013] (pp. 225-256). Alcalá de Henares, Museo Arqueológico Regional.

Mas, M. (2002). Informe preliminar sobre el estudio de las cuevas del Moro y Atlanterra (Sierra de la Plata, Tarifa). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 199,* 21-24.

Mas, M., Jordá, J. F., Cambra, J., Mas, J., y Lombarte, A. (1994). La conservación del arte rupestre en las sierras del Campo de Gibraltar: un primer diagnóstico. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria. y Arqueología, 7*, 93-12.

Mas, M., Ripoll, S., y Bergmann, L. (1996). La Cueva del Moro. El arte paleolítico más meridional de Europa. *Revista de arqueología, 17* (177), 14-21.

Ripoll, S., y Mas, M. (1999). La grotte d'Atlanterra (Cádiz, Espagne). *International Newsletter on Rock Art (INORA), 23*, 3-5.

Ruiz, A., Gomar, A. M., y Lazarich, M. (2013). Aportación al conocimiento de las manifestaciones gráficas de las sociedades cazadoras-recolectoras especializadas de la Provincia de Cádiz: la Cueva de la Horadada. *Serie arqueológica, 11*, 83-108.

Ruiz, A., Gomar, A. M., y Lazarich, M. (2015). Síntesis de las manifestaciones gráficas paleolíticas en cavidades poco profundas del Campo de Gibraltar (Cádiz). In *Sobre rocas y huesos: las sociedades prehistóricas y sus manifestaciones plásticas* (pp. 152-169). Córdoba, Universidad de Córdoba, Press. Editorial de la Universidad de Córdoba / Patronato de la Cueva de Nerja.

Santiago, J. M. (2000. Precisiones en torno al arte paleolítico de las Cuevas del Cerro de las Motillas. La pintura. *Revista de Historia de Jerez, 6*, 17-36.

Santiago, J. M. (2002). Argumentos de interpretación paleoclimática en la valoración crono-cultural de las manifestaciones pictóricas paleolíticas e la Cueva de las Motillas (Cádiz). *Revista de Historia de Jerez, 8*, 19-34.

Santiago, J. M. (2004). Los signos en las representaciones pictóricas paleolíticas de la cueva de las Motillas (Jerez-Cádiz). *Revista de Historia de Jerez, 10*, 9-32.

Vega, L. G., Bernabeu, J., y Chapa, M. T. (2003). *La Prehistoria.* Madrid, Síntesis.

La Cueva Chica de Santiago (Cazalla de La Sierra, Sevilla) como cámara funeraria neolítica

José Luis Escacena
Universidad de Sevilla

Resumen

Las excavaciones arqueológicas de 1976 y 1980 en la Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Sevilla), llevadas a cabo por los profesores P. Acosta Martínez y M. Pellicer Catalán, permiten interpretar esta cavidad de Sierra Morena como espacio funerario. No estaríamos, por tanto, ante un lugar de habitación. Estas investigaciones han permanecido durante mucho tiempo inéditas, pero la documentación conservada, que nos fue cedida por el profesor Pellicer antes de su fallecimiento en 2018, sugiere esta función concreta para el enclave, que sería usado como cámara mortuoria tanto en el Neolítico como en el Calcolítico. Dicha hipótesis se basa en la presencia de restos humanos, en los rasgos físicos de la gruta y en la existencia de ajuares simbólicos relacionables con aspectos religiosos y con el mundo de ultratumba.

Palabras clave

Necrópolis, ajuar funerario, Neolítico, Andalucía occidental.

Abstract

The archaeological excavations of 1976 and 1980 in the Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Seville), carried out by professors P. Acosta Martínez and M. Pellicer Catalán, allow this Sierra Morena cavity to be interpreted as a funerary space. It would not be a habitat. These investigations have remained unpublished for a long time, but the preserved documentation, which was given to us by Professor Pellicer before his death in 2018, suggests this specific function for the site, which would be used as a burial chamber both in the Neolithic and in the Chalcolithic. This hypothesis is based on the presence of human remains, on the physical features of the cave and on the existence of grave goods of a symbolic nature related to religious aspects and the world beyond the grave.

Keywords

Necropolis, grave goods, Neolithic, western Andalusia.

ESCACENA, José Luis (2024) - La Cueva Chica de Santiago (Cazalla de La Sierra, Sevilla) como cámara funeraria neolítica. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 43-66. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/c5a3-v452>

1. Sobre la hipótesis y su enfoque metodológico

En los estudios sobre Prehistoria reciente está bastante generalizada la idea de que las cuevas se usaron en esa época como simples hábitats. Esta visión es heredera, en parte, de la propia interpretación que los paleolitistas han solido defender para las ocupaciones humanas de las cavernas. Es un posicionamiento tan poderoso y con tanto arraigo historiográfico, que resulta hoy un verdadero axioma, es decir, algo que no necesitaría demostración. Para el mediodía ibérico, es cierto que muchas grutas cuentan con estratigrafías que indican su ocupación desde tiempos neolíticos al menos. Pero que tales recintos fueran usados por las poblaciones prehistóricas no implica un reconocimiento automático de estar ante refugios para la vida cotidiana. Su registro arqueológico permite otras explicaciones, y es la inercia de la investigación la que ha impuesto casi siempre que se siga hablando de ellas en el mundo académico y en la sociedad en general como viviendas trogloditas. De forma paralela, este prejuicio ha obstaculizado el lanzamiento de otras propuestas sobre su función.

Los trabajos arqueológicos de 1976 y 1980 en la Cueva Chica de Santiago, fueron realizados por los profesores Pilar Acosta Martínez y Manuel Pellicer Catalán, entonces miembros del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla. La información suministrada por estas intervenciones permite defender que durante el Neolítico dicho espacio se empleó como vivienda, pero no obligan a abrazar esta hipótesis. Son más fuertes los datos que sugieren su uso como recinto mortuorio. Hay más evidencias a favor de este segundo papel que del primero. El tamaño de la cavidad es muy reducido, y cuenta con grandes bloques calizos que dificultaban la circulación por su interior. Además, en los momentos de lluvias abundantes penetraba el agua por su entrada, haciendo impracticable el espacio disponible. A estos rasgos físicos se suma la existencia de diversos datos que hablan de aspectos simbólicos relacionables con la muerte y con cuestiones religiosas, entre ellos algunos restos óseos humanos.

Además de proponer esta explicación y de ofrecer los argumentos para apoyarla, la presente aportación a este *XI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* intenta luchar contra el lastre historiográfico que tiende a ver en toda cueva ocupada durante la Prehistoria un mero lugar de hábitat. Esta función es la primera que acude a la mente de quienes investigan los usos prehistóricos de las cavernas, sólo porque en sus sedimentos antrópicos hay restos de comida, herramientas líticas, recipientes de cerámica, hogares, útiles de hueso, etc. Tales vestigios suelen apoyar la hipótesis inicial de que, en efecto, estaríamos ante una vivienda en cueva. Pero ninguno de ellos implica necesariamente que ésta sea la única interpretación defendible. Ese registro permite otras posibles lecturas, y es la inercia investigadora la que impone casi siempre la tesis tradicional.

La información obtenida en esta cavidad kárstica es compatible con la hipótesis que vería en ella sólo un uso funerario, aunque sean sostenibles otras interpretaciones. Desde las posiciones más habituales, los restos humanos diseminados por los estratos neolíticos podrían demostrar que los cadáveres de los miembros fallecidos de la pequeña comunidad que habitara la covacha recibían sepultura allí mismo. Esto matiza en parte la hipótesis habitacional al sumarle el aspecto mortuorio, pero el presente trabajo pretende excluir el empleo de este sitio como vivienda, atribuyéndole sólo el papel de cámara sepulcral. De esta forma, todos los hallazgos necesitan recibir su correspondiente interpretación funcional y ritual dentro de tal lectura. Como veremos, es posible hoy recabar más datos a favor de la hipótesis funeraria que contra ella. Desde un análisis popperiano, los argumentos aquí esgrimidos se verán más obligados a negar otras posibilidades que a defender la lectura propuesta. Así que en las líneas que siguen aparecerá cierta tendencia a rechazar el método que a veces se ha propuesto para interpretar como santuarios algunas cuevas con ocupación humana. Aplicadas a las cavernas paleolíticas, las fórmulas más comunes pretenden solucionar la cuestión con una estrategia contraria, es decir, exigiendo al registro evidencias claras de que el lugar se usó con fines religiosos alejados de la cotidianidad profana (De Balbín-Behrmann, Alcolea-González, 2017), una distinción de planos que estos mismos autores reconocen como aspectos difícilmente separables en la mente arcaica.

El presente enfoque requiere analizar e interpretar la información arqueológica con una perspectiva distinta de la tradicional, rehusando incluso el empleo de términos muy arraigados en la ciencia prehistórica. Los vocablos utilizados para muchos elementos arqueológicos suelen

estar escorados hacia la visión histórica del estudioso de turno. Un ejemplo evidente es el nombre aplicado casi siempre a los objetos de piedra: industria lítica. A tal expresión no se recurre para describir las figuras antropomorfas del Calcolítico cicládico, cuando son exactamente objetos de piedra elaborados por artesanos humanos y destinados a cumplir una función específica. La palabra "industria" sugiere papeles parecidos a los que juegan los instrumentos que componen nuestras actuales cajas de herramientas. Si una lasca lítica conserva huellas de haber trabajado pieles, rápidamente suele asociarse al curtido. En la Cueva de la Dehesilla se han localizado esas marcas (García-Rivero et al., 2020, p. 27), pero su análisis traceológico no impide interpretar dichos elementos cortantes de sílex como cuchillas para hacerse cortes faciales en los rituales funerarios. Esa costumbre está bien documentada en múltiples culturas antiguas del Mediterráneo (Escacena, 2019). Tanto la inercia historiográfica como cierto presentismo al documentar y clasificar el registro arqueológico conducen al empleo de términos que sesgan la interpretación desde el mismo comienzo del proceso investigador. A pesar de que esta inclinación no siempre es voluntaria ni consciente, en muchos casos aborta nuevas lecturas de lo encontrado.

Rechazar que Cueva Chica sea una simple vivienda requiere insistir en los aspectos físicos de la oquedad que dificultarían esa función, pero también reclama valorar dos cuestiones que insinúan la celebración allí de rituales relacionados con el mundo de las creencias religiosas, en especial con las funerarias. En buena lógica, la primera condición casi necesaria debería ser la presencia de restos humanos, hecho que ha podido registrarse en la estratigrafía neolítica del sitio. Aunque permanecen sin estudiar en profundidad porque en su día no se identificaron correctamente y se empaquetaron con los huesos de animales, hoy sabemos que corresponden a la campaña de 1980. A estos trabajos han podido asignarse restos de cinco individuos, todos ellos sin rastro de cortes de carnicería (Tabla 1). Tal ausencia sólo caracteriza en la cavidad a la especie *Homo sapiens*. Este rasgo demostraría que no llegaron allí en las mismas condiciones ni con los mismos fines que los demás animales constatados. El hecho de que esos restos no se encontraran en conexión anatómica dificultó sin duda su identificación directa e inmediata. Aun así, la profesora Acosta llegó a señalar su presencia en algunas notas que publicó pocos años después de las excavaciones, sin que por ello planteara la hipótesis aquí defendida (Acosta, 1986, p. 144). Esta misma circunstancia induce a pensar que la totalidad del hipogeo se concibió como cámara sepulcral, y que no era necesario cavar en su interior fosas particulares para cada uno de los cadáveres allí colocados. Se trata de una costumbre bien documentada en múltiples casos coetáneos, especialmente entre las comunidades que practicaron enterramientos colectivos. Dejar a los difuntos dentro de la caverna pero sin inhumarlos en su propio sustrato denota de nuevo que Cueva Chica no pudo ser a la vez una vivienda y un recinto funerario.

Fase	Especie	NMI	Sexo	Edad
Neolítico Antiguo	*Homo sapiens*	4	?	Adulto
Neolítico Reciente	*Homo sapiens*	1	?	Adulto

Tabla 1 – Cueva Chica. Campaña de 1980. Restos óseos humanos. En la primera identificación, realizada en el Laboratorio de Paleobiología del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico por E. Bernáldez y E. García-Viñas, no ha podido determinarse el sexo.
NMI: Número Mínimo de Individuos.

2. Contra la interpretación habitacional

Como su propio nombre indica, la Cueva Chica de Santiago es un espacio subterráneo de escaso tamaño. A techo, su estratigrafía muestra una extensión que no supera los 100 m^2 (Fig. 1). A pesar de esta exigua superficie, ni en 1976 y 1980 ni en años posteriores se excavó en toda su extensión. Esto dificulta calcular con mayor precisión el espacio disponible en su interior para la comunidad neolítica que la usara. En cualquier caso, ese recinto no podría ser mucho mayor si se tiene en cuenta que desde los estratos calcolíticos las paredes muestran bastante verticalidad. El tamaño reducido de

estos cálculos no debería extrañar para su interpretación como hábitat si se usa como parámetro el tamaño y la composición de una familia occidental contemporánea. Sin embargo, resulta inadecuado para las características que solemos aplicar a los clanes extensos de la Prehistoria reciente. Para esos momentos, una alta procreación habría garantizado la adaptación del grupo al facilitar la abundante mano de obra necesaria para las actividades agropastoriles. Por consiguiente, la reducida superficie de la cavidad no pudo ser un rasgo apreciado por la comunidad humana que la usó si buscaba un amplio espacio habitable. A esta cuestión se añade que las actividades arqueológicas no han descubierto en la covacha estructuras que puedan interpretarse como divisiones internas destinadas a separar ámbitos con funciones diferenciadas.

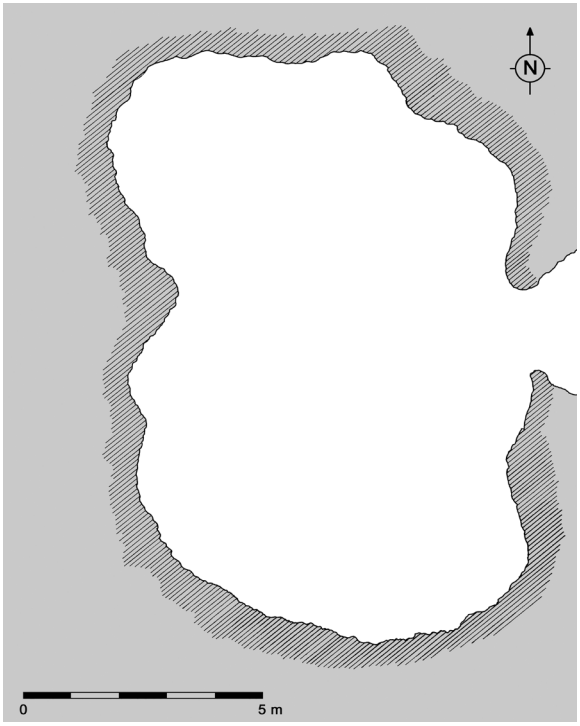


Figura 1 – Planta general de la Cueva Chica de Santiago. Dibujo digitalizado a partir del plano levantado para las campañas arqueológicas de 1976 y 1980.

A estos problemas, contra la hipótesis habitacional se suman otros atributos físicos de la oquedad. La planta de Cueva Chica muestra tendencia oval, con acceso desde su flanco oriental. Por este lado y no muy lejos de la entrada discurre el arroyo Benalija, que corre en paralelo al frente calizo que aloja el grupo de cuevas del Cerro de Santiago. El acceso a Cueva Chica resulta hoy angosto e incómodo, aunque en época neolítica pudo ser más amplio. De hecho, la estratigrafía prehistórica comienza en la misma entrada, a la que ciega en parte. Un mayor tamaño de este único vano conocido habría facilitado una buena ventilación, permitiendo a su vez que la luz solar penetrara durante la mañana. Se trata sin duda de propiedades físicas idóneas para pensar en el recinto como vivienda. Pero hoy sabemos que estos mismos rasgos fueron muy apreciados por la sociedad neolítica a la hora de satisfacer necesidades rituales. Un adecuado dominio del orto solar fue sin duda una característica bastante implicada en cuestiones simbólicas de tipo religioso, en especial en todo lo que tiene que ver con el destino de los muertos. En relación con este tema se halla la disposición al este de muchos dólmenes, con cierta diversidad de orientaciones casi siempre incluidas en la declinación del Sol. A este mismo espectro angular se dispusieron otras construcciones megalíticas que hasta hace muy poco no solíamos asociar al mundo de la muerte, entre ellas ciertos alineamientos de menhires y algunas estructuras de tipo crómlech. Enfocan también a este sector del horizonte oriental algunos recintos de fosos, por ejemplo en Portugal. Estos complejos, que funcionaban a la vez como lugares de culto y como cementerios, se iniciaron ya en cronologías neolíticas (Valera, 2008). El análisis de esta cuestión en sepulturas dolménicas de Sierra Morena ha revelado precisamente que la orientación solar es la norma más común (Benítez de Lugo et al., 2021). Se trata, por tanto, de datos con los que hay que contar a la hora de interpretar Cueva Chica desde la perspectiva funeraria y simbólica, sobre todo porque las comunidades neolíticas practicaban ya una clara heliolatría más tarde potenciada por los grupos de la Edad del Cobre. El desplazamiento del Sol por la línea del horizonte a lo largo del año, por el este al alba y por el oeste al caer la tarde, con sus correspondientes solsticios, constituyeron posiblemente la base cósmica de unos credos de muerte y resurrección aplicados primero a la divinidad y más tarde, como fuerte manifestación antropocéntrica, al hombre.

Por la puerta de la Cueva Chica de Santiago entraba la luz solar de la mañana, pero por ese mismo vano penetraba también el agua de lluvia en momentos de abundantes precipitaciones. Sobre el tajo rocoso en el que se abre la covacha se conservan las huellas de este fenómeno de



Figura 2 – Entrada de la Cueva Chica en 1976. Obsérvese la señal evidente de la penetración del agua de lluvia desde la pared rocosa.

edafización por escorrentía frecuente (Fig. 2). Esta particularidad resulta bastante inadecuada para el uso de dicho hipogeo como residencia habitual, pero bastante apropiada si aceptamos su empleo como espacio mortuorio. De hecho, casi todas las culturas prehistóricas mediterráneas asimilaron el agua de lluvia a la del piélago que formaba el cielo según los credos de entonces, un océano sideral por el que los dioses -los astros- se desplazaban a diario. Ese líquido uranio, sin el cual la vida era imposible, se concibió como un elixir benefactor, un soma salvífico que las divinidades mandaban a la Tierra de vez en cuando para mantener la creación prístina del mundo (Rappenglück, 2014: 298).

Desde un enfoque *emic*, la frecuente entrada de agua de lluvia en aquella pequeña gruta garantizaba el carácter sagrado del lugar, pero desde la perspectiva *etic* ese mismo hecho fue la causa de que la Cueva Chica se convirtiera en un recinto inservible para la vida cotidiana. Sus perfiles estratigráficos reflejan una inclinación de los sedimentos compatible con el ingreso por la puerta de la cavidad de abundantes detritos procedentes del exterior. En este sentido, las pendientes del sondeo de 1976 son algo más acusadas porque esa actuación se situó más cerca de la entrada que la de 1980. A este proceso acumulativo debe sumarse la existencia de numerosos clastos y de grandes bloques de piedra que restaban a la oquedad superficie habitable. Su caída desde la techumbre se produjo en diversos episodios durante el uso neolítico del enclave, sin que se despejara el espacio para acomodarlo a las necesidades de la vida diaria (Fig. 3).

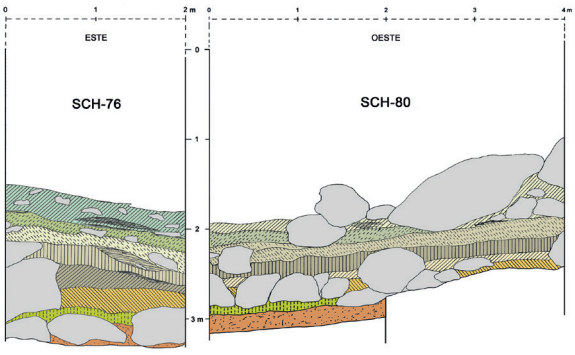


Figura 3 – Estratigrafías neolíticas obtenidas en Cueva Chica en 1976 y 1980. La inclinación de los sedimentos, sus irregularidades y la abundancia de clastos y bloques rocosos desaconsejan interpretar la covacha como hábitat.

3. Alternativa funcional: aspectos simbólicos

Aparte de que la Cueva Chica de Santiago presente rasgos físicos en su conformación y en su estratigrafía interna que hablan contra la hipótesis habitacional, la cavidad ha entregado suficiente información como para poderla interpretar básicamente como recinto funerario. Los documentos que apoyan esta otra lectura no siempre fueron valorados como elementos simbólicos. En ciertos casos permanecieron inéditos, cuando no faltos de un amplio abanico interpretativo. Los dos subapartados que siguen profundizarán en tales aspectos desde la perspectiva que el estado de la investigación del Neolítico ibérico ha experimentado en los últimos cincuenta años, tiempo en el que la información que los profesores Acosta y Pellicer obtuvieron durante 1976 y 1980 en Cueva Chica ha permanecido relegada al archivo documental de esos trabajos; también a los pocos materiales que de ellos se conservan en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, donde la mayor parte se perdieron durante unas obras practicadas en dicha institución académica en la década de los años 80 del siglo pasado.

3.1. De alisadores a microbetilos

En diversos yacimientos neolíticos del mediodía ibérico han aparecido pequeños cantos rodados de forma alargada que no siempre se han relacionado con acciones antrópicas. En el caso de haberse atribuido a ellas, casi siempre se han interpretado como herramientas. Mayormente se han creído alisadores para bruñir la cerámica, pero unas pocas veces se han dado por micropercutores para la talla lítica. Estas interpretaciones resultan especialmente extrañas cuando encontramos algunos hallazgos en los que estos guijarrillos se cuentan por decenas, caso de algunos yacimientos calcolíticos. Un ejemplo paradigmático lo representa el enclave de Piedrahíta, en las inmediaciones de Montellano (Sevilla). En un contexto posiblemente funerario, de este sitio se han contabilizado hasta 86 ejemplares reunidos en un único lote. Fechados en este caso en la Edad del Cobre, iban asociados a figurillas antropomorfas esquemáticas que, elaboradas en hueso o en piedra, representan personajes en oración (Escacena, Flores, 2019a, p. 114-117). La búsqueda de elementos parecidos por el sur ibérico ha revelado que esas pequeñas piedras casi cilíndricas o cónicas, en su mayoría sin trabajar o sin marcas de haberse usado como útiles, aparecen ya en contextos neolíticos. Por lo demás, casi siempre se hallan en niveles arqueológicos con restos óseos humanos, lo que garantiza su relación con el mundo de la muerte. La distancia entre los lugares de aparición sugiere que la costumbre estaba bastante extendida ya antes del Calcolítico. Aunque las estaciones publicadas con este peculiar registro son todavía escasas, las evidencias aquí analizadas pueden ser suficientes para mostrar que no se trata de meros cantos rodados depositados en los yacimientos por causas geológicas. Podrían ser, más bien, manifestaciones de los ritos que acompañaban a la despedida de los difuntos. Al no reconocerse que su presencia en los estratos arqueológicos se deba a la acción humana, tal vez en los informes de las excavaciones ni siquiera se hayan citado. El presente trabajo defiende que esos guijarros representan la versión más pequeña de los elementos cultuales identificados como betilos. El tamaño de estos objetos religiosos no ha sido un criterio usado para su identificación, por lo que no existe un análisis genérico con el que construir una clasificación métrica de referencia. Si se hace extensible este papel a las manifestaciones megalíticas, los ejemplares mayores serían los menhires. Sin embargo, el término betilo propiamente dicho suele reservarse para objetos de menor envergadura, normalmente abarcables con una sola mano. Pero los microejemplares aquí reseñados no suelen exceder los 10 o 12 cm.

En la parte meridional de la Península Ibérica existen menhires neolíticos que podríamos reconocer como macrobetilos. Varios ejemplos se han identificado bajo el conjunto megalítico de Soto (Trigueros, Huelva). A la estructura dolménica que hoy se conserva precedió aquí una construcción de grandes bloques casi cilíndricos clavados en círculo (Bueno et al., 2008, p. 56 y fig. 14; Linares, Mora, 2018, p. 127). Otro caso es el de la localidad de Belmez, donde la primera fase del conjunto de Casas de Don Pedro proporcionó grandes monolitos fechados a principios del IV milenio a.C. (Gavilán, Mas, 2021). Dichos menhires se clavaron verticalmente junto a un pavimento

de arcilla roja (Gavilán, Escacena, 2009a, p. 333). La asociación de los betilos con el ocre u otros pigmentos rojos suele ser un rasgo casi omnipresente.

En la investigación sobre el betilismo prehistórico se reconocen como casos claros de esta manifestación cultual algunas rocas con formas alargadas, pero también otras de aspecto redondeado. En muchas ocasiones tales esferoides cuentan con superficies alisadas por abrasión geológica o por efecto de la acción humana. Su identificación como betilos se ha aplicado a ejemplares no megalíticos que carecen de señales de haber sido herramientas y que conservan en cambio restos de pintura roja, unas veces por haberse tratado en su día con ocre y otras por haber aparecido en contextos donde se esparcieron esos pigmentos. Comúnmente se trata simplemente de óxido de hierro, pero en algunos casos se empleó el cinabrio. También se han definido a veces como "elementos betiloides" algunos guijarros procedentes de contextos funerarios calcolíticos que no cuentan con todas estas variables, tal vez sólo por no habérseles encontrado una explicación mejor. En la tumba de La Huera, de la necrópolis sevillana de Valencina de la Concepción, faltaba el tinte rojizo (Méndez, 2013, p. 305). En cambio, este colorante caracteriza a una pieza procedente del Dolmen de Alberite, en el término gaditano de Villamartín (Ramos, Giles, 1996, p. 134-135). Estos dos últimos ejemplos podrían responder a tipos de tamaño medio, el calibre que más frecuentemente suele aceptarse como caso típico de betilismo tal vez por la fuerte influencia interpretativa que durante bastantes años ejerció la obra de M. J. Almagro Gorbea (1973, p. 63). Esta monografía contó con un grupo específico con estas medidas que la autora tituló concretamente "ídolos betilo".

Además de aceptar estos dos conjuntos más tradicionales –el megalítico y el de tamaño medio–, la presente aportación a este *Encuentro* propone incluir en esta categoría un tercer grupo que representaría la versión más reducida, por lo que un nombre adecuado para este fenómeno podría ser el de microbetilismo. Dicho lote muestra todos los caracteres admitidos para las manifestaciones anteriores, porque la diferencia sólo es métrica. Los componentes de esta variedad nunca exhiben trazas de haber servido como útiles de trabajo, porque ciertas huellas interpretadas como tales pueden deberse también a que se pulieran algunas irregularidades de la roca original no apropiadas para su papel como betilos. Sus superficies suelen ser muy lisas, efecto casi siempre de rodamiento fluvial, no de pulimento antrópico. Además, conservan en muchas ocasiones restos de pigmento rojo, aun sin proceder de contextos donde la presencia de ocre o de otro colorante los manchara incidentalmente. Esta dimensión menor cuenta con la misma forma reconocida en las piezas de tamaño medio y superior, siempre de tendencia cilíndrica o cónica. Por pequeñas que sean, sus medidas no deberían obstaculizar su clasificación como betilos genuinos. De esta forma, dispondrían del mismo significado simbólico que se les otorga a los modelos mayores, incluida la propia carga semántica de la palabra con la que se designan. Para los grupos humanos que los usaron, cualquiera de sus versiones dispondría del mismo contenido ideológico, sin que el formato reducido implicara una disminución de su valor religioso *emic*. Para desarrollar la presente hipótesis es necesario representar gráficamente estos pequeños betilos con su medida máxima en vertical, como suele hacerse con los que cuentan con patrones más grandes. Este diámetro mayor será su altura (h). Para documentar esta serie basta con unos cuantos ejemplos, pues mostrar la realidad de su presencia en los contextos funerarios prehistóricos exige una búsqueda mucho más exhaustiva. El lote elegido puede bastar para una aproximación inicial al establecimiento de sus caracteres básicos y al conocimiento de sus ambientes arqueológicos.

Algunos ejemplares hallados en Cueva Chica durante 1976 y 1980 se han preservado en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, pero la asignación de cada pieza a un determinado estrato resulta muy problemática por no existir buenas referencias sobre este aspecto. Es posible que en su momento no se consideraran material arqueológico, sino intrusiones geológicas. Por tanto, no resulta fácil atribuir una cronología concreta a cada pieza. En el conjunto conservado pueden existir elementos neolíticos, pero también de la Edad del Cobre. Los datos más fidedignos podemos extraerlos de los dibujados para su publicación posterior, pero precisamente éstos se perdieron con el resto del material arqueológico más diagnóstico. Por tanto, sólo cabe estudiar aquí estas piezas mejor contextualizadas, a las que se hace referencia también en los inventarios y diarios de excavación. Estos escasos componentes fueron seleccionados tal vez por presentar caracteres peculiares que levantaban sospechas de su posible manufactura o gestión antrópica. En cualquier caso, y a pesar del magro grupo que compone dicha muestra,

en algunos trabajos de la profesora Acosta que contienen referencias a Cueva Chica se cita el hallazgo de muchos pequeños cantos rodados alargados en casi toda la estratigrafía neolítica, con indicación explícita de que algunos presentaban restos de pigmento rojo (Acosta, 1986, p. 137). La documentación gráfica conservada de aquellas campañas arqueológicas incluye tres ejemplares procedentes de contextos neolíticos, todos de la intervención de 1980. Son los identificados con las referencias correspondientes al yacimiento, la campaña, el nivel de procedencia y el número concreto de la pieza: SCH-80-10-1033, SCH-80-12-1088 y SCH-80-12-1089 (Fig. 4). Los más antiguos se documentaron en el Nivel 12, el más bajo de la secuencia. De los dos casos registrados en este estrato, el más pequeño es de hematites (nº 1089). Adquirió su forma alargada mediante abrasión intencionada. En el corpus de hallazgos se asentó con la siguiente descripción: "fragmento de mineral rojizo con un extremo pulimentado". La segunda pieza (nº 1088) puede corresponder a la identificada como gradina en algunos artículos iniciales (Acosta, 1986, p. 143), sobre todo por disponer en su extremo distal, roto parcialmente, de una especie de corona dentada. Consiste en un canto rodado con sección de tendencia ovalada. Presenta además incisiones hechas mediante grabado muy fino. En la relación de hallazgos se describe como "canto rodado alargado con grabado y muesca en un extremo para matriz decorativa, pulimentado". La composición incisa más elaborada aparece en la mitad inferior de la cara más trabajada. Tiene forma de rectángulo horizontal que carece de su lado izquierdo. De este elemento parten varias líneas radiales de distinto tamaño por los flancos inferior, derecho y superior, esto es, por los márgenes cerrados de la figura. Las otras incisiones de esta cara y las de la contraria no responden a un diseño claramente identificable. El tercer microbetilo procede del Nivel 10; es de forma cilíndrica y conserva pequeños cortes transversales en su extremo superior, lo que proporciona a esta parte también perfil radiado. Su descripción en el mencionado inventario, donde se reconoce claramente la letra del profesor Pellicer, dice literalmente: "punzón matriz de piedra verdosa, hecho de canto rodado". Esta referencia hace pensar que se identificó también como útil para la decoración cerámica. Dicha función no discreparía de la catalogación de Cueva Chica como simple hábitat, única hipótesis con la que siempre trabajaron los profesores Acosta y Pellicer. Para desempeñar este papel, este ejemplar destinaría su extremidad dentada a la producción sobre el barro fresco de la vasija de punteados impresos dispuestos en series, logrados mediante presión y giro reiterado de dicho extremo. Este rol era el preferido por los mencionados investigadores para esta variedad de elemento lítico. Esta última pieza acompaña en el Nivel 10 a una figura de antropomorfo

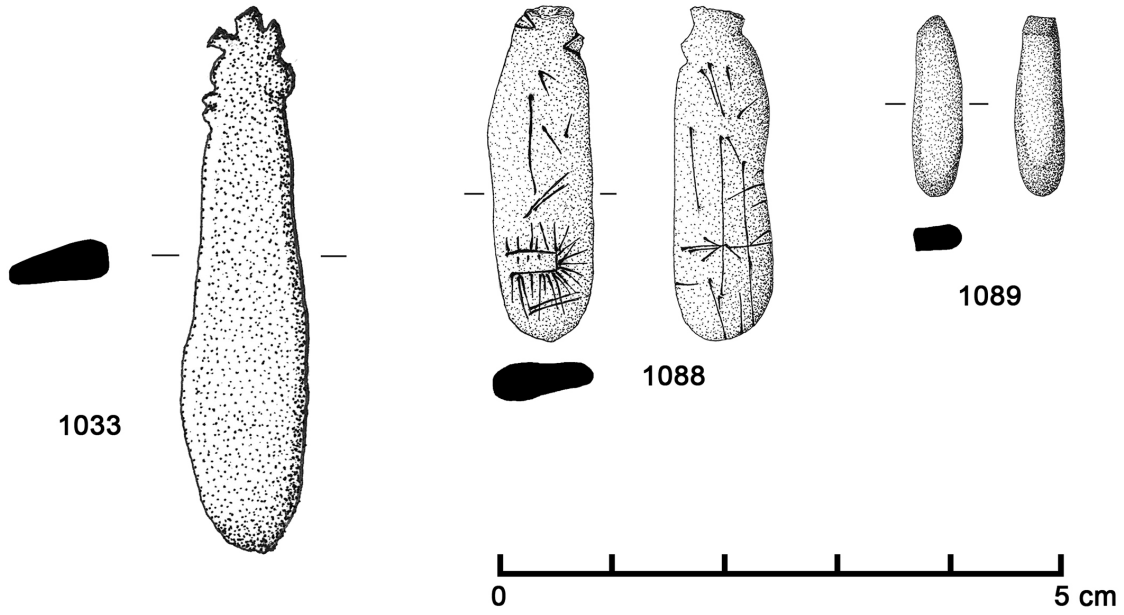


Figura 4 – Cueva Chica. Campaña de 1980. Microbetilos neolíticos. Nivel 12: 1088 y 1089. Nivel 10: 1033.

en oración estudiada más adelante, lo cual abre otras posibilidades interpretativas. Los microbetilos de Cueva Chica no se ciñen a estos tres recién descritos, pues se documentaron varios más en la estratigrafía correspondiente a la Edad del Cobre (Escacena, Flores, 2019b, p. 34-39), pero la presencia de estos pocos representantes neolíticos, procedentes de niveles que no evidencian contaminación estratigráfica alguna, demuestra que el uso de tales elementos estaba ya presente cuando se asientan en la Sierra Morena occidental las primeras comunidades agropastoriles. En consecuencia, esta asignación al Neolítico Antiguo puede hacerse extensiva a la asociación entre orantes y microbetilos, luego perpetuada en el Calcolítico (Escacena, Flores, 2019a).

Entre los dibujos conservados de Cueva Chica no existe registro gráfico de más piezas neolíticas de este tipo. Sin embargo, en el inventario de materiales se describieron elementos líticos que pueden identificarse con esta variedad de guijarrillos. El número 8/901 de 1980 se define como "mineral pulimentado (afilador)", y en la sigla 8/910 se incluyeron varios ejemplares descritos como "Alisadores (cantos rodados): 8 ó 10 en total (al parecer) (se tiran) (alargados y uno cuadrangular)". El registro identificado como 10/1034 incluye la frase "Cantos rodados como alisadores algunos". El lote 11/1065 recoge "Cantos (pocos) rodados (alargados como alisadores. (no se dibujan)". Finalmente hay que citar la descripción literal de una de las piezas supuestamente dibujadas en su día pero cuya ilustración no se ha conservado, y que mostraba al parecer también algún tipo de grabado. Se inventarió con la clave 11/1066, y se anotó como "Alisador lítico pulimentado y paralelas grabadas en canto rodado globular (se dibuja)". Esta pieza no es la misma que la signada con el número 1088 en nuestra figura 4, que también lleva grabados. De hecho, los primeros guarismos de estos asientos numéricos corresponden al nivel de procedencia, siendo el ejemplar 1066 del nivel 11 y el 1088 del 12.

En resumen, los niveles arqueológicos neolíticos con referencia gráfica o escrita a la presencia de estos pequeños cantos rodados son todos de la campaña de 1980, y corresponden a los siguientes, citados del más antiguo al más moderno: 12, 11, 10, 9 y 8. Según este recuento, el nivel 7 no proporcionó ninguna pieza. Esta capa corresponde a un momento muy tardío del Neolítico o ya de transición a la Edad del Cobre.

En la propia formación kárstica del Cerro de Santiago, la cavidad denominada Cueva del Ocho ha entregado también algunos pequeños guijarros alargados que pueden responder a la variedad ahora buscada. En esta pequeña gruta se ha documentado hasta ahora una sola fase de la Prehistoria reciente que, fechada entre 5210-5000 y 5000-4840 cal BC, corresponde al momento más antiguo del Neolítico andaluz. Este sedimento no cuenta con cerámica cardial, pero sí con otras variedades cerámicas típicas de esta etapa más arcaica, por ejemplo con vasos a la almagra. Las excavaciones en su Sala del Lago han constatado diversos estratos que fueron cubiertos por una costra calcárea muy bien definida. Dicha capa sella todo el depósito precedente, lo que libra a ese contexto anterior de posibles alteraciones postdeposicionales, y por tanto de contaminaciones estratigráficas (Borja et al., 2015, p. 22-26). El equipo que ha realizado los trabajos nos ha comunicado la presencia aquí de restos humanos, con lo que estaríamos también ante un uso funerario. Igualmente, nos han referido el hallazgo, aún inédito, de pequeños cantos rodados de tendencia cilíndrica o cónica que conservan huellas de abrasión fluvial, y que podrían haber sido recolectados en el cercano arroyo Benalija. Entre los sedimentos de este contexto neolítico se documentó también abundante carbón vegetal y placas de barro rubefactado, datos que sugieren la existencia en su día de hogares en el interior de la covacha.

En el complejo kárstico de Fuentes de León (Badajoz), ubicado en la vertiente septentrional de Sierra Morena (Algaba et al., 2000, p. 53-54), diversas cavidades se usaron también como recinto mortuorio en varios momentos de la Prehistoria reciente (Collado et al., 2015, p. 16). De algunas cuevas de ese grupo proceden pequeños cantos rodados similares a los de Cazalla de la Sierra, siempre hallados en contextos que cuentan con osamentas humanas. Aquí, las piezas neolíticas se han documentado hasta ahora en cronologías del IV milenio cal BC. Proceden de los sectores B2, B3, C2 y C3, y más específicamente de las Unidades Estratigráficas 12 y 13 de 2017. En general, se trata de pequeños cantos rodados de diversa composición geológica aunque todavía sin determinación petrográfica concreta. Todos ellos se caracterizan por presentar erosión fluvial, y algunos por conservar residuos de pigmento rojo (Fig. 5).



Figura 5 – Cueva de los Caballos. Microbetilos neolíticos de los sectores B2, B3, C2 y C3, hallados en concreto en las Unidades Estratigráficas 12 y 13 de 2017. Algunos conservan restos de ocre. Figura compuesta a partir de las fotografías que nos ha suministrado para esta investigación Hipólito Collado, director de las excavaciones.

En la zona cordobesa se pueden contabilizar hasta el momento dos ejemplares que responden a la tipología aquí descrita, sin que falten otros más dudosos. Los dos vienen de la Cueva de la Murcielaguina, en Priego. De este enclave proceden bastantes materiales prehistóricos, aunque muchos de ellos son hallazgos de superficie. Siguiendo la hipótesis hasta ahora dominante, ambas piezas se interpretaron inicialmente como alisadores. Sólo se ha publicado el dibujo de una de ellas, la que muestra un cuadrúpedo grabado y que conserva restos de pintura roja (Gavilán, 1985). La otra es lisa. El tema inciso que exhibe el ejemplar decorado sigue el eje mayor del guijarrillo, y puede identificarse con una cierva diseñada con las normas del arte esquemático prehistórico (Fig. 6). Por sus rasgos estilísticos se ha llevado al Neolítico Medio o Final, en coincidencia con la cronología de los restos arqueológicos de esa cavidad conocidos cuando se encontró (Molina et al., 1999, p. 415). De este mismo yacimiento procede un vaso cerámico decorado con temas cosmológicos, un motivo que tiene que ver con la interpretación como microbetilos de estos pequeños cantos rodados. Dicho recipiente se ha fechado también en el Neolítico (Gavilán,

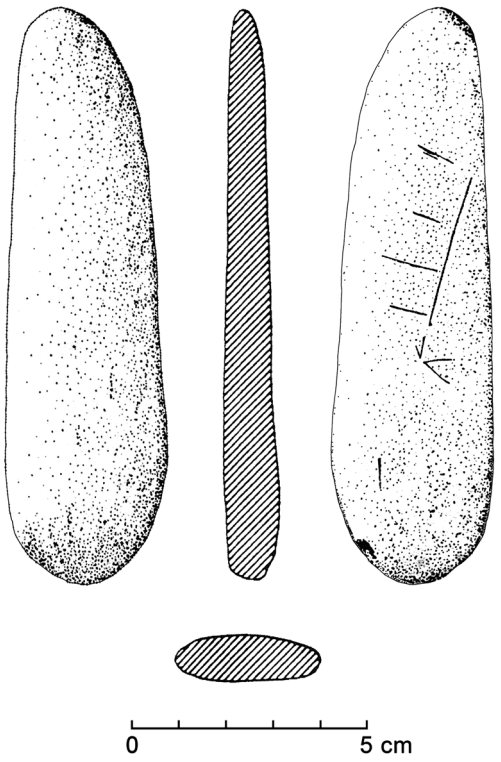


Figura 6 – Cueva de la Murcielaguina. Microbetilo con un zoomorfo grabado. Imagen digitalizada a partir de Gavilán (1985).

1989). Esta misma autora señaló que el guijarrillo decorado conservaba restos de la pintura roja con la que en su día estaría recubierto (Gavilán, 1985, p. 173).

En las estribaciones gaditanas de la Subbética, la Cueva de la Dehesilla, en Jerez de la Frontera, ha proporcionado piezas aún poco valoradas. Esta gruta cuenta con importantes sedimentos neolíticos que incluyen restos funerarios en relativa abundancia (Acosta, Pellicer, 1990, p. 57-59). Su utilización como hipogeo mortuorio grupal se ha verificado para todas las fases neolíticas registradas estratigráficamente (Acosta, 1986, p. 144; 1990, p. 18-20). Un primer microbetilo encontrado en la Dehesilla por estos autores también se interpretó como utensilio para el trabajo de la cerámica. Se asignó tanto al Neolítico Medio (Acosta, 1990, p. 16) como al Final (Acosta, Pellicer, 1990, p. 35). Tal vez sea más fiable -si se trata del mismo ejemplar- su atribución a esta segunda fecha, ya que dicha propuesta se defendió en la publicación más completa elaborada por los excavadores, en cuyo caso correspondería al Estrato III. La hipótesis funcional inicialmente adelantada defendía que se trataba de una gradina empleada para decorar vasijas, por lo que debe suponerse que contaba con un extremo dentado. Pero de esa pieza, hallada posiblemente en 1977 porque no aparece en el inventario de 1981, no llegó a publicarse foto ni dibujo. Sí se dio a conocer en cambio la imagen de un segundo guijarrillo, esta vez liso por completo, en la memoria más extensa de los trabajos, donde se atribuye al "Neolítico Reciente A" (Acosta, Pellicer, 1990, fig. 33. 28); pero no se ofreció para el mismo descripción textual alguna. En esta información gráfica se adjudica al Nivel 5 de 1981, con el número 319 (Fig. 7, 319). El corpus de hallazgos de 1981, que se custodia en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, describe esta pieza como "concha (¿)", y hace alusión a diversos pequeños cantos rodados alargados que se numeran por grupos o de forma individualizada y que, al parecer, no se seleccionaron para dibujar (Tabla 2).



Figura 7 – Cueva de la Dehesilla. La pieza de la izquierda se halló en 1981. Las otras dos corresponden al *Locus* 2, excavado más recientemente. Para ser coherentes con nuestra propuesta de interpretación hemos girado 180º las imágenes de L2-20, que en la publicación de referencia (García-Rivero et al., 2020) aparecen con el éntasis hacia arriba.

Nivel	Cantidad	Número	Descripción
5	1	319	Alisador - bruñidor de concha (¿)
7	2	719	Canto rodado alisador. Otro más
8	3	864	Alisador de caliza. Otros dos cantos rodados
9	2	978	Alisador de mineral de almagra
		979	Alisador de arenisca o gres, planoz(tendencia cuadrangular, reutilizado)
10	1	1057	Canto rodado - alisador
11	1	1139	Canto rodado alargado - alisador
12	3	1286	Cantos rodados alargados - alisadores
13	3	1342	Cantos rodados alargados - alisadores

Tabla 2 – La Dehesilla, campaña de 1981. Microbetilos referenciados en el inventario de hallazgos. La variable "número" corresponde al que se le otorga en ese documento. El valor "descripción" es el texto literal recogido en dicho corpus.

No se conserva la documentación de los trabajos realizados durante 1977 en la Cueva de la Dehesilla, pero la de 1981 incluye la referencia a 16 ejemplares en total. El proyecto que actualmente se desarrolla en este enclave ha descubierto una singular zona funeraria en el denominado *Locus 2*, con dos cráneos humanos y restos óseos de caprinos situados junto a un hogar y a pequeños bloques de piedra, todo ello en un contexto neolítico datado en 4800-4550 cal BC. En este ambiente se documentaron dos cantos rodados alargados parecidos a los aquí estudiamos (Fig. 7, L2-8 y L2-20). En uno se han detectado restos de pigmento rojo. A pesar de que este conjunto parece requerir una explicación simbólica, estos dos posibles microbetilos se han clasificado también como bruñidores, siguiendo de nuevo la lectura habitual (García-Rivero et al., 2020, p. 25-27).

En esta escueta relación de hallazgos, que seguramente es un simple ejemplo de una realidad más fecunda y compleja, completarán este recorrido por yacimientos del mediodía ibérico los testimonios procedentes del llamado Complejo del Humo-Cueva de la Araña, en la Bahía de Málaga. En este sitio, los estratos neolíticos del Abrigo 6 han suministrado restos óseos humanos, lo que indica de nuevo el posible uso funerario de la cavidad. Sus estratos 7, 6 y 5 se asignan respectivamente a las fases antigua, media y final del ese momento (Ramos, 2004, p. 52). El 6 es para su excavador un "gran nivel de hogares". En el 7 se halló un guijarro de tendencia redondeada y perfil bifacial con un grabado en una de sus caras interpretado como escena funeraria (Fig. 8A). Esta representación se elaboró con características propias del arte esquemático de la época, que dicho investigador equipara con diseños de la pintura postpaleolítica meridional recogidos por P. Acosta (1968, p. 115). Por haberse encontrado en el Estrato 7 junto con cerámica cardial, este ejemplar correspondería al Neolítico Antiguo, datación que podría contar con un apoyo importante en la asignación epipaleolítica del nivel infrapuesto. Los restos humanos de dicho estrato indican que se llevaron a cabo posibles enterramientos en esa fase, aunque se haya puesto el énfasis en su carácter habitacional (Ramos, 2004: 56-58). En este mismo abrigo, la ocupación del Neolítico Medio ofreció un mayor número de piezas, con restos de ocre muchas de ellas (Fig. 8B). Este Estrato 6 entregó también restos óseos de *Homo sapiens* (Ramos, 2004, p. 61). Es importante señalar que no se documentaron estos guijarrillos alargados ni huellas de enterramientos en el Neolítico Final, porque los restos óseos humanos del Estrato 5 se atribuyen a la presencia de madrigueras o se interpretan como elementos residuales subidos desde niveles más bajos (Ramos, 2004, p. 62-64). Este hecho parece certificar que los microbetilos estaban asociados a prácticas mortuorias. Si hubiesen ejercido cualquier otro papel cabría esperar su hallazgo sin la constatación de evidencias funerarias. Por eso, cuando en la fase calcolítica se retoma el carácter sepulcral de la cueva -Estrato 5- vuelven a documentarse también esos guijarrillos (Ramos, Aguilera, 2004, p. 273-274).

Si todos estos pequeños cantos alargados tuvieron que ver con los rituales funerarios neolíticos, su análisis permite profundizar en la mentalidad religiosa de la época. A la vez, esta nueva hipótesis plantea la posibilidad de no ver siempre en las cuevas simples hábitats como primera opción. En este terreno, desde la llegada a la Península Ibérica de las primeras comunidades agropecuarias la región valenciana y el suroeste hispano participaron de un mismo universo mental, que se manifiesta por ejemplo en una tendencia paulatina hacia el esquematismo artístico (Collado, García Arranz, 2010). Este parecido llegaría a producir manifestaciones similares en ambas zonas, y pudo tener como base una homología cosmológica compartida por los distintos grupos humanos. Tal posibilidad metodológica permite la interpretación como betilos de los pequeños guijarros recién descritos.

Para los credos religiosos del Mediterráneo antiguo, el betilo constituía la manifestación pétrea de la divinidad, no una imagen de la misma. Representaba la forma en que los dioses se hacían presentes entre los humanos. La idea básica sostenía que los betilos eran cuerpos desprendidos del cielo. Esta creencia explica la existencia de gestos litúrgicos y de ritos muy parecidos en toda la cuenca de este mar. Lo más probable es que tales cuestiones se extendieran por doquier con la expansión de la nueva economía neolítica, con la que avanzaron hacia Occidente genes y memes de procedencia oriental. Desde este enfoque de partida podemos asumir que las versiones más pequeñas de los betilos también constituían la materialización de entes sagrados celestes. Por ello podían disponer de cabezas radiadas alusivas a la luz característica de los astros. Si de vez en cuando llegan a la Tierra piedras incandescentes desde el cielo, era lógico pensar que esos aerolitos formaban parte de las divinidades. Fue la razón inicial para adorarlos (Ribichini, 1985, p. 121). Los betilos recibieron culto en los templos no como representaciones plásticas de esos entes sagrados,

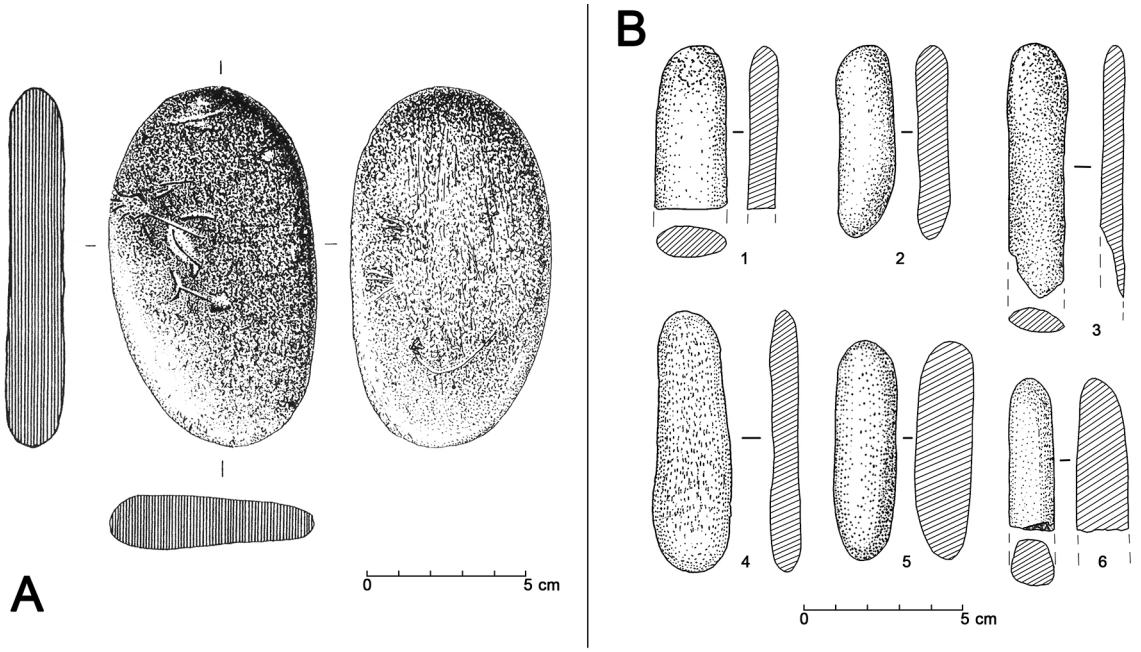


Figura 8 – Complejo del Humo-Cueva de la Araña. Microbetilos neolíticos. Figura elaborada a partir de Ramos (2004), quien interpreta los antropomorfos grabados en la pieza de la izquierda como dos individuos difuntos.

sino como epifanías divinas. Participaban de la misma esencia de los dioses porque eran trozos de ellos, pero ni su tamaño ni el hecho de que fueran sólo una parte de la divinidad suponían menoscabo alguno de su naturaleza santa. Dado que el pensamiento religioso es extremadamente conservador, es bastante probable que estas ideas existieran ya en el Neolítico. Esta antigüedad sería una de las explicaciones de por qué los cultos betílicos se dispersaron por toda Eurasia y por África del norte desde momentos muy viejos (Stockton, 1974-75; Falsone, 1993). Tal diáspora consolidó por todos esos territorios religiones de carácter uranio. La esencia del betilo, pétrea en principio, le dotó de garantías de autenticidad, pero seguramente muy pronto otras materias pudieron representar buenos sucedáneos cuando no existían las rocas idóneas para sacralizarlas. Por eso se han considerado betilos algunas piezas de adobe e incluso de madera. Normalmente su forma predominante fue la de tendencia cónica o la cilíndrica, que a veces podía acercarse a siluetas fálicas (Seco, 2010, p. 35). Menos abundantes fueron las esféricas.

Con frecuencia las expresiones betílicas de las comunidades semitas arcaicas se pintaron de rojo (González Echegaray, 1997, p. 34). Este rasgo ha sido constatado en muchos de los ejemplares aquí descritos, lo que retrotrae la costumbre a tiempos neolíticos. Los menhires megalíticos, el módulo mayor del betilo, aparecen a veces asociados también a ambientes donde abunda el empleo del ocre, como ocurre en la construcción ya citada de Casas de Don Pedro. Pero un rasgo importante del culto betílico era su capacidad para ser aceptado por credos anicónicos, ya que la piedra no era la imagen de un dios sino la propia divinidad. Ello conciliaba la necesidad popular de una manifestación divina de tipo material con la tendencia del clero a luchar contra la idolatría, fenómeno por el que los grupos sociales menos versados en teología solían confundir a los dioses con sus imágenes. Por consiguiente, los pequeños cantos rodados aquí estudiados pueden tenerse por microbetilos, porque cuentan con todos los rasgos exigidos para los formatos mayores aceptados como tales betilos. Sólo restaría aclarar por qué estas piezas neolíticas aparecen en tanta abundancia y en contextos funerarios.

El ambiente mortuorio de la Cueva Chica de Santiago y de todos los demás yacimientos aquí aludidos, al menos los excavados, sugiere ciertas funciones peculiares para los microbetilos. En estos casos pudieron disponer de una identidad concreta dentro de su consideración general de expresiones betílicas, porque sus cantidades parecen indicar que no se trata de simples dioses celestes. Por lo conocido en las religiones históricas antiguas, la vinculación con ambientes sepulcrales evoca una posible identificación con divinidades menores de carácter familiar. A

esos dioses se les solicitaba ayuda ante las preocupaciones cotidianas, que en este caso podían concretarse en el socorro necesario para llegar el otro mundo. Los microbetilos neolíticos y calcolíticos suelen aparecen en conjuntos numerosos, que rebasan en componentes el número de dioses principales de los panteones arcaicos. Por ello encajarían mejor en la presente hipótesis si la gente neolítica los hubiese considerado encarnaciones de los antepasados divinizados, es decir, de los difuntos del propio linaje que ya hubieran alcanzado el Paraíso.

La literatura sagrada de las civilizaciones antiguas del Mediterráneo recoge frecuentes alusiones al carácter divino de los muertos una vez que se les supone en el cielo. Por consiguiente, este tema se ha asumido por los especialistas en Prehistoria reciente para dar cuenta de diversas manifestaciones plásticas neolíticas, por ejemplo en el caso del mundo megalítico (Bueno et al., 2008; Bueno, 2010). Una vez lograda la apoteosis, los ancestros podían recibir cultos especiales en el ambiente familiar o clánico. En sincronía con la Prehistoria final europea, en Siria los cananeos trataron así a sus *rapiuma* una vez llegados a su Eternidad, el paraíso uranio de sus creencias religiosas (Ribichini, 1987, p. 148; 2004, p. 44). Su reconocimiento como divinidades quedó reflejado en los textos ugaríticos del II milenio a.C. (Hays, 2011, p. 107-115). A ellos se dedicaban cultos específicos y oraciones concretas (Xella, 1987, p. 140). Un parecido tratamiento recibieron los *rephaim* hebreos (Hays, 2011, p. 167-168), que en determinados escritos se les considera auténticos dioses – *elohim* – o se les trata formalmente como tales (James, 1962, p. 220-221). En términos evolutivos, el reparto de ideas muy parecidas por una amplísima geografía del mundo antiguo se explica bien considerando esta semejanza una homología, aquella que basa la similitud en la asistencia de un antecesor prístino, que en este caso originó una copiosa prole.

3.2. Un antropomorfo en acto de oración

En el Nivel 10 de la excavación practicada en la Cueva Chica en 1980 se localizó un trozo de vasija con la figura muy abstracta de un orante bajo el asa, que no se identificó como tal en su día porque este motivo no se había definido aún en los casos más realistas del Neolítico valenciano. Este fragmento fue dado a conocer hace varios años (Escacena, 2018; Escacena, Cruz-Auñón, 2018), sin que se tuviera en cuenta inicialmente su encaje en la hipótesis funcional de esta covacha como recinto funerario. Por eso es pertinente ahora volver a retomar este hallazgo y otros testimonios parecidos que, a raíz de su primera identificación, se han podido interpretar sólo releyendo el registro cerámico ya publicado. El ejemplar de Cazalla de la Sierra se individualizó en su momento con las siglas SCH-80-10-986. A pesar de su alto grado de esquematismo, el motivo es fácilmente identificable como un antropomorfo cuando se compara con representaciones similares procedentes del área levantina española. Se trata en concreto de una figura humana con los brazos alzados, haciendo el típico gesto de oración que han usado múltiples credos religiosos desde la Prehistoria hasta la actualidad. Esta lectura se basa en la existencia de un buen número de paralelos hispanos que muestran un espectro amplio de versiones, desde las más realistas hasta las de mayor nivel de abstracción, con los correspondientes diseños intermedios. El testimonio de Cueva Chica presenta un pronunciado modelo geométrico, y se plasmó cerca de la boca y en la cara externa de un recipiente cerámico que pudo contar con perfil de tendencia esférica u ovoide, justo bajo un asa realzada. El vaso se fabricó a mano y se coció en un ambiente básicamente reductor, que consiguió una coloración gris oscura (Fig. 9).

El cuerpo de la figura se concreta con tres incisiones paralelas dispuestas en vertical, mientras que los brazos se elaboraron con secuencias de impresiones parecidas a las cardialoides. El resultado fue un antropomorfo bastante simétrico que representa un personaje en oración. Entre los brazos se indicaron dos pequeños puntos alusivos a los ojos. Este rasgo específico se representó en otras piezas ya estudiadas, por ejemplo en una del yacimiento alicantino de Cova de l'Or, en Beniarrés (Martí, Hernández 1988, fig. 10), y demuestra que el orante se representó de cara al observador. Se trata de un detalle importante porque, junto con estar de pie y proyectar los brazos hacia el cielo con las manos abiertas, precisamente dirigir la mirada hacia lo alto formaba parte también de los ademanes protocolarios que exigía la acción de rezar. Al no haber rescatado la vasija completa,

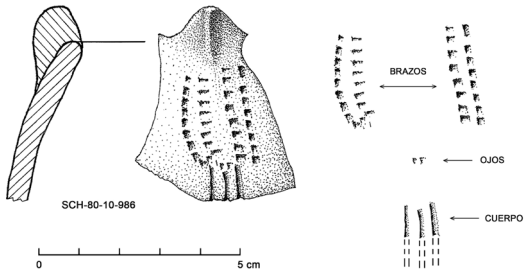


Figura 9 – Orante de Cueva Chica hallado en el Nivel 10, correspondiente al Neolítico Antiguo. Silueta del recipiente, a la izquierda, e interpretación detallada del personaje, a la derecha.

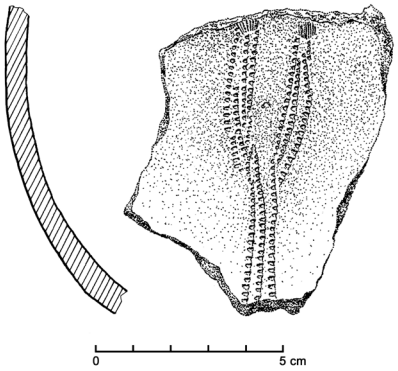


Figura 10 – Cova de la Sarsa, en Bocairent (Valencia), a partir de Martí y Hernández (1988). Orante con diseño similar al de Cazalla de la Sierra.

resulta imposible adjudicar esta figura a alguna de las tres variantes definidas para los casos levantinos: en X, en Y y en doble Y (Hernández, 2009, p. 74). El elenco actual de los hallazgos de la zona mediterránea española incluye modelos bien identificados gracias a su mayor realismo, pero también otros más abstractos que se parecen bastante al de Cueva Chica (Fig. 10). El mismo tratamiento de los brazos que caracteriza a estas dos piezas se observa en un antropomorfo sobre cerámica de Cova de l'Or (Martí, Hernández, 1988, fig. 6.1), donde otro caso solucionó el cuerpo igualmente con tres simples trazos paralelos dispuestos en vertical (Martí, Hernández, 1988, figs. 8.2, 11, 13 y 14).

El desciframiento de la pintura rupestre macroesquemática y su asignación al primer Neolítico ibérico ha permitido distinguir en la alfarería de ese momento qué motivos parecen simples ornamentos y qué otros contienen una importante carga simbólica. Estos segundos temas facilitan acceder al universo mental de sus autores y usuarios. Es más, el reconocimiento de su contenido semántico y de su iconografía ha posibilitado ver ahora personajes en actitud de rezar en algunos geometrismos antes considerados mera decoración asimbólica o identificados de forma inadecuada. Un repaso a esas imágenes halladas en el sur de la Península Ibérica, que lógicamente no puede ser exhaustivo en el presente trabajo, ofrece un primer catálogo de orantes que, representados sobre vasijas neolíticas, arropan al ejemplar de Cueva Chica e indican que su plasmación en la alfarería pudo ser más abundante de lo que hasta ahora se ha sospechado.

Uno de los casos más esquemáticos procede de Alhama de Granada, en concreto de la Sima del Conejo. Se elaboró con técnica cardial, por lo que correspondería también al Neolítico Antiguo (Carrasco et al., 2015, p. 16-19). Aquí el antropomorfo dirige su oración al Sol, representado mediante un círculo del que parten múltiples rayos (Fig. 11A). Dicha composición demostraría que las primeras comunidades agropastoriles ibéricas rendían culto a los astros, porque se repite en otro recipiente de Cova de la Sarsa que conserva los brazos del orante bajo el asa, en la que aparece también un disco solar radiado (Fig. 11B). Una escena similar se empleó en el antiguo Egipto para expresar esa misma acción (Fig. 11C). La pintura esquemática cuenta con un esclarecedor testimonio de esta idea en un panel rupestre de Portocarrero, en Gérgal (Almería), donde todo un grupo humano eleva un rezo colectivo a la divinidad solar (Fig. 11D).

Otra imagen especialmente significativa se plasmó en un vaso de la Cueva del Agua de Prado Negro, en Iznalloz. En este testimonio granadino se han visto "soles o animales incisos" (Carrasco et al., 1982, p. 168), pero la mejor comprensión de los antropomorfos neolíticos en el Levante español permite ahora interpretar la composición como un orante. Su cuerpo se elaboró también con un haz de tres incisiones paralelas verticales; pero a la figura se la dotó de un círculo alusivo a la cabeza. Al igual que en otras versiones, los brazos se elaboraron con más de dos líneas, un rasgo que puede obedecer al intento de recoger un gesto concreto del orante. Son en total ocho incisiones, que corresponderían a cuatro para cada brazo. El fragmento que nos ha llegado de la vasija no conserva la totalidad de la figura humana, que se dispuso en un espacio central del recipiente. Se trata también de una modalidad alfarera característica del Neolítico Antiguo de Andalucía (Fig. 12).

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

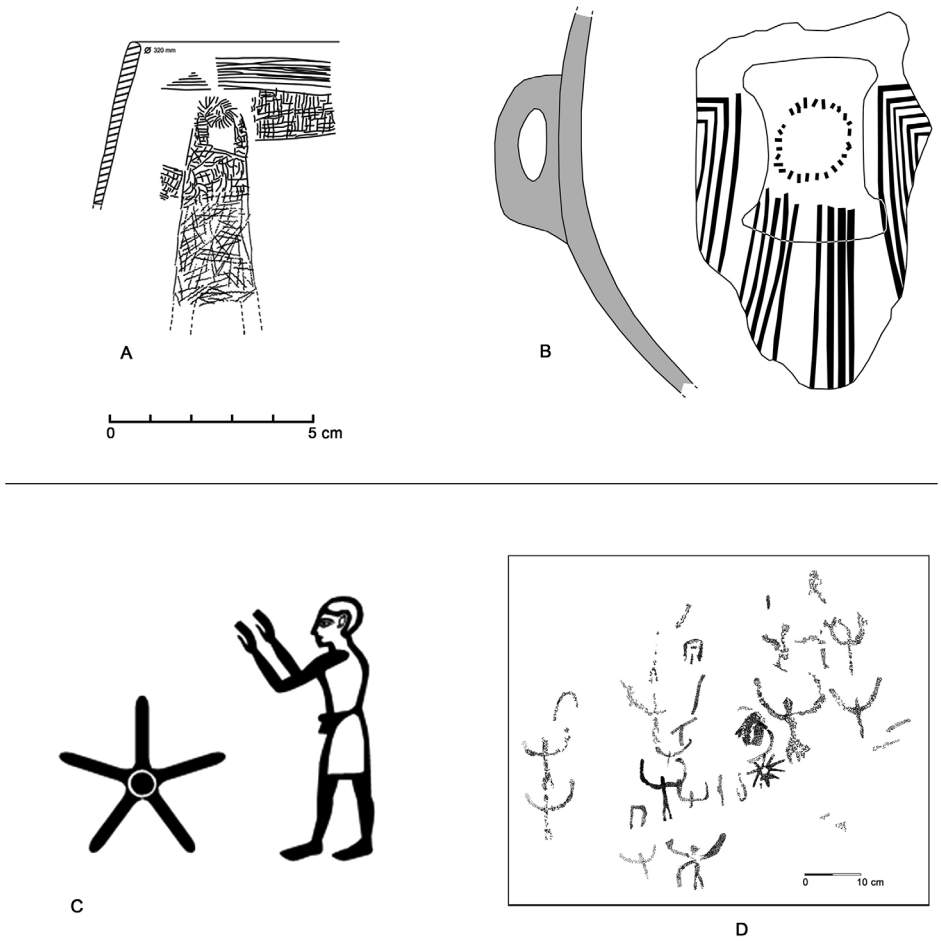


Figura 11 – A) Orante sobre una vasija neolítica de Alhama de Granada, en dibujo de Carrasco et al. 2015). B) Brazos de un orante dirigidos al Sol, sobre un fragmento cerámico de Cova de la Sarsa, a partir de Pérez Botí (2001). C) Expresión egipcia para rezo del amanecer, en figura recogida por Erman y Grapow (1982) y por Faulkner (1991). D) Culto colectivo al Sol en arte rupestre esquemático, de Portocarrero, según Martínez García (1981).



Figura 12 – Cueva del Agua de Prado Negro. Orante sobre cerámica tratada con almagra. Imagen publicada por Carrasco et al. (1982).

El último ejemplar de esta recopilación se halló en Gorham's Cave (Gibraltar), y fue descrito en principio como decoración geométrica (Finlayson et al., 1999, fig. 3, nº 4). Con la experiencia acumulada por la investigación en este campo, esa figura puede leerse sin embargo como antropomorfo en oración, con cuerpo y brazos definidos por cuatro líneas paralelas, rectas en el primero y curvas en los segundos, aunque faltaría una incisión en uno de los brazos por estar roto el vaso por esta parte (Fig. 13).

Todos los orantes aquí compilados corresponden al Neolítico Antiguo. Las recientes dataciones para la primera ocupación holocénica de Cueva Chica, obtenidas en huesos de caprinos, son de esta fecha (Gráfico 1), y corroboran las realizadas en el siglo pasado (Acosta, 1995, p. 36 y 71-72). Esa prolongada fase más vieja del Neolítico puede valorarse en la actualidad como un *continuum* sin saltos evolutivos, que no llegarán hasta la segunda mitad del IV milenio a.C. Esta misma conclusión han defendido otros investigadores (Camalich, Martín-Socas, 2013, p. 112), de manera que dicho horizonte supuso una estasis caracterizada por una dilatada implantación temporal en el territorio de unas sociedades con rasgos culturales comunes en su universo mental y en las expresiones materiales donde éste se plasmaba. Dicha situación se prolongó durante un milenio aproximadamente (segunda mitad del VI y primera del V a.C.), a lo largo del cual la variación diacrónica de la tecnología se manifestó sobre todo en los productos alfareros, aunque en procesos lentos y sin grandes mutaciones. Esta misma microevolución del Neolítico Antiguo afecta a las cuestiones funcionales del complejo lítico (Rodríguez-Rodríguez et al., 2013, p. 36-37). Cueva Chica fue abandonada tras esta larga etapa, durante el Neolítico Medio, pero conoció un nuevo uso funerario en el Final. Con su visión continuista de las secuencias cronoculturales, los profesores Acosta y Pellicer defendieron que la covacha fue usada como lugar de habitación durante toda la etapa neolítica y calcolítica, aunque reconocieron a veces ciertas dudas para aplicar esa misma visión al analizar secuencias regionales amplias (Pellicer, Acosta, 1985, p. 391).

A esta fase inicial de Cueva Chica, y por extensión a los demás enclaves con orantes aquí reunidos, puede adjudicárseles un universo mental similar al de la región valenciana, ya que las evidencias sugieren un mismo mundo simbólico. Personajes en actitud de orar con los brazos elevados abundan por todo el Mediterráneo arcaico, repartidos por una infinidad de cronologías y culturas (Guilaine, 1994, p. 374-375). En la Península Ibérica se materializaron tanto en el arte parietal como en la vajilla cerámica (Hernández, 2016, p. 482). En la pintura rupestre son antropomorfos de gran tamaño que se han relacionado con religiones agrarias (Hernández, 2009, p. 76; Hernández, Hernández, 2013, p. 19). En su versión vascular son de menor tamaño y más abstractos, casi expresionistas (Bernabeu, 1989, p. 115). En ambos tipos de manifestaciones, su lectura como humanos que rezan no ofrece dudas. En conjunto, las más realistas han permitido también acceder al significado de las más simples y esquemáticas, muchas veces consistentes en elementales figuras cruciformes como los pintados sobre guijarros (Utrilla, Baldellou, 2001-02, p. 69-959). En el Levante español las más antiguas manifestaciones de este gesto se datan en el Neolítico cardial, a comienzos del V milenio a.C.

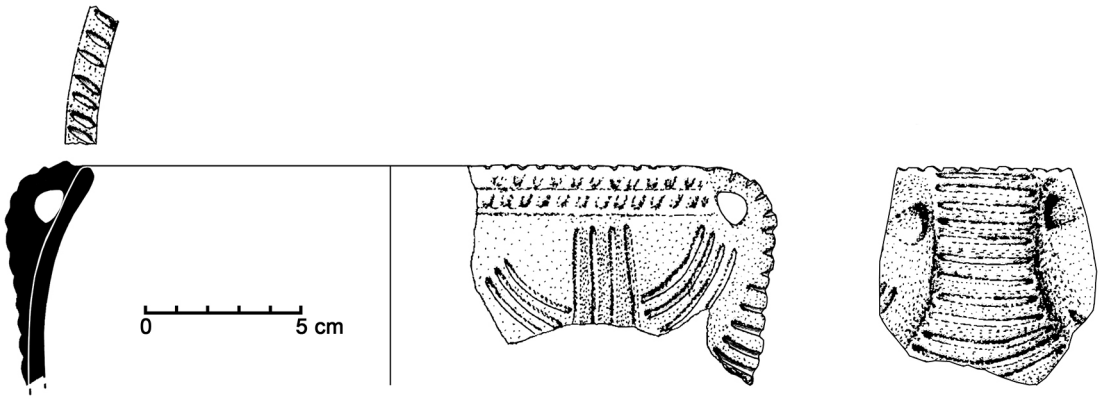


Figura 13 – Cerámica neolítica de Gorham Cave (Gibraltar), reelaboración a partir de Finlayson et al. (1999). El motivo inciso frontal puede interpretarse como orante.

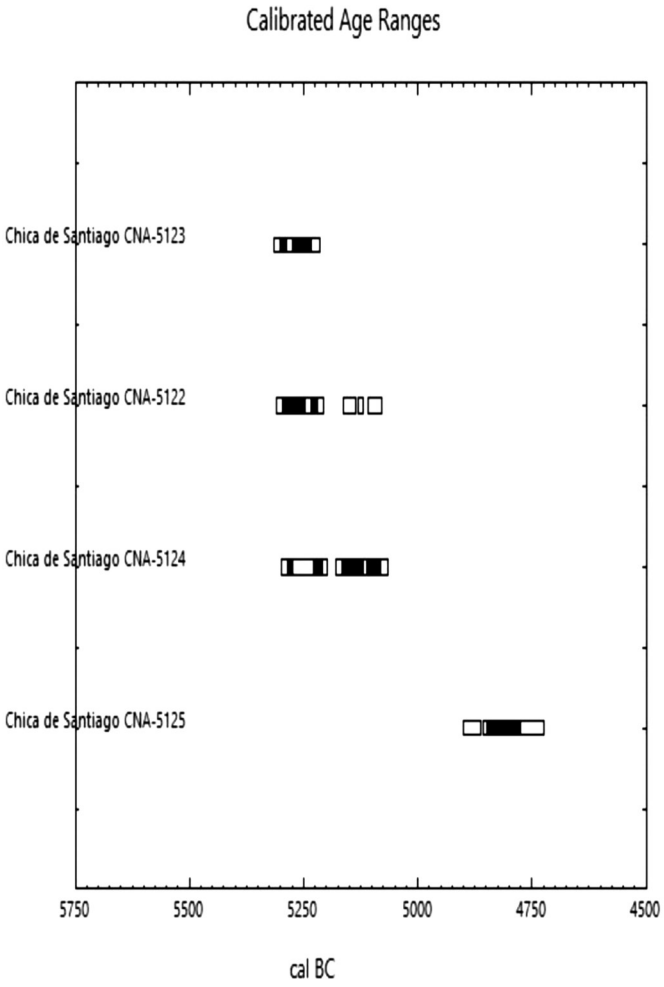


Gráfico 1 – Nuevo conjunto de fechas radiocarbónicas de la Cueva Chica de Santiago.

Tal fecha es sincrónica de la asignable a los testimonios meridionales aquí estudiados, lo que indica la existencia de fuertes conexiones culturales entre ambas regiones. Este hecho no implica asumir un frecuente trasiego de personas e ideas por todo el territorio ibérico, aunque tampoco lo niega. Sin embargo, supone al menos aceptar que las distintas comunidades neolíticas participaron de una ideología religiosa muy parecida, si no la misma, y que tal semejanza se explica fácilmente reconociendo la existencia de un credo religioso homólogo en las dos regiones. A este respecto, debemos recordar que las homologías evolutivas deben su parecido al hecho de contar con un ancestro común. El complejo memético compartido que originó tanta similitud en la plástica de los orantes y en su mensaje simbólico se extendió desde el noreste hispano (Oms et al., 2016, p. 498) hasta el suroeste ibérico. Y, como las fechas son las mismas en los dos extremos de esta geografía, todo parece indicar que la primera neolitización ibérica fue bastante rápida.

En el Mediterráneo arcaico la acción para solicitar favores a los dioses se concretó en el mismo gesto, elevando los brazos al cielo. La pintura esquemática de Portocarrero indica que esa forma de rezar era una práctica ampliamente extendida en la sociedad, pues toda la comunidad participa de él. Pero ello no implica negar la posible existencia de individuos especializados en el culto. En tal caso, las imágenes neolíticas de orantes podrían representar precisamente a esos personajes, más allá de que el derecho a utilizar dicha expresión litúrgica lo tuvieran todos los fieles. Esta hipótesis podría usarse para apoyar la idea de que las cuevas con figuras de orantes se habrían usado para determinados cultos más que como simples hábitats. Tal interpretación contradice la común catalogación de estos sitios como viviendas, tan extendida entre los prehistoriadores. Sumamos así nuevos argumentos contra la idea de que Cueva Chica fuera una simple residencia familiar. A favor de su lectura como hipogeo funerario está también la constatación creciente de que existió en las

mismas fechas del Neolítico Antiguo una notable implantación poblacional dispersa en pequeñas granjas al aire libre (Gavilán et al., 2009; Gavilán, Escacena, 2009a; Escacena, 2014). La constatación en muchas cuevas de abundantes hogares de tamaño reducido, aunque a veces con una continuada utilización, sugiere el empleo de estos fuegos como altares, y los restos vegetales encontrados en sus inmediaciones como residuos carbonizados de las ofrendas (Gavilán, Escacena, 2009b). En este sentido, que algunos orantes neolíticos muestren claramente la representación de los ojos tiene su importancia litúrgica, pues algunos textos antiguos señalan que las plegarias a la divinidad o las gracias por una petición concedida no se hacían sólo alzando los brazos, sino dirigiendo también la mirada al cielo (*Juan* 11, 41). En este ambiente religioso, las acciones que llevan a cabo quienes asisten a los cultos y los especialistas que los ofician tienen siempre que ver con las creencias que sostienen el entramado, no son aspavientos carentes de sentido. De ahí que la representación de los brazos mediante la reiteración de líneas pueda tener un significado especial en el conjunto de la imagen. Esta peculiaridad no ha escapado a la observación de algunos investigadores (Utrilla, 2013, p. 233); de hecho, podría tratarse de un medio técnico para expresar el movimiento de esas extremidades. Así se ha interpretado también la proliferación de patas en algunas figuras de animales del arte postpaleolítico (Acosta, 1968, p. 51). En celebraciones religiosas donde un especialista en el culto coordina la oración grupal, esta costumbre facilitaría la participación al unísono de los fieles en rezos y cánticos. En dichas situaciones, toda la asamblea conoce con antelación la letra, a lo que el celebrante añade ritmo y musicalidad, un poco como el director de una orquesta.

Todavía desconocemos con precisión qué papel desempeñaban las figuras de orantes que se representaron en las vasijas neolíticas. Pero su hallazgo en ambientes funerarios como el de Cueva Chica abre una ruta prometedora, ya parcialmente transitada para contextos calcolíticos (Escacena, Flores, 2019a; 2019b). Las figurillas de orantes de la Edad del Cobre suelen ser también muy esquemáticas, peo erróneamente se han clasificado casi siempre como imágenes de dioses. Son tan abstractas o más que las neolíticas. Por su abundancia en Andalucía se conocen como idolillos almerienses, o cruciformes en ciertas variedades (Almagro Gorbea, 1973, p. 33-62). También proceden casi siempre de contextos mortuorios, lo que avala la interpretación de Cueva Chica como precedente neolítico de este uso concreto.

4. Atando cabos

En este contexto tan cargado de simbolismo ha resultado conveniente buscar para los pequeños guijarros su interpretación como microbetilos, alternativa al papel más aceptado para ellos como alisadores. Su rol tradicional fue una hipótesis científicamente correcta, pero acabó convertida casi en un axioma. De hecho, se asumió de forma general y sin explicar su hallazgo en ambientes que no podían interpretarse con facilidad como simples hábitats. Aceptar de manera automática la primera función que se les adjudicó lastró su investigación, reprimiendo el brote de hipótesis diferentes. De paso, se extendió a todas las fases de la Prehistoria reciente donde aparecían, por muy distintos que fueran los contextos arqueológicos, culturales y cronológicos de los hallazgos (Pellicer, 1995, p. 101-121). La propuesta defendida en estas líneas no niega que elementos similares a los microbetilos en tipología y métrica se usaran como instrumentos de alfarero, pero otorgarles una función meramente utilitaria, u optar por el contrario por alternativas simbólicas, exige tener muy presentes los rasgos de los contextos de aparición. En consecuencia, la presente lectura no pretende suplantar la visión tradicional, sino añadir un nuevo enfoque que facilite la interpretación de piezas que aparecen con rasgos peculiares, por ejemplo en grandes cantidades, sin huellas de trabajo, pintadas de rojo y asociadas a restos humanos.

Con estos datos deben encajar también las figuras de orantes, de forma que la misma hipótesis sea lo suficientemente parsimoniosa como para explicar la totalidad de lo hallado. Por eso la interpretación aquí sostenida da cobijo también a ese otro elemento simbólico dentro de la tesis funeraria. Desde tal perspectiva, Cueva Chica no sería más que una cámara mortuoria usada por una comunidad del Neolítico Antiguo de la Sierra Morena occidental, que eligió para ello una pequeña cavidad kárstica de los Cerros de Santiago. Esta idea se sostiene igualmente en el hecho,

ya señalado, de que las propiedades físicas de la covacha son inadecuadas para emplearla como vivienda. Tales características geomorfológicas trascienden los aspectos que podrían considerarse estáticos, como la escasa extensión del recinto y la baja altura de la techumbre entre otros, y afectan a rasgos más dinámicos de su evolución. Un ejemplo claro es la recurrente entrada de agua de lluvia en su interior, y como consecuencia la colmatación en declive del suelo, con detritos que incluyen grandes clastos nunca retirados para hacer el lugar más confortable.

Si estos factores trabajan contra la tesis habitacional, no suponen en cambio impedimento alguno para la interpretación del enclave como lugar mortuorio. Desde este enfoque funerario, los microbetilos pétreos podrían haber encarnado a los antepasados fallecidos, convertidos ya en deidades menores en forma de pequeños betilos. Cada guijarrillo sagrado no habría representado al difunto que era depositado allí en un determinado sepelio, sino a sus ancestros familiares que ya habían alcanzado la correspondiente apoteosis. Estaríamos ante un precedente prehistórico de los posteriores *rephaim* hebreos, de los *rapiuma* cananeos, de los dioses manes latinos o de los muertos divinizados omnipresentes en casi todas las culturas humanas. Desde esta interpretación, a los microbetilos irían dirigidas las plegarias de quienes asistían a las exequias, representadas en el antropomorfo orante plasmado sobre la vasija de cerámica, con su mirada y sus brazos dirigidos al cielo. A esos parientes divinizados se les habría pedido ayuda para que los nuevos muertos del grupo alcanzaran la Eternidad sin grandes dificultades y llegaran a formar parte del conjunto de estrellas inmortales. Los recién enterrados habrían dejado su marca directa en Cueva Chica a través de los huesos humanos que han resistido allí el paso del tiempo, pero también en los múltiples punzones localizados en la estratigrafía, interpretables por la presente hipótesis como agujas para el pelo y/o como alfileres para fijar posibles sudarios mortuorios (Fig. 14). Los abundantes restos de fauna localizados entre los sedimentos neolíticos, siempre con cortes de carnicería, encajan en este conjunto de datos como restos de alimentación, atribuibles más a comidas rituales en honor y recuerdo cíclico de los que abandonaban este mundo que como simples ingestas profanas de la vida diaria.



Fig. 14 – Elementos punzantes de hueso de cronología neolítica localizados en Cueva Chica. Se rescataron en el Nivel 8 de la intervención de 1980. Identificados por E. Bernáldez -la foto es suya- entre los restos óseos de esa campaña. Se conservan en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Las razones hasta ahora argüidas y los datos que las apoyan parecer indicar que el Neolítico contó con lugares santos ubicados en parajes especialmente singulares y diferentes de los enclaves comunes donde se realizaban las tareas económicas y otras actividades más desprovistas de carga religiosa. Las cuevas eran sitios ideales para desempeñar este papel, pero asumirlas como tales espacios sagrados exige descargar nuestra mente investigadora del peso historiográfico que las ha dado sistemáticamente por simples viviendas trogloditas, muchas veces por pura inercia y sin repensar una y otra vez su función. En esos ambientes subterráneos habrían sido indispensables equipos para molturar el pigmento rojo y recipientes donde envasarlo. Esta necesidad explica el hallazgo en tales contextos de molinos de piedra y de machacadores impregnados de abundante ocre. Los diarios de excavación y las escasas referencias publicadas hasta ahora sobre Cueva Chica certifican la documentación de todo ese instrumental o de parte de él en contextos neolíticos (Acosta, 1986: 137), pero este caso no sería más que uno de los muchos conocidos donde a los restos funerarios acompaña ese mismo registro. Por citar sólo algunos de los yacimientos ya tratados anteriormente, esos útiles se han localizado en el Abrigo 6 del Complejo del Humo-Cueva de la Araña (Ramos, 2004, p. 59), en La Dehesilla (Acosta, 1986, p. 146; 1987, p. 654; García-Rivero et al., 2020, p. 27) y en la Cueva del Ocho (Borja et al., 2015, p. 25).

A favor de que los pequeños cantos rodados cilíndricos o cónicos no eran alisadores para la fabricación de cerámica está también el hecho de su aparición asidua en contextos funerarios. En esas circunstancias, su cantidad sólo se comprendería si todos los muertos allí sepultados hubiesen sido alfareros, si dicho instrumento hubiera sido emblema de esa profesión y si tal dedicación especializada de la vida terrenal –muy poco probable en el Neolítico– les hubiese supuesto un plus adicional a la hora de alcanzar el Más Allá. Los ambientes telúricos en que estas piezas se documentan se caracterizan unas veces por la presencia de verdaderas tumbas excavadas en su interior, pero en otras ocasiones sólo aparecen partes bien seleccionadas de los esqueletos o nada más que huesos dispersos por los distintos estratos. En parte, esta variabilidad del registro funerario se debe a que el propio hipogeo pudo considerarse en su totalidad un único sepulcro, con lo que no era necesario construir fosas en su interior para cada uno de los individuos fallecidos. Dichas cavidades geológicas se habrían usado como las cámaras de los megalitos. De hecho, los propios dólmenes surgieron de la necesidad de disponer de cuevas donde no las había.

Bibliografía

Acosta, P. (1968). *La pintura rupestre esquemática en España*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Acosta, P. (1986). El Neolítico en Andalucía occidental: estado actual. En *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)* (pp. 136-151). Sevilla, Junta de Andalucía.

Acosta, P. (1987). El Neolítico antiguo en el suroeste español: la Cueva de la Dehesilla (Cádiz). En J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil y J.-L. Vernet (Eds.), *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale. Actes du Colloque International du C.N.R.S.* (pp. 653-659). Paris, CNRS.

Acosta, P. (1990). Neolítico y Calcolítico de la cueva de la Dehesilla (Cádiz). In *Serta gratvlatoria in honorem Juan Régulo,* vol. IV (pp. 11-25). La Laguna, Universidad de La Laguna.

Acosta, P. (1995). Las culturas del Neolítico y Calcolítico en Andalucía occidental. *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología,* Serie I, *8*, 33-80.

Acosta, P., y Pellicer, M. (1990). *La cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera). Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía occidental*. Jerez de la Frontera, CSIC y Centro de Estudios Históricos Jerezanos.

Algaba, M., Collado, H. y Fernández, J. M. (2000). *Cavidades en Extremadura. Patrimonio natural y arqueológico*. BAR International Series 826. Oxford, Archaeopress.

Almagro Gorbea, M. J. (1973). *Los ídolos del Bronce I Hispano*. Bibliotheca Praehistorica Hispana XII. Madrid, CSIC.

Benítez de Lugo, L., Rodríguez-Antón, A., Palomo, J., y Moraleda, J. (2021). Megalitismo y arqueoastronomía en la comarca de los Pedroches (Córdoba, Andalucía-España). *Lucentum, XL*, 9-28.

Bernabeu, J. (1989). *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la Península Ibérica*. Valencia, Diputación Provincial de Valencia.

Borja, C., Caro, J. A., Díaz Del Olmo, F., Recio, J. M., Álvarez, G., y Martínez, A. (2015). Estudio geoarqueológico preliminar de la ocupación de la Cueva del Ocho durante el Neolítico Antiguo (Complejo Kárstico del Cerro de Santiago, Cazalla de la Sierra, Sevilla). *Gota a gota, 9*, 21-27.

Bueno, P. (2010). Ancestros e imágenes antropomorfas muebles en el ámbito del megalitismo occidental: las placas decoradas. En C. Cacho, R. Maicas, E. Galán, J. A. Martos (Coords.), *Ojos que nunca se cierran. Ídolos en las primeras sociedades campesinas* (pp. 39-77). Madrid, Ministerio de Cultura.

Bueno, P., De Balbín, R., y Barroso, R. (2008). Dioses y antepasados que salen de las piedras. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 67*, 47-61.

Camalich, M. D., y Martín-Socas, D. (2013). Los inicios del Neolítico en Andalucía. Entre la tradición y la innovación. *Menga, 04*, 103-129.

Carrasco, J., Martínez, F., Pachón, J. A., y Gámiz, J. (2015). Nuevas aportaciones para el conocimiento del arte rupestre esquemático y los soportes muebles en la cuenca alta del Guadalquivir. Las pinturas del Cerro Jabalcón (Zújar, Granada) y sus relaciones con las de Tajos de Lillo (Loja, Granada). *Antiqvitas, 27*, 7-29.

Carrasco, J., Toro, I., Medina, J., Carrasco, E., Pachón, J. A., y Castañeda, P. (1982). Las pinturas rupestres del "Cerro del Piorno" (Pinos Puente, Granada). Consideraciones sobre el arte rupestre esquemático en las Sierras Subbéticas andaluzas. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 7*, 113-169.

Collado, H., Bello, J. R., Domínguez, I., Da Silva, L. F. N., Rodríguez, L., Torrado, J. M., Villalba, M., González, J., Domínguez, Á. C., Garrido, E., Capilla, J. E., Oyola, E., Giles, M., Castaños, C., Montero, R., Pérez, S., y Duque, D. (2015). ORÍGENES: Un proyecto de investigación del monumento natural Cuevas de Fuentes de León y su influencia en la economía local. *Revista de Estudios Extremeños, LXXI* (I), 13-36.

Collado, H., y García Arranz, J. J. (2010). 10.000 años de arte rupestre. El ciclo preesquemático de la Península Ibérica y su reflejo en Extremadura (España). En N. Guidon et al. (eds.), *Global Rock Art. Anais do IX Anais do Congresso Internacional de Arte Rupestre)* (pp. 1167-1192). FUMDHAMentos IX. São Raimundo Nonato, Fundação Museu do Homem Americano.

De Balbín-Behrmann, R., y Alcolea-González, J. J. (2017). Lo cotidiano y lo religioso en el mundo grafico paleolítico. *Veleia, 34*, 13-27.

Erman, A., y Grapow, H. (1982). *Wörterbuch der aegyptischen Sprache*, vol. 5. Leipzig y Berlin, Akademie-Verlag.

Escacena, J. L. (2014). El desembarco de Noé. Sobre la primera neolitización de la paleoensenada bética. En M. J. Parodi (Coord.), *Ex illo tempore. Actas de las I Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir* (pp. 59-129). Cádiz, La Caixa y Fundación Casa Medina Sidonia.

Escacena, J. L. (2018). Orantes neolíticos de Andalucía. Imágenes sobre vasijas de cerámica. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 37*, 25-42.

Escacena, J. L. (2019). Axiomas en la cuerda floja. El caso del «tatuaje facial» de las figurillas hispano-portuguesas de la Edad del Cobre. En J. Beltrán Fortes, Carlos Fabião y Bartolomé Mora Serrano (Coords.), *La historiografía de la arqueología hispano-portuguesa a debate* (pp. 273-292). Spal-Monografías Arqueología XXX Sevilla. Universidad de Sevilla, Universidad de Málaga y UNIARQ - Universidad de Lisboa.

Escacena, J. L., y Cruz-Auñón, R. (2018). Figura de orante en una vasija neolítica de la Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Sevilla). En J. M. García Rincón y L. Pérez Iriarte (coords.), *Homenaje a Juana Bedia* (pp. 37-55). Huelva, Junta de Andalucía.

Escacena, J. L., y Flores, M. (2019a). El cielo implorado. Orantes calcolíticos de Piedrahíta (Montellano, Sevilla) y su contexto arqueológico. *Complutum, 30*(1), 107-130.

Escacena, J. L., y Flores, M. (2019b). Microbetilismo calcolítico. *Anales de Arqueología Cordobesa, 30*, 21-50.

Falsone, G. (1993). An ovoid betyl from the Tophet at Motya and the Phoenician tradition of round cultic stones. *Journal of Mediterranean Studies, 3*(2), 247-285.

Faulkner, R. O. (1991). *A concise dictionary of Middle Egyptian*. Oxford, Griffith Institute y Ashmolean Museum.

Finlayson, C., Giles, F., Gutiérrez, J. M., Santiago, A., Mata, E., Allue, E., y García, N. (1999). Recientes excavaciones en el nivel neolítico de la Cueva de Gorham (Gibraltar. Extremo Sur de Europa). In *II Congrés del Neolític a la Península Iberica* (pp. 213-221). Saguntum Extra 2. Valencia, Universidad de Valencia.

García-Rivero, D., Taylor, R., Umbelino, C., Price, T. D., García-Viñas, E., Bernáldez-Sánchez, E., Pérez-Jordà, G., Peña-Chocarro, L., Barrera-Cruz, M., Gibaja-Bao. J. F., Díaz-Rodríguez, M. J., Monteiro, P., Vera-Rodríguez, J. C., y Pérez-González, J. (2020). The exceptional finding of *Locus* 2 at Dehesilla Cave and the Middle Neolithic ritual funerary practices of the Iberian Peninsula. *PLos ONE, 15*(8), e0236961.

Gavilán, B. (1985). Alisador grabado procedente de la Cueva de la Murcielaguina (Priego de Córdoba). *Ifigea, II*, 173-176.

Gavilán, B. (1989). Paralelismo entre la decoración cerámica y el arte esquemático parietal: vasija de la Cueva de la Murcielaguina (Priego de Córdoba). In *XIX Congreso Nacional de Arqueología*, vol. II (pp. 229-236). Zaragoza, Universidad de Zaragoza.

Gavilán, B., y Escacena, J. L. (2009a). Acerca del primer Neolítico de Andalucía occidental. Los tramos medio y bajo de la cuenca del Guadalquivir. *Mainake, XXXI*, 311-351.

Gavilán, B., y Escacena, J. L. (2009b). Las primicias de Caín. Ofrendas de cereales en el Neolítico meridional ibérico. *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología,* Serie I, Nueva Época, *2*, 103-118.

Gavilán, B., Escacena, J. L., y Rodríguez, J. (2009). La ocupación neolítica de la Baja Andalucía entre el Guadiana y el Guadalquivir. In J. A. Pérez Macías y E. Romero Bomba (Coord.), *Actas del IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Aracena, 2008* (pp. 134-173). Huelva, Universidad de Huelva.

Gavilán, B., y Mas, M. (2021). Casas de Don Pedro (Belmez, Córdoba): menhires y cronología. *Saguntum, 53*, 237-242.

González Echegaray, J. (1997). Situación política de Israel en el siglo VIII. En S. Ausín (dir.), *De la ruina a la afirmación. El entorno del reino de Israel en el siglo VIII a.C.* (pp. 19-38). Estella, Verbo Divino.

Guilaine, J. (1994). *La mer partagée. La Méditerranée avant l'écriture. 7000-2000 avant Jésus-Christ*. Paris, Hachette.

Hays, C. B. (2011). *Death in the Iron Age II and in first Isaiah*. Forschungen zum Altem Testament 79. Tübingen, Mohr Siebeck.

Hernández, G., y Hernández, M. S. (2013). Rock art of the Mediterranean basin on the Iberian Peninsula. From El Cogul to Kyoto. *Catalan Historical Review, 6*, 11-31.

Hernández, M. S. (2009). Acerca del origen del arte esquemático. *Tabona, 17*, 63-92.

Hernández, M. S. (2016). Arte macroesquemático vs. arte esquemático. Reflexiones en torno a una relación intuida. In *Del Neolític a l'Edat del Bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver* (pp. 481-490). Trabajos Varios del SIP 119. València, Museu de Prehistòria de València y Diputació de València.

James, E. O. (1962). *Los dioses del mundo antiguo. Historia y difusión de la religión en el antiguo Oriente Próximo y en el Mediterráneo oriental.* Madrid, Guadarrama.

Linares, J. A., y Mora, C. (2018). El Dolmen de Soto 1, Huelva. Arqueología del monumento. En P. Bueno Ramírez, J. A. Linares Catela, R. de Balbín Behrmann y R. Barroso Bermejo (Eds.), *Símbolos de la muerte en la Prehistoria reciente del sur de Europa. El Dolmen de Soto, Huelva. España* (pp. 98-131). Sevilla, Junta de Andalucía.

Martí, B., y Hernández, M. S. (1988). *El Neolític valencià. Art rupestre i cultura material.* València, Diputació de València.

Martínez García, J. (1981). El conjunto rupestre de la Rambla de Gérgal (Gérgal, Almería). Nuevos descubrimientos y apreciaciones cronológicas. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 6*, 35-73.

Méndez, E. (2013). La cueva artificial de La Huera (Castilleja de Guzmán, Sevilla). En L. García Sanjuán, J. M. Vargas Jiménez, V. Hurtado Pérez, M. T. Ruiz Moreno, R. Cruz-Auñón Briones (Eds.), *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla): Investigación y tutela en el 150 aniversario del descubrimiento de La Pastora* (pp. 293-319). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Molina, A., Mas, M., Gavilán, B., y Vera, J. C. (1999). El arte de las primeras sociedades productoras en Andalucía central (Sierras Subbéticas cordobesas). En J. Bernabeu y T. Orozco (Eds.), *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica* (pp. 413-419). Saguntum Extra-2. València, Universitat de València.

Oms, F. X., Petit, M. À., y López, F. J. (2016). Motius figuratius en la ceràmica del Neolític antic inicial i art (macro)esquemàtic a Catalunya. *Del Neolític a l'Edat del Bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver* (pp. 491-499). Trabajos Varios del SIP 119. València, Museu de Prehistòria de València y Diputació de València.

Pellicer, M. (1995). Las culturas del Neolítico-Calcolítico en Andalucía oriental. *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología,* Serie I, *8*, 81-134.

Pellicer, M., y Acosta, P. (1985). Las cerámicas decoradas del Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja. *Habis, 16*, 389-416.

Pérez Botí, G. (2001). La Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). La decoración figurada de su cerámica neolítica. Una aproximación cronocultural. *Recerques del Museu d'Alcoi*, *10*, 43-58.

Ramos, J. (2004). Los niveles neolíticos del Abrigo 6 del Complejo del Humo La Araña - Málaga. En *II-III Simposios de Prehistoria Cueva de Nerja* (pp. 52-66). Málaga, Fundación Cueva de Nerja.

Ramos, J., Aguilera, R. (2004). El Calcolítico en La Araña (Málaga). En *II-III Simposios de Prehistoria Cueva de Nerja* (pp. 273-280). Málaga, Fundación Cueva de Nerja.

Ramos, J., y Giles, F. (1996). *El Dolmen de Alberite (Villamartín). Aportaciones a las formas económicas y sociales de las comunidades neolíticas en el noroeste de Cádiz*. Cádiz, Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Villamartín.

Rappenglück, M. A. (2014). The cosmic deep blue: the significance of the celestial water world sphere across cultures. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry, 14*(3), 293-305.

Ribichini, S. (1985). *Poenus advena. Gli dei fenici e l'interpretazione classica*. Roma, CNR.

Ribichini, S. (1987). Concezioni dell'oltretomba nel mondo fenicio e punico. En P. Xella (Ed.), *Archeologia dell'Inferno. L'aldilà nel mondo antico vicino-orientale e classico* (pp. 147-161). Verona, Essedue Edizioni.

Ribichini, S. (2004). Sui riti funerary fenici e punici. Tra archaeologia e storia delle religioni. En A. González Prats (ed.), *El mundo funerario. Actas del III seminario internacional sobre temas fenicios* (pp. 43-75). Alicante, Diputación de Alicante.

Rodríguez-Rodríguez, A. C., Gibaja, J. F., Perales, U., y Clemente, U. (2013). Comunidades campesinas, pastoras y artesanas. Traceología de los procesos de trabajo durante el Neolítico andaluz. *Menga, 04*, 35-50.

Seco, I. (2010).. *Piedras con alma. El betilismo en el mundo antiguo y sus manifestaciones en la Península Ibérica*. Spal Monografías XIII. Sevilla, Universidad de Sevilla y Universidad Autónoma de Madrid.

Stockton, E. D. (1974-75). Phoenician cult stones. *The Australian Journal of Biblical Archaeology, 2*(3), 1-27.

Utrilla, P. (2013). Arte esquemático en la cuenca del Ebro 2: extensión, paralelos muebles y yacimientos asociados. En J. Martínez y M. Hernández (Eds.), *II Congreso de Arte Rupestre Esquemático en la Península Ibérica* (pp. 223-242). Almería, Ayuntamiento de Vélez Blanco.

Utrilla, P., Baldellou, V. (2001-2002). Cantos pintados neolíticos de la Cueva de Chaves (Bastarás, Huesca). *Saldvie, 2*, 45-126.

Valera, A. C. (2008). Mapeando o cosmos. Uma abordagem cognitiva aos recintos da Pré-História recente. *ERA Arqueologia, 8*, 112-127.

Xella, P. (1987). Imago mortis nella Siria antica. En P. Xella (coord.), *Archeologia dell'Inferno. L'Aldilà nel mondo antico vicino-orientale e classico* (pp. 117-145). Verona, Essedue.

La cultura de los silos en el tránsito del IV al III milenio a.n.e. mediante el estudio de los materiales líticos de los yacimientos de "El Trobal" (Jerez de la Frontera) y "La Esparragosa" (Chiclana de la Frontera)

Raquel Martínez Romero
Universidad de Cádiz. Grupo de Investigación PAI-HUM-440 y SETIDC, ARQUEOSDD / raquelmr2007@hotmail.com

Resumen

El trabajo que se va a presentar es un resumen de las conclusiones obtenidas en el trabajo de Tesis Doctoral de dicha autora, leído el mes de marzo de 2021 en la Universidad de Cádiz. En él se hablará de los materiales líticos de dos yacimientos: "El Trobal" en el Término Municipal de Jerez de la Frontera (Cádiz) excavado durante los años 80 donde se tratará la problemática de dicho lugar, el estudio realizado y las conclusiones obtenidas, y de "La Esparragosa" en el Término Municipal de Chiclana de la Frontera (Cádiz).
En las conclusiones se realizará una comparativa de ambos yacimientos y de dos ámbitos geográficos diferentes, pues "El Trobal" se localiza en el interior mientras que "La Esparragosa" pertenece a un ámbito costero, contraponiendo así, los modos de vida de sociedades de la misma cultura y cronología pero de distinto ámbito geográfico.

Palabras clave

Prehistoria Reciente, Andalucía Occidental, Cultura de los silos, El Trobal y La Esparragosa.

Abstract

The work that is going to be presented is a summary of the conclusions obtained in the Doctoral Thesis work of said author, read in March 2021 at the University of Cádiz. In it, the lithic materials of two deposits will be discusses: "El Trobal" in Jerez de la Frontera (Cádiz) excavated during the 80s and "La Esparragosa" in Chiclana de la Frontera (Cádiz). The problems, the study carried out and the conclusions obtained will be discussed.
In the conclusions, a comparison of both sites and two different geographical environments was made, since "El Trobal" is located in the interior while "La Esparragosa" belongs to a coastal areas, thus contrasting the ways of life of the societies of the same culture and chronology but from different geographical area.

Keywords

Late Prehistory, western Andalusia, Grain-storage Culture, The Trobal and The Esparragosa.

1. Introducción

El agua y la tierra son elementos esenciales en la provincia de Cádiz y han sido extremadamente importantes en la evolución del ser humano desde la Prehistoria. De ahí, la elección de estos dos yacimientos, uno de interior y otro marítimo y relacionados por una corriente de agua.

Así pues, nos propusimos estudiar en ellos la transición del IV al III milenio a.n.e. e intentar esclarecer si ésta se produjo como una ruptura o bien como una continuidad de los modos de vida anteriores. Además, debido a mi pertenencia al grupo PAI-HUM-440 y a las investigaciones de los Dr. J. Ramos Muñoz y E. Vijande Vila (Ramos et al., 1991-92, 1992b, 2006a, 2013, 2016; Pérez et al., 2001; Pérez, Ramos, 2003; Ramos, Pérez, Domínguez, 2004-2005; Vijande, 2006a, 2011a, 2011b, 2016; Ramos, Pérez, 2008; Vijande et al., 2019), se había observado en otras zonas, sobre todo en la Bahía de Cádiz, cómo los períodos de transición no habían supuesto ruptura en los modos de vida, sino al contrario, dichas sociedades continuaban usando productos líticos asociados a cronologías anteriores.

Por ello, quisimos realizar una comparativa de los productos líticos de estos dos yacimientos: "El Trobal" (Ruiz , González, 1994; González, 1987; González, Ruiz, 1999; Martínez, 2018) de interior en Jerez y "La Esparragosa" (Pineda, 2004; Ruiz, Gil, 2004, 2019; Pérez et al., 2005; Ramos et al., 2006b; Vijande, 2006a, 2006b; Pineda, Toboso, 2010; Vijande et al., 2018, 2019), marítimo en Chiclana, ambos en la provincia de Cádiz. Asimismo, ambos enclaves pertenecen a la cultura de los silos, concepto para designar a aquellos yacimientos que presentan una zona extensa conformada por silos o estructuras negativas.

De esta manera, la elección del tema nos llevó al primer objetivo, era necesario recopilar y analizar la bibliografía existente sobre dicha cultura en el tránsito del IV al III milenio a.n.e. en el ámbito espacial del suroeste de la península ibérica, ya que en la provincia de Cádiz dicho tema se encontraba paralizado desde los años 80.

Al mismo tiempo y teniendo en cuenta que el trabajo se basa en el estudio de materiales líticos quisimos realizar no sólo uno estudio "per se" de los materiales, sino comprender su sistema distributivo y conocer por tanto los aspectos relacionados con la organización territorial como las relaciones entre los yacimientos y su entorno. Al mismo tiempo que construir una sólida base para extraer inferencias de carácter tecnológico y de los modos de vida de los grupos humanos que realizaron dicho material lítico, como parte integrante de las sociedades prehistóricas e instrumento para conocer cómo vivían.

Así pues, llegábamos al último objetivo: entender y comprender qué relaciones y modos de vida se desarrollaban a lo largo del tránsito del IV al III milenio a.n.e. entre las sociedades tribales y clasistas.

Y para poder dar respuesta a dichas cuestiones nos hemos basado en la Arqueología Social, que otorga a la Arqueología el papel principal para conocer las relaciones sociales y los modos de producción, al plantear los restos materiales como acciones culturales realizadas por las sociedades prehistóricas. (Domínguez, 2002; Jackson, Troncoso, Salazar, 2012).

Por otro lado, en cuanto al estudio de los materiales se han aplicado diferentes metodologías analíticas. Entre ellas, la clasificación de Laplace (1972, 1986) que atiende, mediante un análisis racional, todos los caracteres de las manufacturas talladas de piedra; el Sistema Lógico Analítico (Carbonell, Guilbaud, Mora, 1983a, 1983b, 1984; Carbonell et al., 1986) que interpreta y explica los comportamientos sociales, económicos e ideológicos al tener en cuenta el contexto de los materiales, integrando todo el proceso de configuración y crea un nueva nomenclatura que los relaciona con procesos tecnológicos y la clasificación de Fortea (1973) para el estudio de los microlitos geométricos ya que establece una sucesión en cuanto al esquema triángulos-trapecios-segmentos dando lugar a una cronología absoluta y a una lista tipo. Y en cuanto al estudio de los productos pulimentados hemos recurrido a la tesina de González (1978) y al estudio de Pérez (1997), además de un trabajo sobre las hachas de Fandos (1973).

Además de la codificación de Bagolini (1968) para la realización de estudios tipométricos solamente en las lascas y láminas completas, y de la Tabla Munsell (1919) para determinar la coloración de la materia prima, al no poder realizar estudios arqueométricos de caracterización mineralógica, petrológica y geoquímica.

2. Contexto geográfico y geológico

Ambos yacimientos se encuadran en dos términos municipales distintos de la provincia de Cádiz, la cual posee una superficie de 7.435,85 km^2, se localiza dentro de Andalucía Occidental y es la provincia más cercana al continente africano a través del Estrecho de Gibraltar. Además, se divide en seis comarcas: la Bahía de Cádiz, la campiña de Jerez, la Costa noroeste, la sierra, la Janda y el Campo de Gibraltar.

A nivel geológico presenta el Complejo del Campo de Gibraltar (Gutiérrez et al., 2016) , que contiene rocas del Sistema Cretácico compuestas por arcillas y margas arcillosas, localizadas en la zona sur de la provincia, y el Dominio Subbético, ubicado en las sierras medias, con una diversa litología comprendidas entre el Triásico y el Mioceno medio, con una amplia tipología de suelo. Por lo tanto, se puede decir que los materiales geológicos más antiguos de la provincia de Cádiz se corresponden al Triásico (250 Ma), mientras que no se haya representación de las Zonas Internas ni del Dominio Subbético en el Subbético medio y Penibético (Fig. 1) (García de Domingo, 2014).

En cuanto al contexto geográfico y geológico de los yacimientos, el primero se localiza en el T.M. de Jerez de la Frontera, siendo el de mayor superficie de la provincia y situado en la zona de la campiña de la vega de los ríos Guadalquivir y Guadalete, dividido a su vez en cuatro grandes zonas geográficas: los llanos y marismas del Guadalquivir y del Guadalete, la región de pequeñas colinas con matorrales, los montes de Jerez y la Serranía, con una gran diversidad de suelos.

En él, se ubica el yacimiento de "El Trobal", donde se emplaza un conjunto de terrenos oligocenos que configura una zona llana o suavemente alomada de unos 300km que presenta terrenos postotogénicos del Mioceno Superior, preotogénicos del Mioceno Inferior y Medio y de los Sistemas mofogenéticos. Y a su vez, este complejo de terrenos, da lugar a una variada complejidad edafológica que conforma la diversidad de usos que presenta dicho término municipal (Fig. 2) (Gutiérrez et al., 1991).

Dicha diversificación geológica permitió que las sociedades prehistóricas de dicho T.M. dispusieran de una rica variedad de materias primas autóctonas (Gutiérrez et al., 1991; Domínguez, 2002, 2006; Domínguez et al., 2002a, 2002b), utilizadas para la confección de las herramientas líticas, ya que contamos con sílex en la zona de la sierra al NE (Ramos et al., 1990-91, 1992c), con

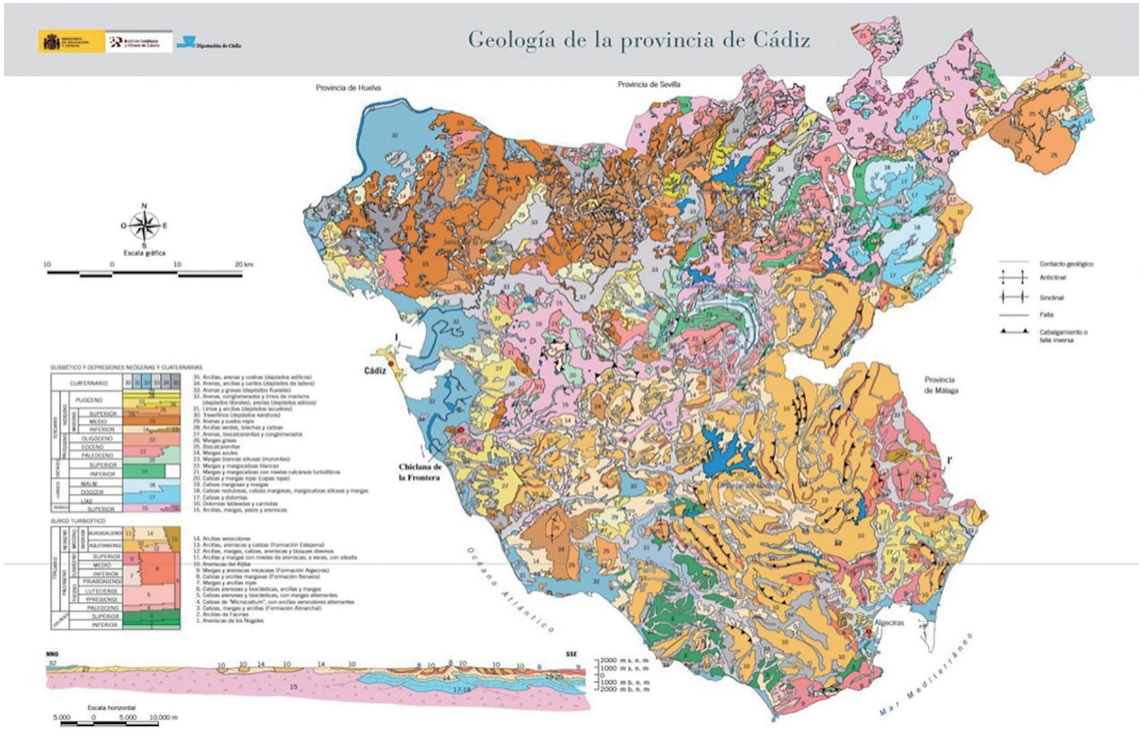


Figura 1 – Mapa de la geología de la provincia de Cádiz. Estraído de A. García de Domingo (2014, p. 72).

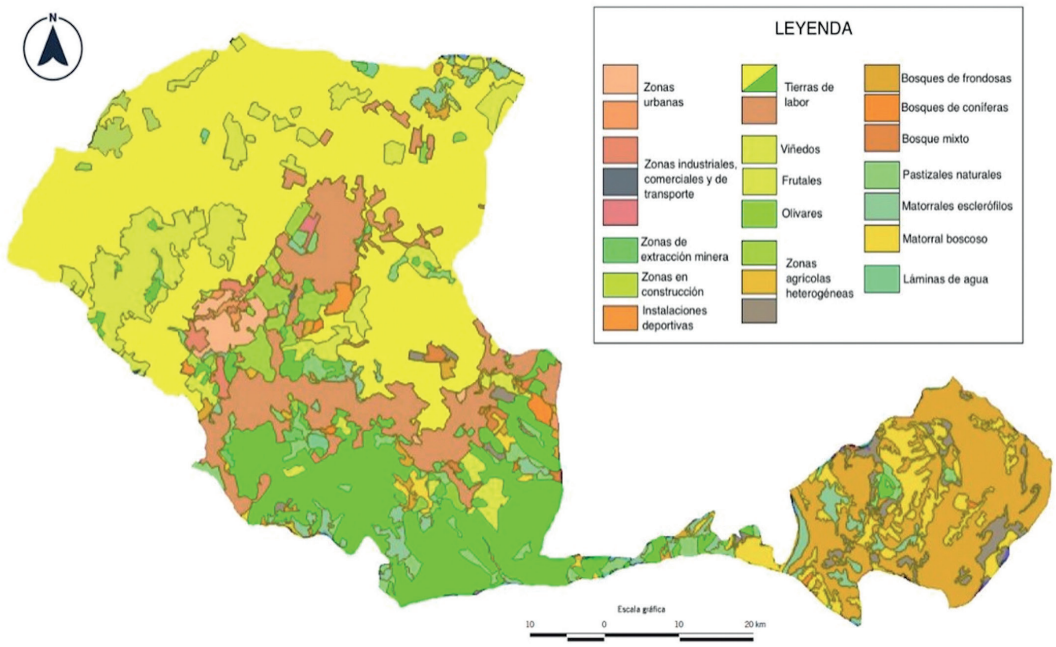


Figura 2 – Mapa de tipos de suelos en el T.M. de Jerez de la Frontera. Información obtenida del Corina Land Cover map 2006. Realizado por R. Martinez.

areniscas silíceas de gran calidad en la zona centro y este (Ramos, Vallespí, Álvarez, 1993), cantos rodados a lo largo de las terrazas del Guadalete (Ramos et al., 1991, 1992a; Giles et al., 1991, 1992, 1998, 2002; Giles, Gutiérrez, Santiago, 1995; Gutiérrez et al., 1994; Santiago et al., 2010), ofitas en la sierra de Gibalbín para la elaboración de productos pulimentados (Pérez, 1997; Domínguez, Ramos, Martínez, 2011) y margas blancas con diatomeas en el área de la campiña.

Mientras que el segundo enclave arqueológico, "La Esparragosa", se ubica en el T.M. de Chiclana de la Frontera, localizado al oeste de la provincia con un relieve suave y cuyo punto más alto es el Cerro de la Salinilla (134 m).

Geológicamente (Delegación de Medio Ambiente de Chiclana de la Frontera, 2005), se engloba en las zonas externas de la Cordilleras Béticas en donde se desarrolla el Subbético con materiales triásicos, el Complejo del Campo de Gibraltar en el sureste y terrenos Postotogénicos desde el

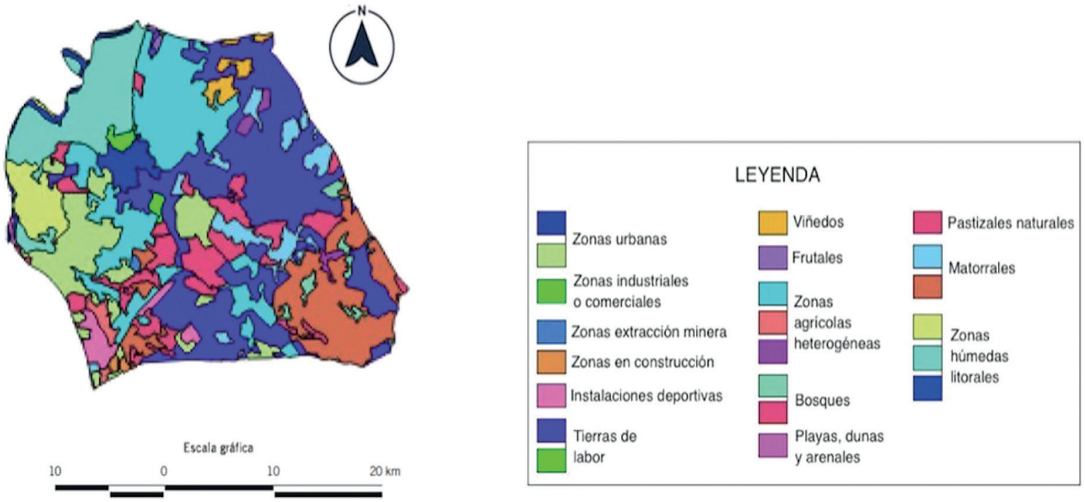


Figura 3 – Mapa de tipos de suelos en el T.M. de Chiclana de la Frontera. Información obtenida del Corina Land Cover map 2006. Realizado por R. Martinez.

Mioceno Inferior hasta el Cuaternario. Y edafológicamente (Gutiérrez et al., 1991; Ramos et al., 1993-94; Gracia, 1999), este se divide en ocho unidades, configurándose de esta manera un amplio abanico de tipos de paisajes, concretamente un total de once tipos (Fig. 3).

3. El tránsito del IV-III milenio a.n.e. en Andalucía Occidental y en el Valle del Guadalquivir

El tránsito del IV al III milenio a.n.e. supone el paso del Neolítico al Calcolítico, e inmersos en esta situación de cambios nos preguntamos cómo pudo afectar a dichas sociedades prehistóricas, ¿supuso una ruptura o bien, evolucionaron hacia nuevas concepciones?

Las sociedades anteriores al V milenio, denominadas cazadoras-recolectoras, demostraban un control del territorio y de la naturaleza al explotar las materias primas próximas, manteniendo el equilibrio sin ningún tipo de sobreexplotación, además de ser nómadas y no presentar acumulación de excedentes.

Por el contrario, con la aparición de las sociedades tribales (Nocete et al., 1993, 1997; Ramos et al., 1992c, 1993-94, 1994, 2010) se produce un cambio en cuanto al concepto de propiedad e inician un proceso de semisedentariedad, con aldeas bases y aldeas secundarias o asentamientos estacionales que proporcionaban determinados productos para las primeras (Arteaga, 2004; Ramos, 2004). Es decir, se inicia el proceso de fijación y control de la propiedad de la tierra (Vargas, 1987; Bate, 1998; Arteaga, 2004).

En el IV milenio, la creación de espacios de pastos y el control del agua demuestran el establecimiento de la ganadería (Martínez, 2013), junto a la aparición de las primeras sociedades jerarquizadas y de los primeros "campos de silos", elemento primordial para el abastecimiento del excedente de productos agrícolas, específicamente de cereales y señal de la organización territorial en aldeas, todo ello sin el abandono de la caza, la pesca y el marisqueo.

Y ya, en el III milenio, nos encontraríamos con un completo dominio del territorio por parte de las sociedades prehistóricas asentadas en aldeas fijas estructuradas en zonas y basadas en la agricultura y la ganadería, con desarrollo de las primeras sociedades jerarquizadas y la transformación del medio por la implantación de poblados con silos y las prácticas de almacenaje del cereal.

Así pues, el tránsito del IV al III milenio no supuso una ruptura, sino una evolución de las sociedades con nuevas concepciones en la distribución de productos y en la división de grupos sociales entre privilegiados y mayoría explotada, dando origen a las sociedades clasistas iniciales con los estados prístinos.

Concretamente, en el valle del Guadalquivir, hasta la primera mitad del IV milenio no se produciría una explosión poblacional, siendo en el III milenio cuando surge el primer desarrollo desigual del sur de la península ibérica entre áreas mineras, territorios de producción y de consumo, configurándose como un estado prístino (Arteaga, Schulz, Roos, 1995; Arteaga, Hoffman, 1999).

Dicho estado tendría su base en la zona de Sevilla, particularmente con el yacimiento de Valencina de la Concepción, con enclaves estratégicos que controlarían una red dispersa de pequeños asentamientos (Gandul, Carmona, Acebuchal, etc.) (Condau, 1894), conformando el territorio modular disimétrico, para así tener un dominio del territorio del valle y de sus periferias en ambas orillas, en donde la provincia de Cádiz actuaría como territorio productivo agrícola y ganadero (Montañés, 1998; Montañés et al., 1999; Ramos, 2004; Ramos et al., 1999). Y por último, el territorio modular secundario en la zona oriental del valle, cuyos asentamientos no precisan una jerarquización social. Asimismo, diversas zonas de apropiación de materias primas mineras en las zonas de Huelva, Málaga, Córdoba y Jaén (Davis et al., 2001; Aguayo, Martínez, Moreno, 1990).

4. La cultura de los silos en Andalucía Occidental

El término "Cultura de los silos" fue acuñado por Collantes de Terán (1969) para designar a aquellos asentamientos que contenían silos o estructuras negativas en época Neolítica y Calcolítica, emplazados junto a surgencias de agua o ríos y con una cultura material semejante.

A su vez, propone una primera aproximación de su expansión geográfica, acotada en un principio a la provincia de Sevilla y zonas limítrofes. Posteriormente, hallados nuevos yacimientos adscritos a dicha "cultura", se ampliarán dichas barreras al Sur de Portugal, Huelva y Bajo Guadalquivir (Amores, 1982; Carrilero, Martínez, Martínez, 1982), norte del río Tajo (Pellicer, 1986) y a toda la cuenca del Guadalquivir hasta Cazorla (Hornos, Zafra, Castro, 1987).

En relación a su enmarque cronológico, en un principio, se determinó una horquilla demasiado amplia entre el IV y II milenio (Chapman, 1988; Madsen, 1988; Lizcano et al., 1991-92; Nocete, 2001) debido a la falta de dataciones absolutas, las cuales determinaron posteriormente su reducción entre el IV y III milenio a.n.e.

De igual manera, la aparición de fosos y zanjas en sección en U y V en los yacimientos de Valencina de la Concepción (Fernández, Oliva, 1980, 1985, 1986; Ruiz, 1983), Papas Uvas (Martín de la Cruz, 1985, 1986a, 1986b), La Minilla (Ruiz, 1987) y La Pijotilla (Hurtado, 1986) hicieron revisar el concepto al incluir sistemas defensivos (Ferrer, 1996; Martín de la Cruz, 1986a, 1986b, 1995; Pellicer, 1986) y/o mecanismos de drenaje (Fernández, Oliva, 1980, 1985; Pellicer, 1986), incluyéndola en el contexto megalítico, de dicotomía vida-muerte (Fernández, Oliva, 1986).

En relación a la funcionalidad de dichos elementos negativos, las zanjas o trincheras fueron entendidas como fosos defensivos (Pellicer, 1986; Martín de la Cruz, 1986a, 1986b; Hornos, Nocete, Pérez, 1987; Ruiz, 1990; Alcázar, Martín, Ruiz, 1992; Cámara, Lizcano, 1996; Lago et al., 1998; Cruz-Auñón, Arteaga, 1995; Nocete, 2001), abrevaderos para el ganado (Fernández, Oliva, 1985; Pellicer, 1986; Alcázar, Martín, Ruiz, 1992), sistema de canalización de agua o regadío (Ruiz, 1983; Perdigones, Guerrero, 1987), etc. Por otro lado, los pozos o silos como almacén de cereal (Cámara, Lizcano, 1996; Márquez, Fernández, García, 1999; Márquez, 2000), depósitos de cereal reutilizados como basureros o enterramientos (Martín de la Cruz, 1985, 1986a, 1986b; Pellicer, 1986; Hornos, Nocete, Pérez, 1987; Gil, Rodríguez, 1987; Ruiz, 1990; Arteaga, Cruz-Auñón, 1999), obtención de sal marina (Escacena, Rodríguez, Ladrón, 1996) o sitios de carácter ritual (Bonsor, 1899; Martín de la Cruz, 1985; Escacena, 1987; Lizcano et al., 1991-92). Y por último, las cubetas o fondos de cabaña se relacionan con la cimentación de las construcciones domésticas (Carriazo, 1975; Maluquer de Motes, 1992).

Diversos modelos interpretativos sobre las estructuras negativas surgen entre finales del s. XX y en el s. XXI.

Por un lado, los investigadores García y Hurtado (1997) hablan de la "Sociedad jerarquizada de tipo comunalista" centrada en el yacimiento de La Pijotilla (Huelva) y la Tierra de Barros (Hurtado, 1995; Hurtado, Mondéjar, 2009; García, Hurtado, 1997). Para ello, propugnan una sociedad que genera círculos concéntricos con una dependencia hacia el poblado central mediante la colonización y la explotación de tierras de baja productividad.

Otro de los modelos se centra en el yacimiento de Valencina de la Concepción (Sevilla), denominado "relaciones y contradicciones centro/periferia en el valle del Guadalquivir" y desarrollado por Nocete (2001). Esta trata la evolución poblacional del valle del Guadalquivir desde el IV hasta el II milenio, centrándose en dicho yacimiento y en las diferentes relaciones que crea con otros poblados de su entorno.

Sin embargo, fue criticada por Díaz del Río (2004), quien promueve un modelo de agregación-fisión con diferentes centros en la Edad del Bronce por la inestabilidad del poder político de los jefes en dicha época, centrando su estudio en el enclave de Marroquíes Bajos (Jaén).

En Portugal, en un principio se entendió esta "cultura" como una dicotomía entre asentamientos abiertos y sin fortificar y poblados en zonas de control (Silva, Soares, 1976-1977; Valera, 2006). En cambio, en la actualidad, se habla de poblados con fosos y poblados de muros y bastiones para la transición entre Neolítico y Calcolítico (Oliveira, Oliveira, 1990, 1996; Oliveira, 1997; Días, 1996; Calado, 2000a, 2000b, 2002; Oliveira, Thomas, 2008).

Y por último, dos universidades andaluzas han debatido este tema en profundidad. La Universidad de Málaga (Márquez, 2001, 2003, 2004, 2006a, 2006b, 2007; Márquez, Fernández, 2002; Jiménez, Márquez, 2006; Jiménez, 2007; Márquez, Jiménez, 2008) inicia un punto de vista europeo al enlazarlos con Europa occidental, del mismo modo que desestima algunas funciones y los centra en el proceso de formación del registro arqueológico. Y la Universidad de Córdoba (Martín de la Cruz, Lucena, 2003; Lucena, Martínez, 2004; Lucena et al., 2005) absorta en el yacimiento de Papas Uvas, plantea el funcionamiento de algunos asentamientos con hoyos como establecimientos

estacionales, utilizados en determinados momentos del año, bien por la climatología o el cultivo de determinados cereales.

Sin embargo, la mayoría de los investigadores "consideran los yacimientos con fosos como grandes poblados permanentes, hábitats de grupos sedentarios y campesinos" (Márquez, Jiménez, 2010: 43), donde las zanjas cumplirían un papel delimitado en la mayoría de los casos, algunas como elemento defensivo, y el resto de estructuras negativas como silos de almacenamiento cerealístico.

5. Los enterramientos en las estructuras negativas

A pesar de la falta de respuestas, a día de hoy, sobre los enterramientos en las estructuras negativas, son numerosos los ejemplos que lo corroboran. No sólo en los silos, sino también en las zanjas-trincheras, fosas-cubetas y pozos, con diferentes interpretaciones para cada una de ellas.

Siendo los primeros hallazgos de este aprovechamiento de los silos como enterramientos localizados en las excavaciones de Valencina de la Concepción, Papa Uvas, La Minilla, etc., aunque ya en el siglo XIX se tenían noticias de su existencia por parte de L. Siret (1893).

En el caso de las zanjas, investigadores como Arteaga y Cruz-Auñón (1999), Pereida, Chapa y Madrigal (2001), Sayago (2012) o Márquez y Jiménez (2010) apuntan a una sociedad vertical refleja en dichas prácticas funerarias, donde la clase social alta era enterrada en los grandes sepulcros monumentales, y el pueblo en silos o zanjas sin celebración de ritual, si bien, aparecen en posición fetal.

Igual ocurre en las fosas o cubetas y en los pozos, donde no se aprecian elementos rituales, aunque sí la presencia de productos cerámicos, material lítico y restos de fauna (cérvidos, bovinos y/o cerdos), que conformarían un posible ajuar (Olivier, 1960).

No obstante, las prácticas de descarnamiento documentadas, de articulación previa al enterramiento y de posición fetal, y una posible ordenación centrífuga de los restos, nos llevaría a concluir la celebración de diferentes tipos de rituales.

Ante esta dicotomía entre presencia de elementos posiblemente de ajuar y la falta de estos, Dechelette (1909), Carriazo (1975), Caro (1982), Carrilero, Martínez y Martínez (1982) o Escacena (1992-93) defienden la existencia de otro ámbito funerario diferente al megalitismo, mientras que Childe (1940), Alcázar, Martín y Ruiz (1992), Arteaga y Cruz-Auñón (1999), García y Fernández (1999) o Nocete (2001) abogan por la utilización de los silos como basureros donde se inhumaron individuos de rango o clase inferior, relacionándolos con la jerarquización de la sociedad o incluso con la aplicación de castigos.

Si bien es cierto que aquellos elementos que se consideran ritual funerario en la prehistoria, y específicamente en estas cronologías, podrían tener diferentes funciones: marcadores territoriales políticos, indicadores de rutas y territorios de explotación económica, evidencia de jerarquía social o manipulación del paisaje, como ha ocurrido con los monumentos megalíticos.

6. Yacimientos: El Trobal y La Esparragosa

El yacimiento de 'El Trobal' se localiza al N.E. de Jerez. En la actualidad sólo se observa un amplio cerro de unos 50 m.s.n.m. de pronunciadas laderas erosionadas por afluentes del Arroyo del Salado (Fig. 4).

Aunque la información obtenida durante su excavación no se conservó, ni se han realizado hasta la fecha estudios en cuanto a otras especialidades, las investigaciones en yacimientos cercanos nos han aventurado una vegetación (Fig. 5) formada por endiñares y coscares, un alto porcentaje de leguminosas, de polen de cereal y de vegetación arbustiva. Y en cuanto a la fauna (Fig. 5), los propios silos han aportado material paleontológico. Y para la malacología (Fig. 5) recurrimos al estudio de Cantillo (2013) que constató amplia presencia de bivalvos como concha fina, berberechos, chirlas, etc. y de escafópodos.



Figura 4 – Localización y fotografia aérea actual del yacimiento de "El Trobal". Tomada de Google Earth.

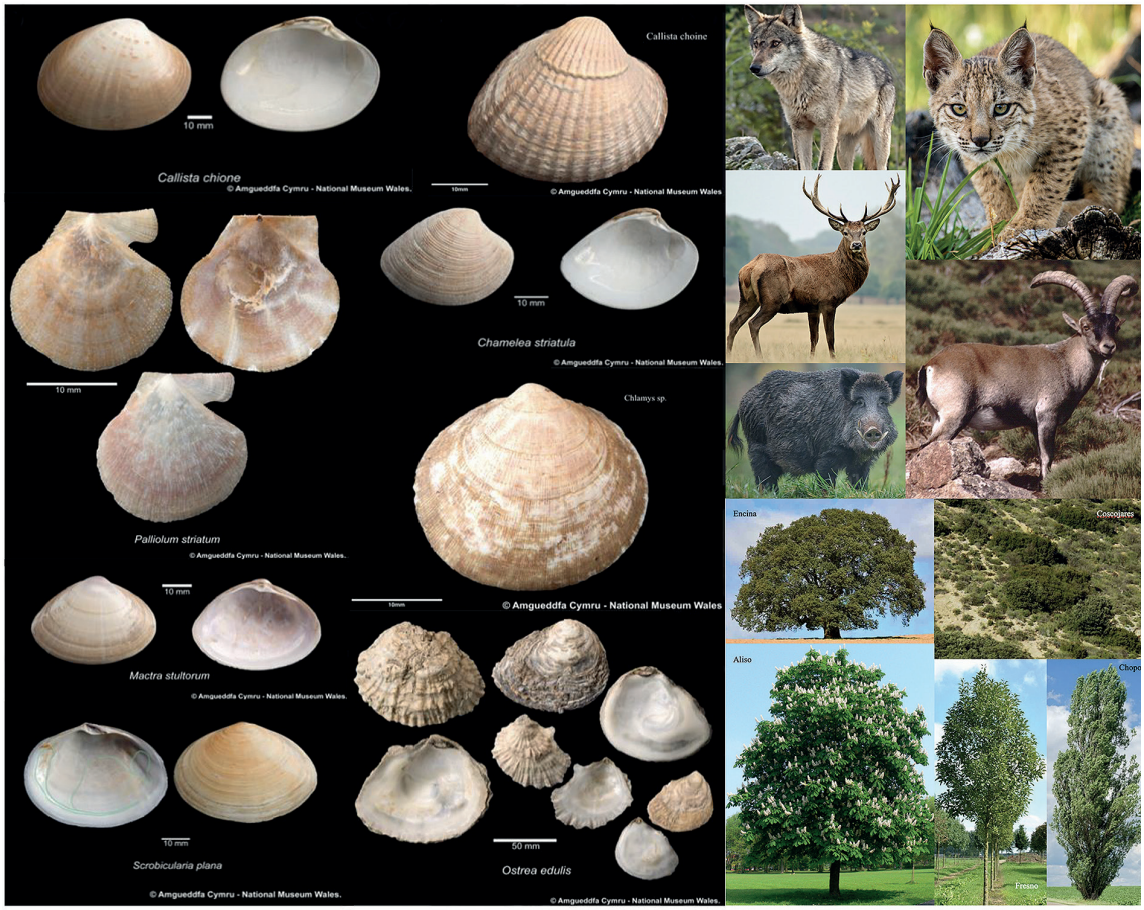


Figura 5 – Elementos malacológicos (Cantilho, 2013), faunísticos y vegetales del yacimiento de "El Trobal".

En relación a las campañas arqueológicas, se llevaron a cabo entre 1984-1988, excavándose un total de 109 silos, entre los que se encontraron cuatro enterramientos, se concentraban entre grupos de 10, 8, 6 y 4 silos y algunos estaban colmados por piedras calizas de gran tamaño. También se realizaron varias prospecciones y se estudiaron dos cabañas del Bronce Final (Ramos, 1991).

Así pues, 'El Trobal' es un enclave complejo con diferentes áreas (Fig. 6): una de hábitat con los fondos de cabaña, un sector destinado a la acumulación de excedente agrícola con los silos y por último, una superficie destinada a la producción de herramientas líticas denominada 'Taller'.

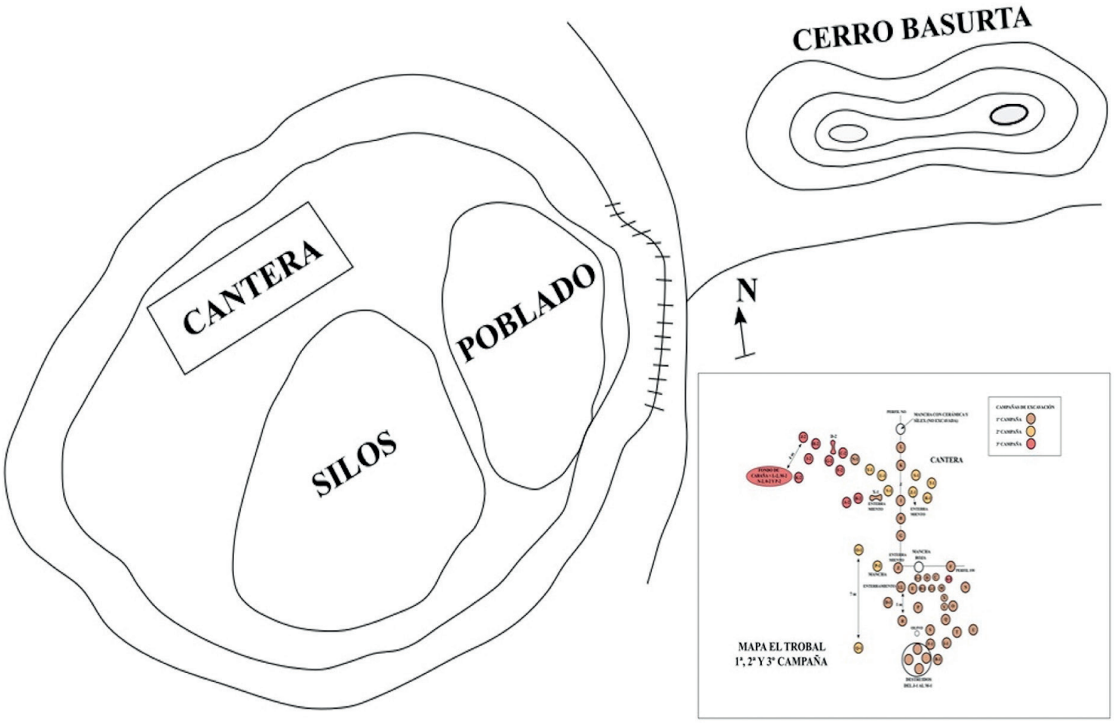


Figura 6 – Croquis de la estructuración del yacimiento de "El Trobal". Producción propria a través de la información del diario personal de excavaciones de A. Santiago.

En cuanto al estudio de los productos líticos, en 2016, se inició dicho trabajo en las dependencias del Museo Arqueológico de Jerez de la Frontera, tras la concesión del pertinente proyecto. Se han analizado un total de 4176 piezas (Fig. 7) entre cantos rodados, productos trabajados y elementos pulimentados, con preeminencia de los primeros. Entre la materia prima predomina, en su mayoría sílex, seguido del cuarzo y de la arenisca tanto en productos trabajados como en cantos rodados, mientras que para los pulimentados se aprecia principalmente la diorita, seguido de la arenisca. Asimismo, se observa una abundancia de las lascas frente a las láminas, en su gran mayoría microlascas, lascas pequeñas y microlascas laminares, y en relación a los talones se observa una preponderancia de los abatidos frente a los reconocibles, en su mayoría lisos. De la misma manera que toda la industria está poco rodada, con aristas vivas y frescas, apenas sin señales aparentes de paginación ni rodamientos y un escaso número de piezas termoalteradas.

En cuanto al material tallado abundan los denticulados, raspadores, raederas y elementos de hoz, además de puntas, láminas de dorso o foliáceos y lascas y láminas con retoques continuos, y entre los pulimentados se observaron moletas, hachas, molinos y bolas.

Con todo ello hemos determinado la existencia de material lítico correspondiente a diferentes etapas cronológicas:

- las herramientas de tradición Paleolítica están ligadas a actividades domésticas y productivas, con raspadores y buriles.

- el material Neolítico se desarrolla sobre elementos microlíticos, hojas estrechas, productos de tradición epipaleolítica y láminas con retoques continuos.

- los elementos del Cobre se materializan en cepillos, raederas, puntas foliáceas, elementos de hoz, foliáceos, núcleos globulossos y poliédricos, mantenimiento de los prismáticos y ejemplares sobre lascas con un plano de golpeo.

Así pues, tecnológicamente podemos concretar que la transición del Neolítico Final al Cobre demuestra el mantenimiento de elementos típicos del Neolítico con la aparición de los primeros elementos de hoz y los foliáceos, planteando así un breve esquema sobre la funcionalidad:

- la agricultura alcanza importancia en la transición documentada por las láminas-hoz, los elementos de hoz, la presencia de moletas y molinos barquiformes.

- la carpintería sería otra de las actividades por el uso de muescas, denticulados y cepillos, iniciándose una importante deforestación y una antropización del espacio.

- la caza seguiría desarrollándose por el uso de puntas foliáceas.

- las actividades domésticas y cotidianas por la presencia de raspadores, buriles, raederas y perforadores-taladros.

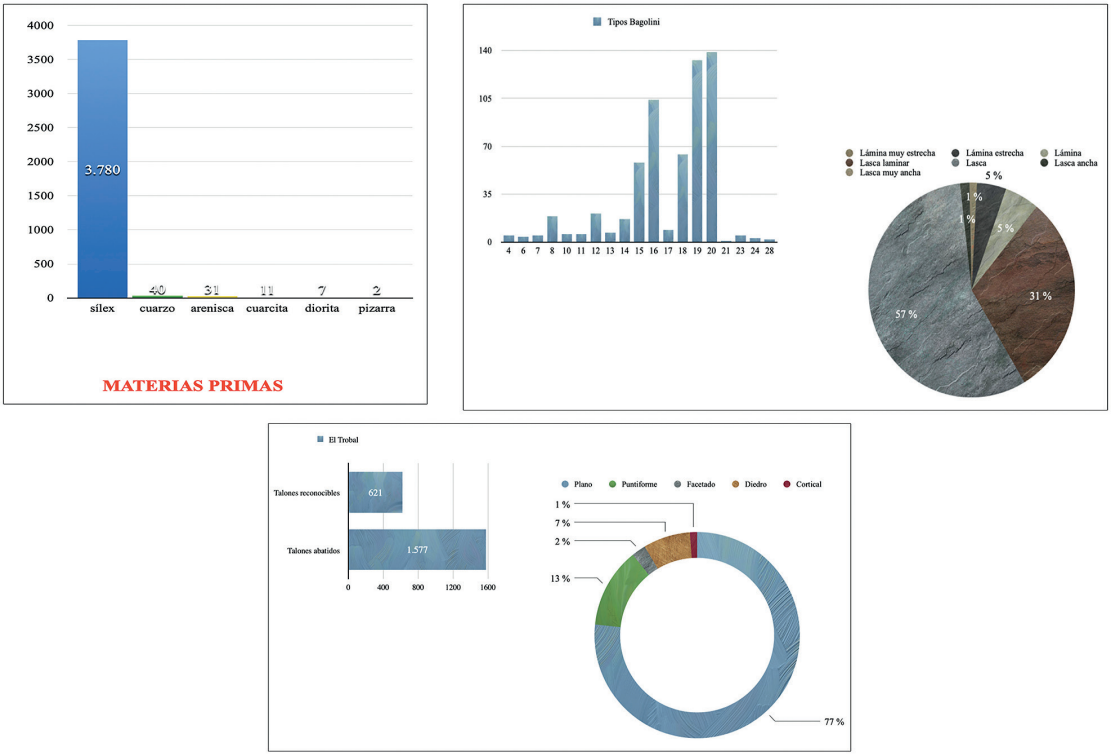


Figura 7 – Gráficos sobre la materia prima, los módulos tipométricos y la tipología de los talones de los productos líticos de "El Trobal". Realizado por R. Martinez.

Referente al yacimiento de 'La Esparragosa', se encuentra a unos 3,6 km de Chiclana, al sur de la Bahía de Cádiz. Ocupaba una plataforma del río Iro/Arroyo del Salado, a 4 m de la costa con fácil acceso al mar, actualmente eliminado por una cantera de áridos (Fig. 8).

En contraposición a 'El Trobal', dicho yacimiento sí presenta estudios de otras disciplinas, en cuanto a la flora se desarrollaban especies como sabinas, enebros y quercus, además de rosáceas y ericáceas y taxones arbóreos de ribera. Entre la fauna se ha constatado la presencia de cánidos, ovicápridos, cerdos y lagomorfos. Y en relación a la malacología se han documentado bivalvos, gasterópodos y crustáceos. Todo ello explica el alto grado de antropización que sufrió la zona, también refundado por el comportamiento del polen que permite establecer distintas fases.

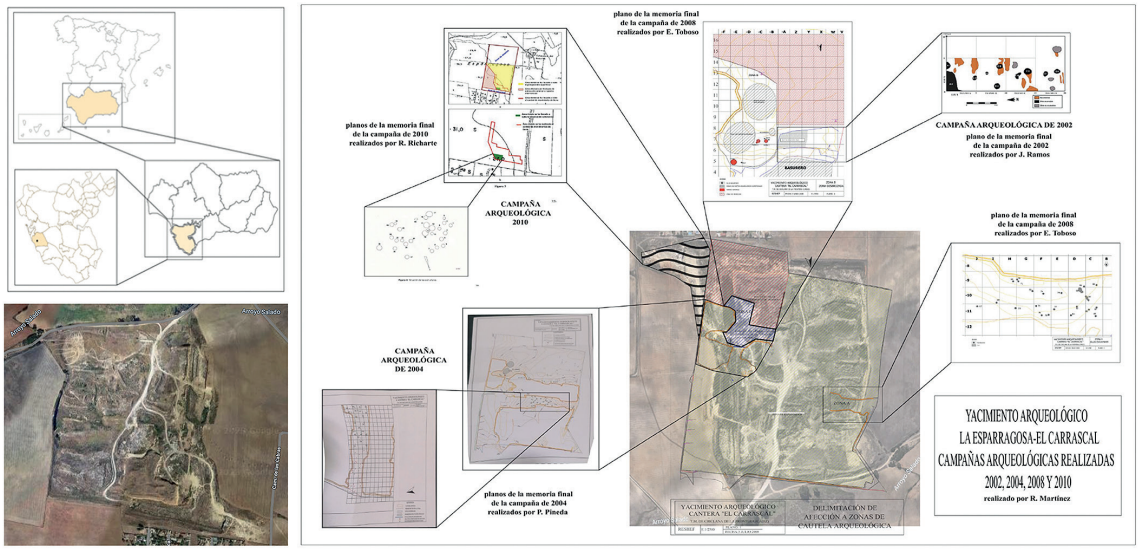


Figura 8 – Localización, fotografía aérea actual y campañas arqueológicas del yacimiento de "La Esparragosa". Realizado por R. Martinez.

En dicho enclave se han realizado cuatro campañas arqueológicas entre 2002 y 2010 (Fig. 8), cada una de ellas con diferentes directores. Si bien es cierto que la primera presenta un monográfico donde se detallan los diferentes estudios realizados, el resto de campañas se encuentran inéditas. Durante estas tres campañas se localizaron un total de 138 estructuras prehistóricas, además de elementos de otros momentos históricos, se realizó una clasificación de los diferentes silos según su morfología y se observó zonas de concentración separadas por zonas vacías. Igualmente de la relación de silos de mayor tamaño con otros de menor.

Por último, los investigadores concluyeron dos claros momentos prehistóricos, uno de etapa Neolítica con el inicio del asentamiento y otro de la Edad del Cobre, además de un uso estacional en períodos secos debido al comportamiento geotécnico del suelo y de una distribución del yacimiento en espacios concéntricos, definido por pequeñas cabañas.

Los estudios del material lítico (Fig. 9) se llevaron a cabo en 2020 en las dependencias del Museo de Cádiz, tras la petición del pertinente proyecto de investigación aceptado por la Delegación Territorial de Cultura. Se han analizado un total de 912 piezas, de las cuales 865 son talladas y 47 son pulimentadas. Cabe destacar pues una presencia mínima de bases naturales por la inexistencia de un taller, muy escasa presencia de núcleos, predominio de las lascas y/o láminas y un buen registro de otros restos de talla y de productos retocados.

En cuanto a la materia prima predomina el sílex en los productos líticos tallados y la diorita en los pulimentados y a excepción de 60 elementos con cúpulas de termoalteración, la mayoría no presenta alteraciones morfológicas físicas.

Por otra parte, se constata una ausencia de lascas anchísimas, siendo los dos grupos más numerosos las lascas y las lascas laminares, y sólo numeroso los tipos micro y pequeño. Asimismo, se observa una mayor presencia de los elementos fracturados con fracturas en algunos de sus lados frente a los elementos completos. Y del todo el conjunto, 300 artefactos exteriorizan talones reconocibles con un predominio de los planos, contra los 385 elementos con talones abatidos.

Así pues, el material lítico estudiado se asocia a un área de asentamiento, sin la presencia de zona de taller, evidenciando su empleo en actividades cotidianas y en prácticas económicas del asentamiento:

- predominio de filos para procesos de secado y ahumado del pescado, además del descamado, fileteado y decapitación.
- utilización de foliáceos como proyectiles para actividades de caza.
- empleo de lascas, raspadores, buriles y raederas para el procesamiento de recursos animales.

- la presencia de muescas y denticulados inciden en la actividad hacia la madera o carpintería.

- y la explotación de vegetales con uso de pulimentados, molinos, moletas y elementos de hoz.

Pudiéndose adscribir cronológicamente el uso de determinados elementos a dos momentos concretos:

- Neolítico con soporte laminar e incluso micro laminar, con series microlíticas geométricas e incluso micro denticulados sobre laminillas de borde abatido.

- Edad del Cobre con predominio de lascas de desbaste y productos retocados sobe lascas, fragmentos de hoja sy hojitas, además de numerosas manos de molino y restos de molinos barquiformes.

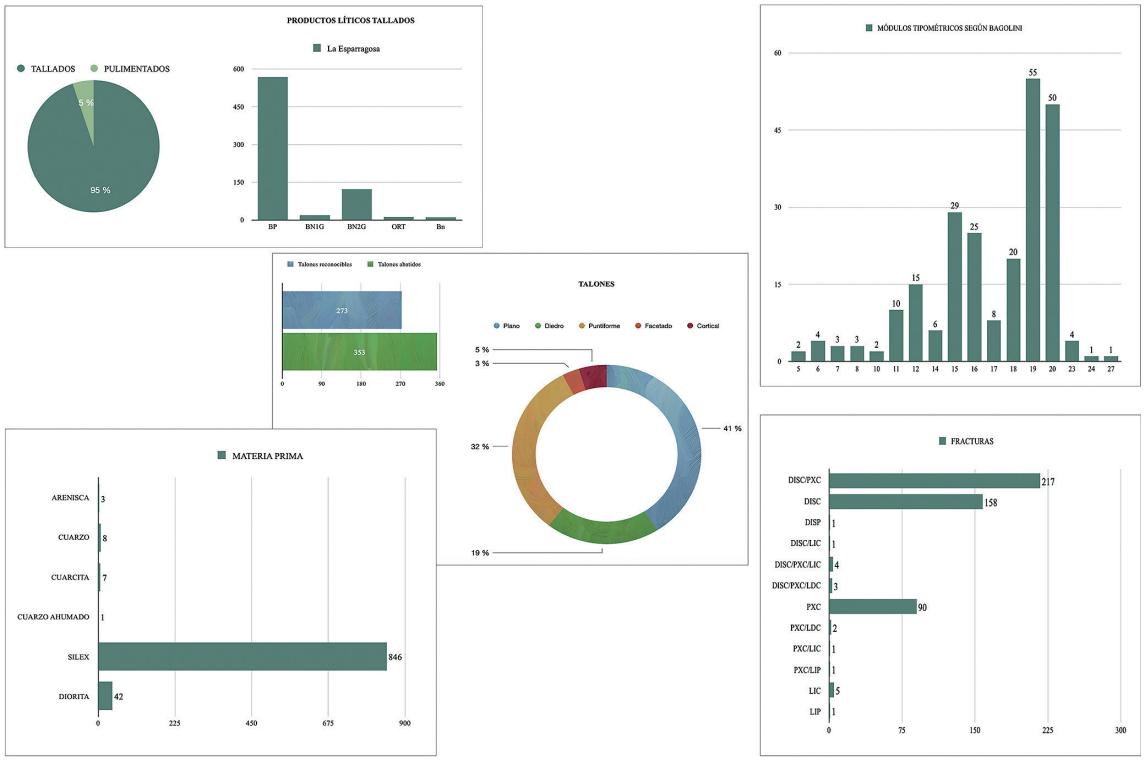


Figura 9 – Gráficos sobre el estudio realizado de los productos líticos del yacimiento de "La Esparragosa" en 2020. Realizados por R. Martinez.

Lo que nos lleva a concluir que estamos ante un yacimiento perteneciente a la cultura de los silos con una evolución cronológica desde el IV milenio hasta la Edad del Cobre para épocas prehistóricas, ocupado en momentos históricos posteriores por fenicios y romanos.

7. Conclusiones

Este trabajo pretende ampliar información sobre la cultura de los silos y el tránsito entre el IV y III milenio a.n.e. De esta manera, ambos yacimientos nos acercan a unas sociedades cuyos modos de vida se basaban en la agricultura y en la ganadería, pero sin abandonar los métodos productivos asociados a grupos de cazadores-recolectores-pescadores-mariscadores, reflejado en los productos líticos que albergan ambos enclaves.

Y aunque ambos observan bastantes semejanzas, también reflejan algunas diferencias significativas:

- 'El Trobal' evidencia todos los procesos técnicos debido a la presencia de un taller, ofreciendo una diversidad morfológica de núcleos, mientras que 'La Esparragosa' sólo exterioriza núcleos de las siguientes tipologías: hojas, sobre lascas, diversos, piramidal y con un plano de golpeo. En general, indica una riqueza de técnicas y variabilidad tipológica, tratándose de conjuntos microlíticos, con núcleos muy agotados y con plano de golpeo regularmente lisos.
- Disparidad de las lascas y láminas entre ambos enclaves, en 'El Trobal' predominan las lascas internas y levallois, mientras que en 'La Esparragosa' lo hacen las hojas.
- Dominio importante de los denticulados en 'El Trobal' y de los elementos de hoz, seguido de los denticulados en 'La Esparragosa'.
- Ambos yacimientos presentan lascas laminares pequeñas, microlascas laminares, lascas pequeñas y microlascas, dándose apenas las láminas estrechas y las lascas muy anchas.

Además, se ha observado otro lazo de unión, el Arroyo del Salado, continuación del río Iro, entre los dos enclaves. Actualmente, el cauce se encuentra modificado, aunque en este trabajo hemos realizado una recreación del mismo (Fig. 10). Si bien es verdad que dichos yacimientos no tenían contacto visual, ambos estarían relacionados en cuanto a la idea de organización del territorio.

Por otro lado, las diferentes actividades productivas, sobre todo la agricultura, genera la necesidad de espacios abiertos para el cultivo del cereal, dando lugar así a una importante actividad de deforestación que provocaría un cambio en las formas económicas y en la estructuración social con las primeras divisiones sociales, constituyendo el germen de una jerarquización social basada en el control del territorio y en el concepto de la propiedad, con la creación de asentamientos estables, aumento de la población y nuevas formas de relaciones sociales que evolucionarán hasta el surgimiento de un estado prístino donde la provincia de Cádiz actuará como territorio productivo agrícola y ganadero de Valencina de la Concepción (Nocete, 1989a, 1989b, 1994, 2001; Arteaga, 2000, 2002, 2004).

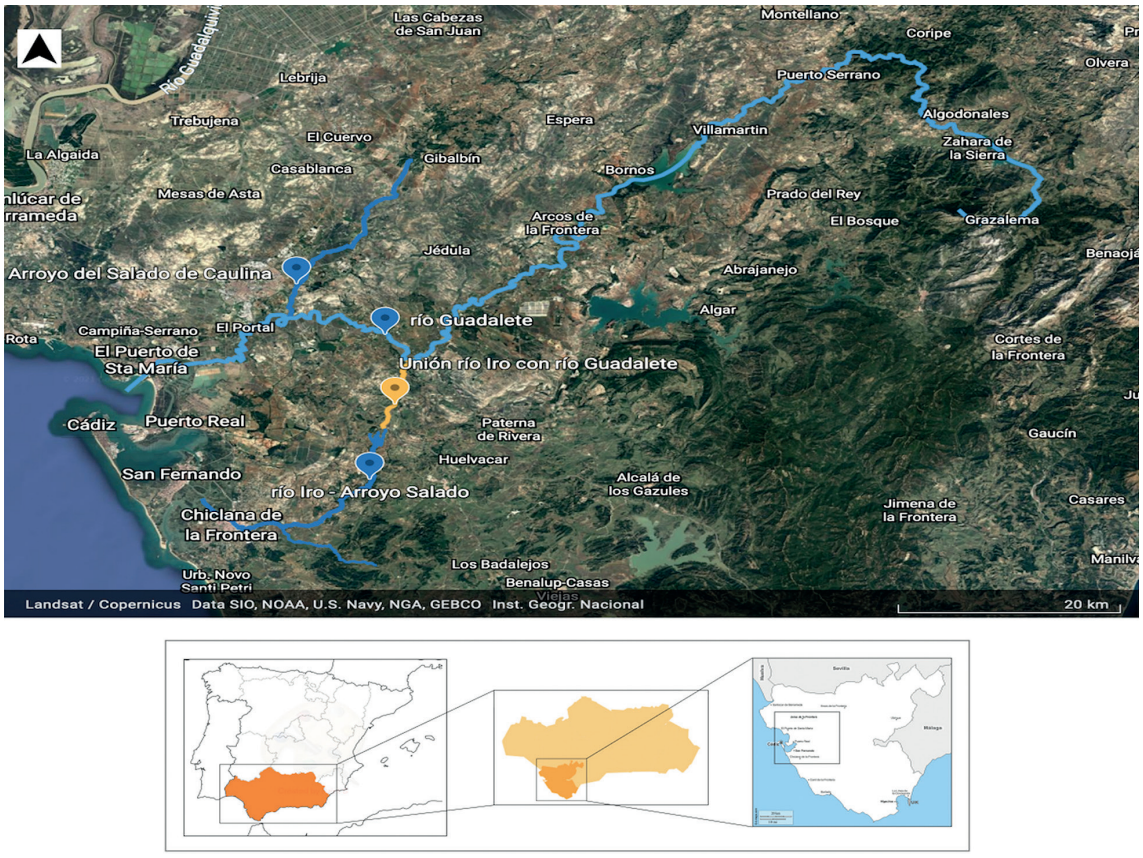


Figura 10 – Unión del rio Iro-Arroyo del Salado (T.M. de Chiclana) y del Arroyo del Salado de Caulina (T.M. de Jerez) con el rio Guadalete (Martinez, 2021, p. 62).

Finalmente, los enterramientos en estructuras negativas se relacionan con población de rango medio, lo que ha llevado a varios investigadores a barajar varias hipótesis:

- depósito de restos humanos durante la celebración de fiestas, encuentros o períodos de ocupación, entendiendo que estas sociedades se ajustaban a ciclos de movilidad en las primeras fases del megalitismo (Bradley, 1993; Barret, 1994; Thomas, 1996, 1999; Bender, 1998; Edmons, 1999).
- una variante funeraria diferente al megalitismo, sin necesidad de confrontación entre ellas y posterior a la tradición dolménica (Siret, 1893; Bonsor, 1899; Dechelette, 1909; Berdichewsky, 1964; Carriazo, 1975; Caro, 1982; Escacena, 1992-93).
- silos reutilizados como basureros donde se inhumaban individuos de rango o clase inferior, incluso como castigos, lo que explicaría asimetrías sociales y la negación del ritual megalítico (Alcázar, Martín y Ruiz, 1992; Arteaga y Cruz-Auñón, 1999; García y Fernández, 1999; Nocete, 2001).

En suma, debido al escaso número de enterramientos en los dos enclaves estudiados - dos en 'La Esparragosa' y cuatro en 'El Trobal' - no podemos dictaminar qué teoría sería aplicada para comprender el uso de los silos como enterramientos en ambos yacimientos.

Bibliografía

Aguayo de Hoyos, P., Martínez Fernández, G., y Moreno Jiménez, F. (1990). Articulación de los sistemas de hábitats Neolítico y Eneolítico en función de la explotación de los recursos naturales en la depresión de Ronda. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, *14-15*, 67-84.

Alcázar Godoy, J., Martín Espinosa, A., y Ruiz Moreno, M.T. (1992). Enterramientos calcolíticos en zonas de hábitat. *Revista de Arqueología*, *137*, 18-27.

Amores Carredano, F. (1982). *Carta Arqueológica de Los Alcores (Sevilla).* Historia - Diputación Provincial de Sevilla 22. Sevilla, Diputación Provincial.

Arteaga Matute, O. (2000). El proceso histórico en el territorio de Fuente Álamo. La ruptura del paradigma del Sudeste desde la perspectiva atlántica-mediterránea del Extremo Occidente. En H. Schubart, O. Arteaga y V. Pingel (Eds.), *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce* (pp. 117-143). Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Arteaga Matute, O. (2002). Las teorías explicativas de los 'cambios culturales' durante la prehistoria en Andalucía. Nuevas alternativas de investigación. En *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía. Prehistoria* (pp. 247-312)**.** Córdoba, 2001. Córdoba, Publicaciones Obra Social y Cultural CajaSur.

Arteaga Matute, O. (2004). La formación social tribal en el valle del Guadalquivir. En *Sociedades recolectoras y primeros productores. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología, Sevilla, 28-30 octubre 2003* (pp. 138-141). Sevilla, Junta de Andalucía.

Arteaga Matute, O., y Cruz-Auñón Briones, Mª. R. (1999). Una valoración del Patrimonio Histórico en el campo de Silos de la Finca El Cuervo-RTVA (Valencina de la Concepción, Sevilla). Excavación de urgencia de 1995. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995, III*, 608-616.

Arteaga Matute, O., y Hoffman, G. (1999). Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía. *RAMPAS - Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, *2*, 13-121.

Arteaga Matute, O., Schulz, H. D., y Roos, A. Mª. (1995). El problema del 'Lacus Ligustinus': investigaciones geoarqueológicas en torno a las marismas del bajo Guadalquivir. En *Tartessos 25 años después 1968-1993. Actas del Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular* (pp. 99-135). Jerez de la Frontera, Biblioteca de Urbanismo y Cultura, Ayuntamiento de Jerez.

Bagollini, B. (1968). Richerche sulle dimensioni dei manufatti prehistoria non ritocatti. *Annali dell'Université di Ferrara*, *1*(10), 195-219.

Barret, J. C. (1994). *Fragments from Antiquity. An archaeology of social life in Britain, 2900-1200 B.C.*. Oxford, B. Blackwell.

Bate, L. F. (1998). *El proceso de investigación en arqueología.* Barcelona, Crítica.

Bender, B. (1998). *Stonehenge. Making space*. Oxford, Berg.

Berdichewsky, B. (1964). El complejo sepulcral en grutas artificiales del Bronce I Hispánico. *Biblioteca Prehistórica Hispana*, *5*, 77-84.

Bonsor, G. (1899). *Les colonies agricoles pré-romaines de la Vallée du Betis*. París, Ernest Leroux.

Bradley, R. (1993). *Altering the Earth: the origins of monuments in Britain and Continental Europe*. Monograph series / Society of Antiquaries of Scotland 8. Edinburgh, Society of Antiquaries of Scotland.

Calado, M. (2000a). Poblados con menhires del extremo SW peninsular. Notas para su cronología y economía. Una aproximación cuantitativa. *RAMPAS - Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, *3*, 47-99.

Calado, M. (2000b). Neolitizaçao e Megalitismo no Alentejo Central: uma leitura espacial. En *Actas do 3º Congresso de Arqueología Peninsular, Utad, Vila Real, Portugal, [21 a 27] de setembro de 1999*, vol. 3 (pp. 35-45). Porto, ADECAP.

Calado, M. (2002). Povoamento Pré- e Proto-Histórico da Margem Direita do Guadiana. Blocos 2 e 8. *Al-Madam II série*, *11*, 122-127.

Cámara Serrano, J. A., y Lizcano Prestel, R. (1996). Ritual y sedentarización en el yacimiento del Polideportivos de Martos (Jaén). *Rubricatum: revista del Museo de Gavá*, *1*(1), 313-322.

Cantillo Duarte, J. J. (2013). Los recursos marinos en la prehistoria reciente del entorno de Jerez de la Frontera. Análisis de su explotación y consumo. En A. Santiago (Ed.), *Siguiendo el hilo de la historia. Nuevas líneas de investigación archivística y arqueológica* (pp. 69-97). Jerez de la Frontera, La Presea de papel.

Carbonell i Roura, E., Gilbaud, M., y Mora Torcal, R. (1983a). Utilización de la lógica analítica para el estudio de Tecno-complejos a canto tallado. *Cahier Noir*, *1*, 1-64.

Carbonell i Roura, E., Gilbaud, M., y Mora Torcal, R. (1983b). Elaboration d'un système d'analyse pour l'étude des éclats bruts de débitage. *Dialektikê. Cahiers de typologie analytique*, *10*, 22-40.

Carbonell i Roura, E., Gilbaud, M., y Mora Torcal, R. (1984). Amplification du système analytique avec la classification des techno-complexes à galets taillés. *Bulletin de la Société préhistorique française*, *81*(7), 203-206.

Carbonell i Roura, E., Martínez Moreno, J., Moral Torcal, R., y Muro Morales, I. (1986). Conceptos básicos en el análisis espacial. En *Coloquio sobre el microespacio. Aspectos Generales y metodológicos, 15 al 17 de septiembre, Teruel 1986* (pp. 33-42). Arqueologia Espacial 7. Teruel, Seminario de Arqueología y Etnología Turolense.

Caro Bellido, A. (1982). Notas sobre el Calcolítico y el Bronce en el norte de las marismas de la margen izquierda del Guadalquivir. *Gades*, *9*, 71-90.

Carriazo y Arroquia, J. de M. (1975). El dolmen de Hidalgo (junto a la desembocadura del Guadalquivir) y las contiguas sepulturas en fosas eneolíticas. En *Crónica del XIII Congreso Nacional de Arqueología, 8-12 octubre 1973, Huelva* (pp. 327-332). Universidad de Zaragoza, Seminario de Arqueología.

Carrilero Millán, M., Martínez Fernández, G., y Martínez García, J. (1982). El yacimiento de los Morales (Castro del Río, Córdoba). La Cultura de los Silos en Andalucía Occidental. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, *7*, 171-208.

Chapman, R. W. (1988). From 'Space' to 'Place': A model of dispersed settlement and Neolithic society. En C. Burgess, P. Topping, C. Mordant y M. Maddison (Eds.), Enclosures and Defences in the Neolithic of Western Europe (pp. 21-46). BAR International Series 403 (II). Oxford, B.A.R.

Childe, G. (1940). *Comunidades prehistóricas de las islas británicas*. Londres, Chambers.

Collantes de Terán y Delorme, M. (1969): El dolmen de Matarrubilla. *Tartessos y sus problemas. V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular, Jerez de la Frontera, 1968* (pp. 47-62). Barcelona, Instituto de Arqueología y Prehistoria.

Condau y Pizarro, F. (1894). *Prehistoria de la Provincia de Sevilla*. Madrid, Libreria de Victoriano Suárez, Preciados.

Cruz-Auñón Briones, Mª. R., y Arteaga Matute, O. (1995). Acerca de un campo de silos y un foso de cierre prehistórico ubicado en 'La Estacada Larga' (Valencina de la Concepción, Sevilla). Excavación de urgencia, 1995. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1995*, III, 600-607.

Davis, R. A., Welty, A. T., Borrego Flores, J., Morales González, J. A., Pendón Martín, J. G., y Ryan, J.G. (2001). Río Tinto estuary (Spain): 5000 years of pollution. *Environmental Geology*, *39*, 1107-1116.

Dechelette, J. (1909). Essai sur la Chronologie Prehistorique de la Peninsule Iberique. *Revue Archeologique*, *13*, 15-38.

Delegación de Medio Ambiente de Chiclana de la Frontera (2005). Capítulo 5. Marco Territorial. En *Diagnóstico Ambiental de Chiclana* (pp. 1-66). Chiclana de da Frontera, Delegación de Medio Ambiente de Chiclana de la Frontera.

Días, A. M. C. (1996). *Elementos para o estudo da sequência estratigráfica e artefactual do povoado calcolítico de Stª Vitória*. [Dissertação de mestrado não publicada]. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.

Díaz del Río Español, P. (2004). Factionalism and colectivo labor in Copper Age Iberia. *Trabajos de Prehistoria*, *61*, 85-98.

Domínguez Bella, S. (2002). Geología del Arco de Gibraltar. El Sur de la Península Ibérica y el Norte de África, como fuentes potenciales de materias prima minerales en la Prehistoria. En M. Tilmatine, J. Ramos Muñoz y V. Castañeda Fernández (Eds.), Primeras Jornadas de Estudios Históricos y Lingüísticos : El Norte de África y el Sur de la Península Ibérica (Cádiz, 28-30.05.2001) *(pp. 219-232). Cádiz,* Servicios de Publicaciones Universidad de Cádiz.

Domínguez Bella, S. (2006). Estudios de las materias primas en la Prehistoria del ámbito gaditano. En D. Bernal Casasola, B. Raissouni y J. Ramos Muñoz (Eds.), *En la orilla africana del Círculo del Estrecho : historiografía y proyectos actuales. Actas del I seminario hispano-marroquí de especialización en arqueología* (pp. 77-87). Cádiz, Servicios de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Domínguez Bella, S., y Morata Céspedes, D. (2002a). Neolithic trade routes in SW Iberian Peninsula? Variscite green beads from some Neolithic sites in the Cádiz province (SW Spain): Raw materials and provenance areas. En *Proceedings of the 32nd International Symposium on Archaeometry. Mexico City, May 15-19-2000* (pp. Mexico City, [s.n.].

Domínguez Bella, S., Pérez Rodríguez, M., Ramos Muñoz, J., Morata Céspedes, D., y Castañeda Fernández, V. (2002b). Raw materials, source áreas and technological relationships between minerals, rocks and prehistoric non-flint stone tools from the Atlantic zona, Cadiz province, SSW Spain. En E. Jerem and K. T. Biró (Eds.), *Archaeometry 98 : Proceedings of the 31st Symposium, Budapest, April 26-May 3 1998* (pp. 723-728). BAR International Series 1043. Oxford, Archaeopress.

Domínguez Bella, S., Ramos Muñoz, J., y Martínez Rosado, J. (2011). Prehistoric flint exploitation in Loma de Enmedio-Realillo (Tarifa Coast, Cádiz, Spain). En M. Capote, S. Consuegra, P. Díaz-del-Río and X. Terradas (Eds.), *Proceedings of the 2nd International Conference of the UISPP Commission on Flint Mining in Pre- and Protohistoric Times (Madrid, 14-17 October 2009)* (pp. 193-201). BAR International Series 2260. Oxford, Archaeopress.

Domínguez Pérez, J. C. (2002). Historia y Arqueología Social: ¿Por qué una teoría y una ideología contra la desigualdad? *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 5*, 273-301.

Edmons, M. (1999). *Ancestral Geographies of the Neolithic: landscape, monuments and memory*. Londres, Routledge.

Escacena Carrasco, J. L. (1987). Excavaciones en La Marismilla (Puebla del Río, Sevilla). 1984. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1986, III*, 296-298.

Escacena Carrasco, J. L. (1992-93). Reflexiones acerca del mundo funerario de la transición Calcolítico-bronce en Andalucía occidental. A propósito del hallazgo de un enterramiento en pozo siliforme en Puebla del Río (Sevilla). *Tabona, 2*, 447-463.

Escacena Carrasco, J. L., Rodríguez de Zuloaga, M., y Ladrón de Guevara, I. (1996). *Guadalquivir salobre: elaboración prehistórica de sal marina en las antiguas bocas del río*. Sevilla, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, Sevilla.

Fandos Marco, A. J. (1973). Nota preliminar para una tipología analítica de las hachas pulimentadas. *MUNIBE, Sociedad de Ciencias Naturales Aranzadi, 24* (2-4), 203-208.

Fernández Gómez, F., y Oliva Alons, D. (1980). Los ídolos calcolíticos del Cerro de la Cabeza (Valencina de la Concepción, Sevilla). *Madrider Mitteilungen, 21*, 20-44.

Fernández Gómez, F., y Oliva Alons, D. (1985). Excavaciones en el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla). El corte C (La Perrera). *Noticiario Arqueológico Hispánico, 21,* 7-132.

Fernández Gómez, F., y Oliva Alons, D. (1986). Valencina de la Concepción (Sevilla). Excavaciones de urgencia. *Revista de Arqueología, 58*, 19-33.

Ferrer, J. (1996). Poblamiento y culturas prehistóricas en el territorio andaluz. En J. A. Lacomba (Ed.), *Historia de Andalucía* (pp. 13-45). Málaga, Ágora.

Fortea Pérez, F. J. (1973). *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español.* Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología 4. Salamanca, Universidad de Salamanca.

García de Domingo, A. (2014). Geología de la provincia de Cádiz. En B. Andreo (Ed.), *Atlas Hidrogeológico de la provincia de Cádiz.* Madrid, Instituto Geológico y Minero de España.

García Sanjuán, L., y Hurtado Pérez, V. (1997). Los inicios de la jerarquización social en el Suroeste de la Península Ibérica (c. 2500-1700 a.n.e./c. 3200-2100 cal. ANE). Problemas conceptuales y empíricos. En *La Península Ibérica entre el Calcolítico y la Edad del Bronce. Homenatge a la Pra. Dra. Milagro Gil-Mascarell Boscá,* Vol. II. (pp. 135-152). Saguntum 30. Valencia, Universidad de Valencia.

García Sanz, C., y Fernández Jurado, J. (1999). La época calcolítica de San Bartolomé de Almonte. *Huelva Arqueológica, 15*, 6-153.

Gil Mascarell, M., y Rodríguez Díaz, A. (1987). El yacimiento calcolítico de los Cortinales, en Villafranca de los Barros (Badajoz). En *Homenaje a D. Domingo Fletcher Valls* (pp. 123-145). Archivo de Prehistoria Levantina 17. Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica.

Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª, y Santiago Pérez, A. (1995). Testimonios paleolíticos de la ocupación humana del litoral mediterráneo: el tecnocomplejo de 'Guadalquitón-Borrondo' (San Roque) y su enmarque en el Achelense Superior del área Oriental de Cádiz. *Almoraima: Revista de estudios campogibraltareños, 13*, 15-22.

Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª, Santiago Pérez, A., y Mata Almonte, E. (1998). Avance al estudio sobre poblamiento del Paleolítico Superior en la cuenca media y alta del río Guadalete (Cádiz). En J. L. Sanchidrián y M. D. Simón (Eds.), *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía* (pp. 111-140). Málaga, Patronato de la Cueva de Nerja.

Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª, Mata Almonte, E., Santiago Pérez, A., y Aguilera Rodríguez, L. (1991). Prospecciones arqueológicas superficiales en la cuenca del río Guadalete. 1ª campaña (1989): El Portal-Torrecera. *Anuario Arqueológico de Andalucía, II*, 26-34.

Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª, Mata Almonte, E., Santiago Pérez, A. y Garcia Prieto, F. J. (1992). Prospecciones arqueológicas y análisis geocronológicos y sedimentológicos en la Cuenca del Río Guadalete. En J. M. Campos y F. Nocete (Eds.), *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992. Proyectos* (pp. 211-228). Huelva, Junta de Andalucía.

Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª, Santiago Pérez, A., Mata Almonte, E., y Giles Guzmán, F. (2002). vance al estudio geoarqueológico durante el Pleistoceno Medio-Superior en la cuenca baja del río Guadalete y Bahía de Cádiz. En *IV Reunión Nacional de Geoarqueología (16-18 septiembre del 2002, Almazán (Soria)* (pp. 64-66). Madrid, Junta de Castilla y León.

González Rodríguez, R. (1987). El yacimiento de 'El Trobal' (Jerez de la Frontera, Cádiz). Nuevas aportaciones a la cultura de los silos de la Baja Andalucía. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1986, III*, 82-88.

González Rodríguez, R., y Ruiz Mata, D. (1999). Prehistoria e Historia Antigua de Jerez. En D. Caro Cancela (Ed.), *Historia de Jerez de la Frontera. Tomo I. De los orígenes a época medieval* (pp. 15-188). Cádiz, Diputación de Cádiz Servicio de Publicaciones.

González Sainz, C. (1978). *Útiles pulimentados prehistóricos en Navarra.* [Resumen de Memoria de Licenciatura no publicada]. Universidad de Navarra.

Gracia Prieto, F. J. (1999). Geomorfología de La Mesa y de las terrazas del río Iro y Arroyo de la Cueva. En J. Ramos (Ed.), *Excavaciones arqueológicas en La Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). Campaña de 1998. Aproximación al estudio del proceso histórico de su ocupación* (pp. 31-40). Chiclana de la Frontera, Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera.

Gutiérrez López, J. Mª, Giles Pacheco, F., Santiago Pérez, A., Gracia, J., y Mata Almonte, E. (1994). Áreas de captación y explotación de recursos líticos en la depresión de Arcos de la Frontera. *Geoarqueología. Actas de la 2ª Reunión Nacional de Geoarqueología. I.T.G.E., Madrid, 14, 15 y 16 de diciembre de 1992* (pp. 305-316). Madrid, Ministerio de Ciencia y Tecnología e Instituto Tecnológico Geominero de España.

Gutiérrez Mas, J. M., Martín Algarra, A., Domínguez Bella, S., y Moral Cardona, J. P. (1991). *Introducción a la Geología de la Provincia de Cádiz.* Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Gutiérrez Mas, J. M., Gracia Prieto, J., Luján Martínez, Mª, y Sánchez Bellón, A. (2016). Geología del Campo de Gibraltar. En *Geolodía, geología Cádiz 16* [en línea]. <https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolod%C3%ADa16/guias_geolodia16/gdia16gui_cadiz.pdf> [consultado: 22 marzo 2022].

Hornos Mata, F., Nocete Calvo, F., y Pérez Bareas, C. (1987). Actuación arqueológica de urgencia en el yacimiento de los pozos de Higuera de Arjona (Jaén). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1986, III*, 198-202.

Hornos Mata, F., Zafra de la Torre, N. y Castro López, M. (1998). La gestión de una zona arqueológica urbana: la experiencia de investigación aplicada a Marroquíes Bajos (Jaén). *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 6* (22), 82-91.

Hurtado Pérez, V. (1986). El Calcolítico en la Cuenca Media del Guadiana y la necrópolis de la Pijotilla. *Actas de la Mesa Redonda sobre megalitismo peninsular : en el XV aniversario de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* (pp. 51-77). Madrid, Asociación Española de Amigos de la Arqueología.

Hurtado Pérez, V. (1995). Interpretación sobre la dinámica cultural en la Cuenca Media del Guadiana (IV-II milenio a.n.e.). *Extremadura Arqueológica, 5*, 53-80.

Hurtado Pérez, V., y Mondéjar, P. (2009). Prospecciones en Tierra de Barros (Badajoz). Los asentamientos del III milenio a.n.e.". En R. Cruz-Auñón Briones y E. Ferrer Albelda (Eds.), *Estudios de Prehistoria y Arqueología en Homenaje de Pilar Acosta Martínez* (pp. 187-205). Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Jackson Squella, D., Troncoso Meléndez, A., y Salazar Sutil, D. (2012). Hacia una crítica de la práctica de la Arqueología Social Latinoamericana. En H. Tantealeán, M. Aguilar, y O. Olivo (Eds.), *La Arqueología Social Latinoamericana: de la teoría a la praxis* (pp. 67-81). Colombia, Universidad de los Andes.

Jiménez Jáimez, V. J. (2007). La 'Premisa Pompeya' y las 'cabañas semisubterráneas' del sur de la Península Ibérica (IV-III milenios AC). *Mainake, 29*, 475-492.

Jiménez Jáimez, V.J ., y Márquez Romero, J. E. (2006). Aquí no hay quien viva'. Sobre la existencia de casas-pozos en Andalucía durante el IV y III milenio AC. *SPAL, 15*, 39-49.

Lago, M., Duarte, C., Valera, A., Albergaría, J., Almeida, F., y Faustino Carvalho, A. (1998). Povoado dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueología, 1* (1), 45-152.

Laplace, G. (1972). La Typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'ètudes des industries lithiques et osseuses. *Banque de Données Archéologiques CNRS,* 932, 91-143.

Laplace, G. (1986). *Tipología analítica*. Facultad de Filología y de Geografía e Historia, Universidad del País Vasco, Vitoria.

Lizcano Prestel, R., Cañabate Guerrero, Mª. L., Sánchez Vizcaíno, A., y Afonso Marrero, J. A. (1991-92). Polideportivo de Martos. Producción económica y símbolos de cohesión en un asentamiento del Neolítico final en las campiñas del Alto Guadalquivir. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 16-17*, 5-101.

Lucena Martín, A. Mª., y Martínez Sánchez, R.Mª. (2004). Constructores de fosos, campos de silos y fondos de cabaña del sur de la Península Ibérica. Reflexiones en torno a su vida y su muerte. *Historia, 1*, 16-35.

Lucena Martín, A. Mª., Martín de la Cruz, J. C., Lucena Martín, J. M, Barrios Neira, J., y Montealegre Contreras, L. (2005). Aportaciones a la definición de modelos de hábitat a partir de la determinación mineralógica de cerámicas: Neolítico Final de Papa Uvas (Aljarafe, Huelva). En P. Arias Cabal, C. García-Moncó Piñeiro y R. Ontañón Peredeo (Eds.), *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica : Santander, 5 a 8 de octubre de 2003* (pp. 527-533). Santander, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria.

Madsen, T. (1988). Causewayed enclosures in South Scandinavia. En C. Burgess, P. Topping, C. Mordant y M. Maddison (Eds.), *Enclosures and defenses in the Neolithic of Western Europe* (pp. 301-335). BAR International Series 403 (II). Oxford, Archaeopress.

Maluquer de Motes Nicolau, J. (1992). Excavaciones de 'El Carambolo', Sevilla: notas y experiencias personales. *Clásicos de la arqueología de Huelva, 5*, 13-30.

Márquez Romero, J. E. (2000). Territorio y cambio durante el III milenio a.C.: propuesta para pensar el tránsito del Calcolítico a la Edad del Bronce. *Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia, 22*, 203-230.

Márquez Romero, J. E. (2001). De los 'campos de silo' a los 'agujeros negros': sobre pozos, depósitos y zanjas de la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica. *SPAL, 10*, 207-220.

Márquez Romero, J. E. (2003). Recintos Prehistóricos Atrincherados (RPA) en Andalucía (España): una propuesta interpretativa. En S. Oliveira Jorge (Ed.), *Recintos murados da Pré-Historia récente: técnicas constructivas e organizaçao do espaço: conservaçao, restauro e valorizaçao patrimonial de arquitecturas pré-históricas* (pp. 269-284). Oporto, Universidad de Oporto.

Márquez Romero, J. E. (2004). Muerte ubicua: sobre deposiciones de esqueletos humanos en zanjas y pozos en la Prehistoria Reciente en Andalucía. *Mainake, 26*, 116-138.

Márquez Romero, J. E. (2006a). Sobre los depósitos estructurados de animales en yacimientos con fosos del sur de la Península Ibérica. En N. Ferreira Bicho, E. Weiss-Krejci, C. Duarte, J. Haws (Eds.), *Animais na pré-historia e arqueologia da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de setembro de 2004)* (pp.1-11). Faro, Universidade do Algarve, Departamento de História, Arqueologia e Património.

Márquez Romero, J. E. (2006b). Neolithic and Copper Age ditched enclosures and social inequality in the Iberian south (IV-III millennial cal. BC). En P. Díaz del Río y L. García (Eds.), *Social Inequality in Iberian Late Prehistory* (pp. 171-187). BAR International Series 1525. Oxford, Archaeopress.

Márquez Romero, J. E. (2007). La problemática de los recintos de fosos de la Prehistoria Reciente en el sur de España. En A. M. S. Bettencourt, I. Figueiral y S. Oliveira Jorge (Eds.), *A concepção das paisagens e dos espaços na Arqueologia da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueología Peninsular (Faro, 14 a 19 de setembro de 2004)* (pp. 27-35). Faro, Universidade do Algarve, Departamento de História, Arqueologia e Património.

Márquez Romero, J. E., y Fernández Ruiz, J. (2002). Viejos depósitos, nuevas interpretaciones: la estructura nº 2 del yacimiento prehistórico de los Villares de Algane (Coin, Málaga). *Mainake, 11-12*, 301-333.

Márquez Romero, J. E., y Jiménez Jáimez, V. J. (2008). Claves para el estudio de los Recintos de Fosos del sur de la Península Ibérica. *ERA-Arqueología. Revista de divulgação científica de estudios arqueológicos, 8*, 158-171.

Márquez Romero, J. E., y Jiménez Jáimez, V. J. (2010). *Recintos de fosos. Genealogía y significado de una transición en la Prehistoria suroeste de la Península Ibérica (IV-III milenios AC).* Málaga, Servicios de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad de Málaga.

Márquez Romero, J. E., Fernández Ruiz, J., y García León, M. (1999). Un asentamiento prehistórico en el casco urbano de Alameda (Málaga). *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia, 21*, 177-206.

Martín de la Cruz, J. C. (1985). *Papa Uvas I. Aljaraque, Huelva. Campañas de 1976 a 1979.* Excavaciones Arqueológicas en España 136. Madrid, Subdirección General de Arqueología y Etnografía.

Martín de la Cruz, J. C. (1986a). *Papa Uvas II. Aljaraque, Huelva. Campañas de 1981 a 1983.* Excavaciones Arqueológicas en España 149. Madrid, Subdirección General de Arqueología y Etnografía.

Martín de la Cruz, J. C. (1986b). Aproximación a la secuencia del hábitat en Papa Uvas (Aljaraque, Huelva). En O. Arteaga Matute (Ed.), *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) : actas del Congreso, Cuevas del Amanzora, junio 1984* (pp. 227-242). Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Martín de la Cruz, J. C. (1995). El cambio cultural del Neolítico al Calcolítico. En V. Hurtado Pérez (Ed.), *El Calcolítico a debate: Reunión de Calcolítico de la Península Ibérica* (pp. 25-30). Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Martín de la Cruz, J. C., y Lucena Martín, A. Mª. (2003). Visiones y revisiones de 'Papa Uvas' (Aljaraque, Huelva). En S. Oliveira (Ed.), *Recintos murados da Pré-Historia récente: técnicas constructivas e organizaçao do espaço: conservaçao, restauro e valorizaçao patrimonial de arquitecturas pré-históricas* (pp. 285-306). Oporto, Universidad de Oporto.

Martínez Romero, R. (2018). El yacimiento de 'El Trobal' (Jerez de la Frontera, Cádiz). Pasado y presente. *Takurunna: Anuario de Estudios sobre Ronda y La Serranía, 4-5*, 55-78.

Martínez Sánchez, R. M. (2013). Cerdos, caprinos y náyades. Aproximación a la explotación ganadera y fluvial en el Guadalquivir entre el Neolítico y la Edad del Cobre (3500-2200 A.N.E.). *SPAL, 22*, 29-46.

Montañés Caballero, M. (1998). Aproximación al poblamiento de la sociedad tribal en la campiña sur de Cádiz. *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 1*, 125-146.

Montañés Caballero, M., Pérez Rodríguez, M., García Pantoja, M. E., y Ramos Muñoz, J. (1999). Las primeras sociedades campesinas. Las sociedades comunitarias y los comienzos de la jerarquización social. En J. Ramos Muñoz y M. Montañés Caballero (Eds.), *Excavaciones arqueológicas en La Mesa (Chiclana de la Frontera)* (pp. 111-134). Chiclana, Universidad de Cádiz y Fundación Vipren.

Munsell, A. H. (1919). *A color notation.* New York, Boston College Libraries.

Nocete Calvo, F. (1989a): *El Espacio de la Coerción. La transición al estado en las campiñas del Alto Guadalquivir.* [Tesis Doctoral no publicada. Microfichas]. Universidad de Granada.

Nocete Calvo, F. (1989b). El análisis de las relaciones centro/periferia en el Estado de la primera mitad del II milenio a.n.e. en las campiñas del Alto Guadalquivir: la frontera. *Arqueología Espacial, 13*, 37-62.

Nocete Calvo, F. (1994). *La Formación del Estado en las campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.). Análisis de un proceso de transición*. Granada, Universidad de Granada.

Nocete Calvo, F. (2001). *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el valle del Guadalquivir.* Barcelona, Bellaterra.

Nocete Calvo, F., Orihuela, A., Otero Béjar, R., Linares Catela, J. A., Romero Villadónigas, J. C., Escalera Gómez, P., y Sáez Ramos, R. (1993). Prospecciones arqueológicas de superficie en el marco del Proyecto Odiel en 1993. II: Muestreo Cerro de Andévalo-Calañas. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1993, III*, 63-73.

Nocete Calvo, F., Orihuela, A., Peramo de la Corte, A., Escalera Gómez, P., Linares Catela, J. A., Lizcano Prestel, R., Otero Béjar, R., y Romero Villadónigas, J. C. (1997). *Cabezo Juré 2500 a.C. Alosno, Huelva.* Huelva, Diputación Provincial de Huelva.

Oliveira Jorge, V. (1997). Ideas prévias a uma pré-historia do género. En *Actas do 3os Cursos Internacionais de Cascais*, Vol. 1 (pp. 21-42). Cascais, Câmara Municipal de Cascais.

Oliveira Jorge, V., y Thomas, J. (2008). *Archaeology and the politics of vision in a post-modern context.* Newcastle, Cambridge Scholars Publishing.

Oliveira Jorge, S., y Oliveira Jorge, V. (1990). Trois millénaires de vie pré-historique dans le nord du Portugal: des b'tisseurs des premiers dolmen aux sociétés hiérarchisés du bronze final. *Revista da Faculdade de Letras,* 325-333.

Oliveira Jorge, S., y Oliveira Jorge, V. (1996). Women in Portuguese Archaeology. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia, 36*, 159-167.

Olivier, G. (1960). *Practique Anthropologique.* París, Vigot Frères.

Pellicer Catalán, M. (1986). El Cobre y el Bronce Pleno en Andalucía Occidental. En O. Arteaga Matute (Ed.), *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) : actas del Congreso, Cuevas del Amanzora, junio 1984* (pp. 245-250). Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Perdigones Moreno, L., y Guerrero Misa, L. J. (1987). Excavaciones de urgencia en el Peñón Gordo (Benaocaz, Cádiz), 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1985, III,* 29-33.

Pereida Sieso, J., Chapa Brunet, T., y Madrigal Belinchón, A. (2001). Reflexiones en torno al mundo funerario de la alta Andalucía durante la transición Bronce Final-Hierro I. *SPAL, 10*, 249-273.

Pérez Rodríguez, M. (1997). La producción de instrumentos de trabajo pulimentados en el territorio de la banda atlántica de Cádiz. *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 1*, 97-124.

Pérez Rodríguez, M., y Ramos Muñoz, J. (2003). La formación social tribal en la Bahía de Cádiz. *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 6*, 51-82.

Pérez Rodríguez, M., Ramos Muñoz, J., Vijande Vila, E., y Castañeda Fernández, V. (2005). Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia en el asentamiento prehistórico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2002, III*, 93-103.

Pérez Rodríguez, M., Montañés Caballero, M., Ramos Muñoz, J., Herrero Lapaz, N., Castañeda Fernández, V., Iglesias García, L., y García Pantoja, Mª. E. (1999). La Mesa (Chiclana de la Frontera): contribución al estudio de las formaciones sociales en la campiña de Cádiz. *Revista de arqueologia, 20,* 44-51.

Pineda Reina, Mª.P. (2004). *Extracción de áridos en El Carrascal-La Esparragosa, Chiclana de la Frontera (Cádiz).* [Informe técnico no publicado]. Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.

Pineda Reina, Mª.P., y Toboso Suáres, J. (2010). Nuevas aportaciones a la prehistoria de Chiclana de la Frontera, Cádiz. Campaña de excavaciones en el yacimiento de 'El carrascal-La Esparragosa'. Año 2004. En E. Mata (Ed.), *Cuaternario y arqueología: homenaje a Francisco Giles Pacheco* (pp. 229-236). Cádiz, Asociación Profesional del Patrimonio Histórico-Arqueológico de Cádiz y Diputación Provincial de Cádiz.

Ramos Muñoz, J. (1991). Las industrias líticas del Bronce Final en Jerez. Renovación metodológica y perspectivas económicas de estudio. *Páginas, 10*, 238-262.

Ramos Muñoz, J. (2004). Las últimas comunidades cazadoras, recolectoras y pescadoras en el Suroeste peninsular. Problemas y perspectivas del 'tránsito Epipaleolítico-Neolítico' con relación a la definición del cambio histórico. Un análisis desde el modo de producción. En *Sociedades recolectoras y primeros productores. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología. Ronda, 28-30 octubre 2003* (pp. 71-89). Sevilla, Junta de Andalucía.

Ramos Muñoz, J., Borja Barrera, F., Sáez Espligares, A., Castañeda Fernández, V., Cepillo Galvín, J. J., y Pérez Rodríguez, M. (1992a). La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz. Informe de al campaña de prospecciones arqueológicas de 1992 en San Fernando. En J. Campos

y E. Nocete (Eds.), *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992. Proyectos* (pp. 353-366). Huelva, Junta de Andalucía.

Ramos Muñoz, J., Castañeda Fernández, V., Pérez Rodríguez, M., Lazarich González, Mª., Martínez Peces, C., Montañés Caballero, M., Lozano Mora, J. Mª., y Calderón Estrada (1993-1994). La secuencia prehistórica del poblado de 'La Mesa' (Chiclana de la Frontera). Su contribución a la ordenación del territorio de la campiña litoral y banda atlántica. *Boletín del Museo de Cádiz, 4*, 23-41.

Ramos Muñoz, J., Castañeda Fernández, V., Pérez Rodríguez, M., Lazarich González, Mª., y Montañés Caballero, M. (1999). Estado actual del conocimiento del proyecto de investigación 'La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz'. Balance tras la tercera campaña de prospecciones 1994. Conil de la Frontera. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1994, II*, 23-32.

Ramos Muñoz, J., Castañeda Fernández, V., Pérez Rodríguez, M., Vijande Vila, E., y Castañeda Fernández, A. (2006a). Embarcadero del río Palmones (Algeciras). Síntesis socioeconómica y perspectivas de investigación. *Almoraima, 33*, 95-106.

Ramos Muñoz, J., Domínguez Bella, S., Soriguer Escofet, M., Zabala Jiménez, C., Hernando Casal, J. A., Ruiz Zapata, B., Gil, Mª. J., y Jiménez Guirado, D. (2010). Formaciones sociales tribales y clasistas iniciales en la Bahía de Cádiz. Medio natural y recursos. En J. Mª. Gutiérrez López (Ed.), *De la Prehistoria a la Rábida y la Villa: Arqueología de Rota y la Bahía de Cádiz* (pp. 1-27). Cádiz, Ayuntamiento de Rota y Fundación Zoilo Ruiz Mateos.

Ramos Muñoz, J., Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J. Mª., Santiago Pérez, A., Blanes Delgado, C., Mata Almonte, E., Molina Carrión, M., y Valverde Lasanta, Mª. (1992b). Aproximación tecnológica a la transición neolítico calcolítico: el yacimiento de Cantarranas (El puerto de Santa María). *Revista de historia de El Puerto, 9*, 11-34.

Ramos Muñoz, J. ,y Pérez Rodríguez, M. (2008). La transformación del medio natural en el entorno de la Bahía y Banda Atlántica de Cádiz por sociedades cazadoras-recolectoras, tribales comunitarias y clasistas iniciales. *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 10*, 155-213.

Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Clemente Conte, I., García Díaz, V., Ruiz Zapata, Mª. B., Gil García, Mª. J., Vijande Vila, E., Casimiro-Soriguer Escofet, Mª.M., Hernando Casal, J. A., y Zabala Jiménez, C. (2006b). La Esparragosa (Chiclana de la Frontera). Un asentamiento con campo de silos en la campiña de Cádiz, del IV milenio A.N.E. En M. S. Hernández Pérez, J. A. Soler Díaz y J. A. López Padilla (Eds.), *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular : Alicante, 27-30 de noviembre de 2006.* Tomo I (pp. 3855-392). Alicante, MARQ-Museo Arqueológico Provincial de Alicante.

Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., y Domínguez Bella, S. (2004-2005). Las sociedades clasistas iniciales en la banda atlántica de Cádiz (III-II milenios a.n.e.): la explotación de los recursos líticos. *RAMPAS-Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 7*, 51-78.

Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Domínguez Bella, S., Vijande Vila, E., y Cantillo Duarte, J. J. (2016). Capítulo 6. Las evidencias arqueológicas de las sociedades clasistas iniciales en Conil de la Frontera en el contexto de la Banda Atlántica de Cádiz. En ". Coord. por J. Ramos, J. J. Cantillo y E. Vijande (Coords.), *Las sociedades prehistóricas y la arqueologia de Conil en el contexto de la banda atlántica de Cádiz* (pp. 135-166). Conil, Ediciones Pinsapar.

Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Vijande Vila, E., y Domínguez Bella, S. (1990-1991). La tecnología lítica de la transición del Neolítico a la Edad del Cobre en la zona centro-occidental de Cádiz. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología, XLIV-XLV,* 207-221.

Ramos Muñoz, J., Sáez Espligares, A., Castañeda Fernández, V., y Cepillo Galvín, J. J. (1994). La ocupación neolítica. En J. Ramos Muñoz, A. Sáez Espligares, V. Castañeda Fernández y M. Pérez Rodríguez (Coords.), *Aproximación a la Prehistoria de San Fernando. Un modelo de poblamiento periférico en la banda atlántica de Cádiz* (pp. 255-296). San Fernando, Fundación Municipal de Cultura.

Ramos Muñoz, J., Santiago Pérez, A., Gutiérrez López, J. Mª., y Mata Almonte, E. (1991). Talleres e industrias líticas postpaleolíticas del Occidente de Andalucía. Informe de la campaña de prospecciones en Jerez en 1989. *Anuario Arqueológico de Andalucia, 1989, II*, 35-42.

Ramos Muñoz, J., Vallespí Pérez, E., y Álvarez, G. (1993). Industria lítica calcolítica tallada en arenisca de al sierra de Libar en la Serranía de Grazalema (Málaga-Cádiz). *Gades, 21*, 9-46.

Ramos Muñoz, J., Valverde Lasanta, M., Almagro, A., y Romero Sánchez, J. L. (1992c). Tecnología lítica de las Edades del Cobre y del Bronce en la Marisma del Cuervo (Jerez de la Frontera, Cádiz). *SPAL, 1*, 151-177.

Ramos Muñoz, J., Valverde Lasanta, M., Romero Sánchez, J. L., y Almagro, A. (1991-1992). La tecnología lítica de la transición del Neolítico a la Edad del Cobre en la zona centrooccidental de Cádiz. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología, 44-45*, 207-221.

Ramos Muñoz, J., Vijande Vila, E., Cantillo Duarte, J. J., Pérez Rodríguez, M., Domínguez Bella, S. y Gutiérrez López, J. M. (2013). Las sociedades tribales neolíticas en la zona litoral e interior de Cádiz. Continuidad poblacional y proceso histórico. *Menga, 4*, 79-102.

Ruiz Lara, D. (1987). Excavación arqueológica de urgencia en 'La Minilla' (La Rambla, Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1986, III,* 124-126.

Ruiz Lara, D. (1990). Excavación arqueológica de urgencia en La Minilla, La Rambla, Córdoba. Campaña de 1989. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989, III*, 157-163.

Ruiz Mata, D. (1983). El yacimiento de la Edad del Cobre de Valencina de la Concepción (Sevilla) en el marco culturas del Bajo Guadalquivir. En *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía. Prehistoria y Arqueología* (pp. 183-208). Córdoba, Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba.

Ruiz Mata, D., y González Rodríguez, R. (1994). Consideraciones sobre asentamientos rurales y cerámicas orientalizantes en la campiña gaditana. *SPAL, 3*, 209-256.

Ruiz Zapata, M. B., y Gil García, M. J. (2004). Análisis polínico del yacimiento de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). *Memoria de excavación de La Esparragosa.* [Informe técnico para la Memoria, no publicado].

Ruiz Zapata, M. B., y Gil García, M. J. (2019). Capítulo XI. Estudio palinológico. En E. Vijande, J. Ramos, D. Fernández, J. J. Cantillo y M. Pérez (Coords.), *La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). Un campo de silos neolítico del IV milenio a.n.e.* (pp. 104-108). Monografías de la Junta de Andalucía. Sevilla, Junta de Andalucía.

Santiago Pérez, A., Giles Pacheco, F., Gutiérrez López, J.Mª., Aguilera García, L., y Giles Guzmán, F. (2010). Materias primas autóctonas del paleolítico regional. El caso de la cuenca fluvial del Guadalete, SW de Iberia. En J. Mª. Gutiérrez López y M. Pérez Rodríguez (Eds.), *Minerales y rocas en las sociedades de la Prehistoria* (pp. 121-138). Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Sayago Redondo, V. (2012). *Caracterización y evolución de las prácticas funerarias durante el Calcolítico y la Edad del Bronce en la Extremadura española.* [Trabajo de investigación de Máster, no publicado]. Universidad de Cantabria.

Silva, C. T., y Soares, J. (1976-1977). Contribuição para o conhecimento dos povoados calcolíticos do Baixo Alentejo e Algarve. *Setúbal Arqueológical, II-III*, 179-272.

Siret, L. (1893). *L'Espagne préhistorique.* Bruxeles, Polleunis et Ceuterick.

Thomas, J. (1996). The cultural context of the first use of domesticates in continental Central and Northwest Europe. En D. R. Harris (Ed.), *The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia* (pp. 310-322). Londres, Routledge (1ª Edición).

Thomas, J. (1999). *Understanding the Neolithic.* Londres, Routledge.

Valera, A. C. (2006). A margem esquerda do Guadiana (região de Mourão), dos finais do 4º aos inícios do 2º milénio AC. *ERA-Arqueologia, 7*, 136-210.

Vargas Arenas, I. (1987). La formación económico social tribal. *Boletín de Antropología Americana, 5*, 15-26.

Vijande Vila, E. (2006a). Aproximación al conocimiento de las formaciones sociales tribales en Chiclana de la Frontera y su contribución al estudio de las mismas en el ámbito de la banda atlántica gaditana, *RAMPAS - Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 8*, 87-108.

Vijande Vila, E. (2006b). *Prehistoria reciente de Chiclana de la Frontera. Aportaciones al conocimiento de las formaciones sociales tribales y clasistas iniciales en el marco de la banda atlántica gaditana.* Cádiz, Universidad de Cádiz.

Vijande Vila, E. (2011a). Aproximación al estudio de las formaciones sociales tribales y clasistas iniciales en Chiclana de la Frontera y su contextualización en el marco de la Banda Atlántica gaditana. En J. J. Díaz, A. M. Sáez, E. Vijande and J. Lagóstena (Eds.), *Estudios recientes de Arqueología Gaditana. Actas de las Jornadas de Jóvenes Investigadores Prehistoria & Arqueología (Cádiz, 28-30 abril 2008)* (pp. 127-142). BAR International Series 2276. Oxford, Archaeopress.

Vijande Vila, E. (2011b). El asentamiento Neolítico del campo de hockey (San Fernando, Cádiz). Una aproximación al conocimiento de las formaciones sociales tribales en las islas gaditanas (tránsito V-IV milenio A.N.E.). En J. Abellán Pérez, C. Lazarich González y V. Castañeda Fernández (Dirs.),

Homenaje al profesor Antonio Caro Bellido. I, Prehistoria y protohistoria de Andalucía y Levante (pp. 379-396). Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Vijande Vila, E. (2016). Las formaciones sociales tribales comunitarias en el litoral atlántico gaditano. Los registros de Conil de la Frontera (Cádiz). En J. Ramos Muñoz, J. J. Cantillo Duarte, E. Vijande Vila (Coords.), *Las sociedades prehistóricas y la arqueologia de Conil en el contexto de la banda atlántica de Cádiz* (pp. 95-114)**.** Conil, Ediciones Pinsapar.

Vijande Vila, E., Ramos Muñoz, J., Fernández Sánchez, D. S., Cantillo Duarte, J. J., y Pérez Rodríguez, M. (2019). *La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz). Un campo de silos neolítico del IV milenio A.N.E.* Colección Arqueología Monografías. Sevilla, Junta de Andalucía.

Vijande Vila, E., Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Moreno Márquez, A., Cantillo Duarte, J. J., Domínguez Bella, S., Almisas Cruz, S., Riquelme Cantal, J. A., Casimiro-Soriguer Escofet, Mª.M., Clemente Conte, I., García Díaz, V., Barrena Tocino, A., Ruiz Zapata, Mª. B., Gil García, Mª.J. y Fernández Sánchez, D. S. (2018). Estudio interdisciplinar de la tumba AV del asentamiento neolítico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz, España). *Arqueología Iberoamericana, 37*, 40-47.

LiDAR hypsometry in the Chalcolithic territory of La Zarcita (Santa Barbara de Casa, Huelva, Spain)

Francisco Sánchez Díaz
Research Group ATLAS (HUM-694), Department of Prehistory and Archaeology, University of Sevilla/
fsanchez11@us.es

Mark A. Hunt Ortiz
Research Group ATLAS (HUM-694), Department of Prehistory and Archaeology, University of Sevilla/
mhunt@us.es

Resumen

Para evaluar si los datos de LiDAR (Laser Imaging Detection and Ranging) disponibles para el territorio español permiten el reconocimiento de estructuras propias del Calcolítico como poblados, atalayas, sepulcros, caminos, minas o zonas cultivables se ha utilizado como zona de análisis el paraje de La Zarcita en Santa Bárbara de Casa (Huelva), cuyo entorno ha sido ampliamente prospectado por renombrados arqueólogos como Obermaier, los Leisner, Cerdán o Piñón Varela. Usando esta nueva fuente de información, junto con los métodos de la arqueología del paisaje y las técnicas de análisis espacial mediante SIG, se puede valorar hasta qué nivel los datos LiDAR permiten la identificación de estructuras construidas, la cartografía de sus emplazamientos y la reconstrucción virtual de un paisaje prehistórico a escala local. Asimismo, esta evaluación es extrapolable al análisis del poblamiento en otros periodos como la Edad del Bronce o del Hierro.

Palabras clave

Lidar, ALS, Calcolítico, Andévalo, La Zarcita.

Abstract

In order to evaluate if the LiDAR data available over the Spanish territory allow the reconnaissance of Chalcolithics features such as settlements, watchtowers, graves, roads, mines or fields; La Zarcita in Santa Bárbara de Casa (Huelva), a widely surveyed area by renowned archaeologists as Obermaier, the Leisner, Cerdán or Piñón Varela, has been used as a testing area. Applying this new data source, in combination with the methods of landscape archaeology and spatial analysis techniques through GIS, it is possible to evaluate if the LiDAR data allow the identification of built structures, in order to mapping their locations and the virtual reconstruction of a prehistoric landscape at a local scale. Likewise, this evaluation can be extrapolated to an initial survey of settlement in other periods such as the Bronze or Iron Age.

Keywords

LiDAR, ALS, Chalcolithic, Andévalo, Zarcita.

SÁNCHEZ DÍAZ, Francisco, HUNT ORTIZ, Mark A. (2024) - LiDAR hypsometry in the Chalcolithic territory of La Zarcita (Santa Barbara de Casa, Huelva, Spain). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 91-104. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/vagw-e981>

1. Introduction

Airborne Laser Scanning (ALS) precision altimetry is becoming a new source of complementary information in archaeological prospection projects due to the possibility to measure slight changes in terrain elevation entering through vegetation, to reveal hidden structures, both positive and negative. This is a very recent technology which, in any case, is still under development and subject to an accurate assessment of its potential.

The archaeological application of LiDAR has proved to be useful in forested areas of Northern Europe or in the rainforests of Central America and South-East Asia, although it has not yet been widely used in Mediterranean environments. The first ALS projects for archaeological prospection are only two decades old and were carried out in well-documented areas in order to assess whether it was possible to detect already known archaeological structures. Since 2007, English Heritage has undertaken a systematic prospection program for the whole English territory (Historic England, 2018), based on the UK Environment Agency's testing in the Salisbury Plain in 2001 (Barnes, 2003). At the same time, other pioneering projects have been developed: in Austria for the identification of mounds, in Norway to study old coal pits, in Maryland regarding 18th century slave plantations or in Ireland in the archaeological site of the Boyne Valley (Opitz and Cowley, 2013).

However, the most spectacular results from intensive scanning campaigns have been found in tropical jungle areas, where filtration of vegetation has revealed extensive historical landscapes. The campaign deployed in Cambodia between 2012 and 2015, which drew detailed cartography of temples, villages, ponds and irrigation of the Khmer Empire, found that "airborne laser scanning technology is able to provide centimetre-level detail on the signature spatial patterning of neighbourhoods and individual households, which offers us the possibility of 'scaling up' very fine-grained data from focused excavations to create demographic models for vast urban areas" (Evans, 2016). Likewise, the search for structures in the forests of Belize (Chase and Chase, 2017), Yucatan (Ringle et al., 2021), Guatemala (Canuto et al., 2018) or Bolivia (Prümers et al., 2022), have offered similar results, allowing to identify terraces, canals, roads, cities, temples and walls. The most recent projects focus on automatic recognition using artificial intelligence (Wouter, 2020), such as that carried out in France which identified megalithic structures "by performing object segmentation using a deep CNN approach combined with transfer learning" (Guyot et al., 2021).

In Spain, free, up-to-date and public altimetric data have been available since 2014 and are beginning to be used in a pioneering way in the detection of megalithic mounds, Phoenician temples, pre-Roman towns and Roman military camps (Cerrillo-Cuenca and López, 2020). The first studies looked at the pre-Roman 'castro' at Irueña, Salamanca, combining surface surveys with LiDAR and GIS technology (Berrocal-Rangel et al., 2017), megalithic mounds in Galicia (Carrero-Pazos et al., 2014; Carrero-Pazos and Vilas Estévez, 2016) and an extensive area of the Portuguese Alentejo and Spanish Extremadura with known fortified sites and ditched enclosures (Cerrillo-Cuenca and Bueno Ramírez, 2019). The same LiDAR datasets obtained in the facilities of the Spanish National Geographic Institute (IGN, in its Spanish acronym) were used to map the topography of Iron Age, Ancient and Medieval Cordoba, the amphitheatre of the Roman city of Torreparedones, and also to suggest a new location for the Phoenician temple of Melkart (Hércules) in San Fernando, Cádiz, combining laser altimetry with sonar bathymetry (Monterroso-Checa, 2017, 2019, 2021). Other recent examples are the reconnaisance of 135 Iron Age 'castros' (hillforts) in Galicia, including 25 previously unknown ones, that showed buried features, ditches, pathways, field boundaries and levelled defensive elements (Parcero-Oubiña, 2021). Other findings from a study of the Roman military presence in the northern fringe of the Duero basin include 66 new archaeological sites, discovered thanks to the combined use of different remote sensing techniques and open access geospatial datasets, predominantly aerial photography, satellite imagery and airborne LiDAR (Menéndez et al., 2020). A very recent line of work looks at the development of algorithms for the automatic detection of archaeologically relevant microtopographies, performed through data mining and artificial intelligence. This has led to the successful location of thousands of megalithic mounds (Cerrillo-Cuenca, 2016; Berganzo-Besga et al., 2021).

2. Methods

The aforementioned experiences of implementing ALS technologies to archaeological prospection have allowed to establish a methodology that features well-defined phases, processes and parameters and offers proven results (Lozic and Štular, 2021). The usual workflow in these investigations consists of a methodological sequence organized in five phases: capture, processing, analysis, interpretation and representation (Fig. 1).

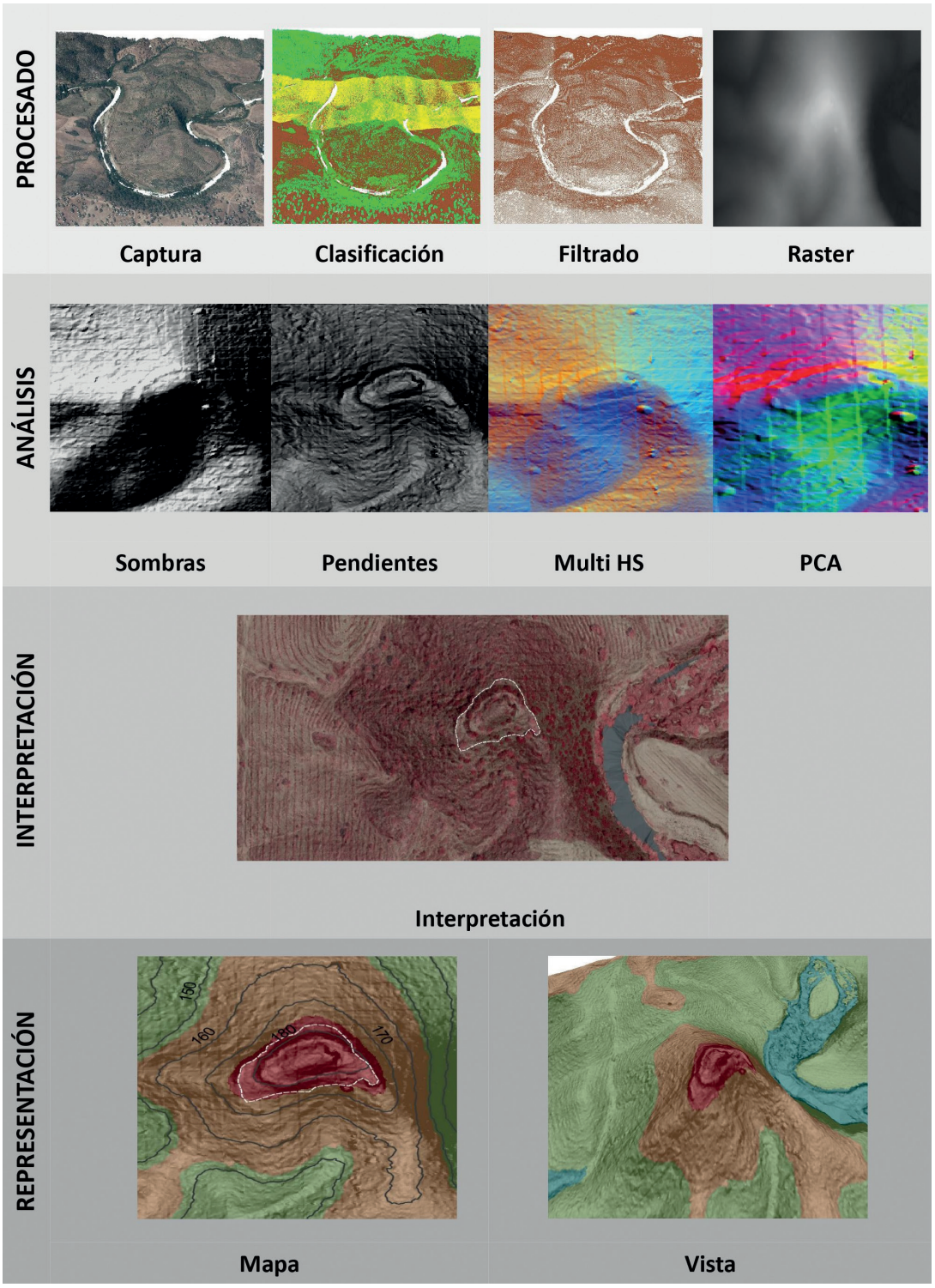


Figura 1 – Usual workflow in an archaeological project with airborne laser scanning (ALS).

The capture of the altimetric data is done by means of a sensor aboard an aerial platform – aircraft, helicopter or drone – used to measure the time difference between the emission of a series of pulses of polarized infrared light and their rebounds on the ground. The multiplication of this delay by the speed of light results in the relative position of the impacted object, which also requires knowing the position, speed and orientation of the sensor itself using differential GPS and inertial systems in order to convert it to earth coordinates. The scanning frequency determines the density of points, which in the case of the analysed area in the province of Huelva, the LiDAR datasets from the IGN offer an average density of 0.76 points/m^2, 1.15 m of distance between points and 32º maximum angle.

A very important treatment of the returns is their classification according to the type of object impacted. The Full-Waveform (FWF) analysis technique is used for this purpose, which consists of decomposing the reflected wave into the various echoes that form it, assigning an altitude to each echo. Thus, each pulse is divided into several types of returns – first, intermediate or last – which are combined with the intensity of the reflected signal allowing to distinguish whether the object is vegetation coverage, a building, bare ground, water, etc. (Doneus and Briese, 2006). In the analysed area of the province of Huelva, 43.5% of the returns are classified as land, while 14% correspond to vegetation coverage and 42.3% are considered unusable and defined as noise, overlap or unclassified. The point clouds all throughout the Spanish territory (Lorite et al., 2017) are distributed from the National Geographic Information Center (CNIG, in its Spanish acronym), available for free download in 2x2 km grids, in LAS format and licensed for any legal use citing authorship under the name of "© LiDAR-PNOA 2014 CC-BY 4.0 scne.es".

The analysis phase requires the conversion of the 3D point clouds from LAS format into raster formats in order to obtain a Digital Terrain Model (DTM) exploitable using map algebra. This conversion can be done by using all points to obtain a Digital Surface Model (DSM), or by using only class 2 (ground) to derive a bare DTM, filtering vegetation and buildings. This filtering is usually problematic as, if the classification is inaccurate, it is not possible to obtain sufficient resolution. If it is erroneous, many ground measures assigned to vegetation may be lost, or vice versa (Doneus, 2020). In the case of the analysed area, which has a starting density of 0.76 p/m^2 and a class 2 proportion of 43.5 %, the DTM derivation with a resolution of 1 m was performed by interpolation.

Once the points have been converted to a raster format, the relative differences in altitude can be analysed using various algorithms for microtopographic highlighting, from simple shading (Hillshading) to more complex techniques based on slope and orientation calculation, such as Sky View Factor (SVF), Openness, Local Relief Model (LRM), Principal Components Analysis (PCA), Local Dominance (LD), Cumulative Visibility (CV), Multi-scale integral invariants (MSII), Laplacian-of-Gaussian (LoG) or Red Relief Image (RRIM) (Kokalj and Hesse, 2017). In any case, in order to identify archaeological structures, it is necessary to use a combination of several of these techniques depending on the usefulness of each factor, such as the size of the structures, the terrain slope, the use of the land or the degree of alteration (Costa-Garcia and Fonte, 2017). In our case, the most useful techniques turned to be Slope, SVF, PCA and RRIM.

The image interpretation phase, either visual or automated (Guyot et al., 2021), addresses the identification, inventorying and planimetric representation of archaeological elements. This is done differentiating those with polygonal geometry such as enclosures, terraces, ponds or villages, from those in which a linear track is recognized such as paths, canals, slopes or walls, and those that can be traced only as points (Sánchez and Villalón, 2011). In the interpretation of LiDAR data and aerial photographs, Historic England uses a classification according to relief morphology, distinguishing four types: structure, ditch, bank and slope. The last phase of the archaeological projects using ALS consists in the representation of the identified structures, for which it is usually resorted to the shading of relief through low illumination, between 10º and 35º and 315º azimuth, or through perspective views in 3D virtual environments (Historic England, 2018).

3. Results

The evaluation of this methodology, using the IGN's LiDAR data available for the Spanish territory, has been carried out using the site of La Zarcita in Huelva as the case study, which offers diverse and well documented archaeological evidence. The Sierra de la Zarcita comprises a small foothills located in the western end of Sierra Morena, in the sector of Andévalo in the province of Huelva. The chain of hills is situated in an east-west direction, between the villages of Santa Barbara de Casa and Paymogo, close to the Portuguese border. North of this area are the Peñas de Aroche, and to the south the area known as Faja Pirítica (Fig. 2).



Figura 2 – Area analyzed in the southwest of the Iberian Peninsula.

The purpose of this evaluation is not to carry out a remote prospection to detect new archaeological evidence, but to confirm the extent to which it is possible to identify the structures already known in this site using LiDAR, as well as the level of detail or precision offered. That is, taking into account the resolution available in the public data from the IGN. In this respect, it is necessary to consider that the main archaeological projects developed in Spain implementing ALS have focused on the Neolithic and the Iron Age (Cerrillo-Cuenca and López, 2020). This technology has not yet been used for the Copper or Bronze Ages (Sánchez et al., 2022), even though the villages of this time featuring strong wall structures and in high-altitude locations are susceptible to tracking in the current microtopography (García and Morales, 2004). To this end, various types of typical Chalcolithic archaeological structures have been tested using LiDAR, such as villages, roads, burials or arable fields.

3.1. Settlements

The Chalcolithic settlement in Sierra de la Zarcita is represented by the village of Cabezo de los Vientos, excavated between 1981 and 1987 by the ill-fated Fernando Piñón Varela (Piñón, 1986), who

documented a settlement of 0.75 ha bounded by a 36 m long on the east-west axis and 26 m wide on the north-south axis walled enclosure. In its interior and attached to the wall, there were found round or oval-shaped huts with a diameter of 3 m and a central sector with fireplaces and ovens. The most outstanding architectural element of the village is the wall, with a width between 1.5 and 2.5 m and an estimated height of 2.5 m. It features tilted outer sides built by means of slate masonry with mud mortar in its lower body, and tapial in the upper body. Attached to this wall are four circular bastions, some hollow and others solid, of between 5.5 and 7 m in diameter, located at the breaks in the defensive perimeter and guarding the gates. The existence of an occupation prior to the fortification of the citadel led Piñón Varela to differentiate two phases in its use: a purely Neolithic one at the end of the 4h millennium1 contemporary of Papa Uvas IV, and another one in the first half of the 3rd millennium "ya fortificado, como desarrollo de la anterior, equiparable al horizonte metalúrgico precampaniforme de los poblados del Alentejo y Algarve" (Piñón, 1986, p. 323). Among them are mentioned Monte da Tumba II-III, Ferreira do Alentejo, Odivelas, Mestras, Joao Marqués, Santa Justa and São Brás. In any case, this fortification would have a short life, since there is no evidence of campaniform elements or occupation in the Bronze Age.

In the surroundings of Cabezo de los Vientos, other settlements similar in terms of type of location, morphology and chronology have been identified, as they are also "povoados de altura" defended by walls and dated to the 3rd millennium (Piñón Varela, 1989). The closest, 8 km to the South, is El Castillito, which in addition to the natural defence provided by a closed meander of the river Malagón has a wall measuring 125 x 75 m in diameter accessible from the eastern side of the enclosure through a bent gate. It has been recognised as having been used during the Copper Age and as a *castellum* during the Roman-Republican period (Pérez Macías, 2011). Also, in the municipality of Paymogo is the village of Charco de las Herrerías, with a platform of 25 x 16 m at the top and two external wall circuits that form several terraces, forming a total dimension of around 60 x 35 m. To the south of these settlements are the villages of Junta de los Ríos and Cabezo Juré, 16 km and 26 km from Cabezo de los Vientos, both sharing the same chronology (between 2800 and 2400 and from 2800 to 1900, respectively), as well as a metallurgical specialization. Junta de los Ríos has a large 50 m long perimeter wall enclosing the east and west sides, while Cabezo Juré, with a surface area of 2 ha, features an enclosure wall on the north side, 1.5 m wide and more than 2 m high, three levels of terraces and an upper platform with a 1.60 m deep reservoir (Nocete, 2004).

There have also been identified villages from this period in the northern sector, although none of them have been excavated (Martín, 1994). To the northeast, 26 km from Cabezo de los Vientos, is located the village of El Torrejón with an area of 0.8 ha, surrounded by a wall with bastions at the ends and flanking a curved entrance to the east (García, Hurtado and Márquez, 2011). To the northwest, 15 km away, in Portugal, the 3.6 ha settlement of Passo Alto has two lines of walls and a ditch; although it has been dated to the Late Bronze Age (Monge, Antunes and Deus, 2012). Also, to the northwest, but far 40 km from Cabezo de los Vientos, is the important village of Cerro dos Castelos de São Brás, forming an elliptical shape of 120 x 60 m delimited by two fortification lines and a very early chronology, circa 3370-2930 (Parreira, 1983). Elsewhere, 54 km to the southwest, is located Cerro do Castelo de Santa Justa with a size of 40 x 18 m and a fortification reinforced with 9 towers and an east-facing bend entrance, dated between 3390 and 2620 (Gonçalves, 1982). In other fortified settlements in southern Portugal where it has been possible to precisely date the construction phases of the walls, such as Monte da Tumba (3330-2900), São Pedro (2880-2620), Penedo do Lexim (2890-2620), Escoural (2850-2810) or Porto das Carretas (2880-2610), there can be found similarities with Cabezo de los Vientos in regards of this fortification dynamics. "que terá sido algures dentro do primeiro quartel do III milénio a.n.e. que um amplo movimento de "encastelamento" se expande rapidamente por todo o Sul e Oeste peninsular, de Los Millares ao Zambujal" (Mataloto and Boaventura, 2009, p. 59).

Given that the LiDAR data available for the Spanish territory offer a metric resolution, the most easily identifiable structures in these "povoados de altura" are the terraces, since the walls

[1]All chronological references and dates refer to calibrated dates before our era.

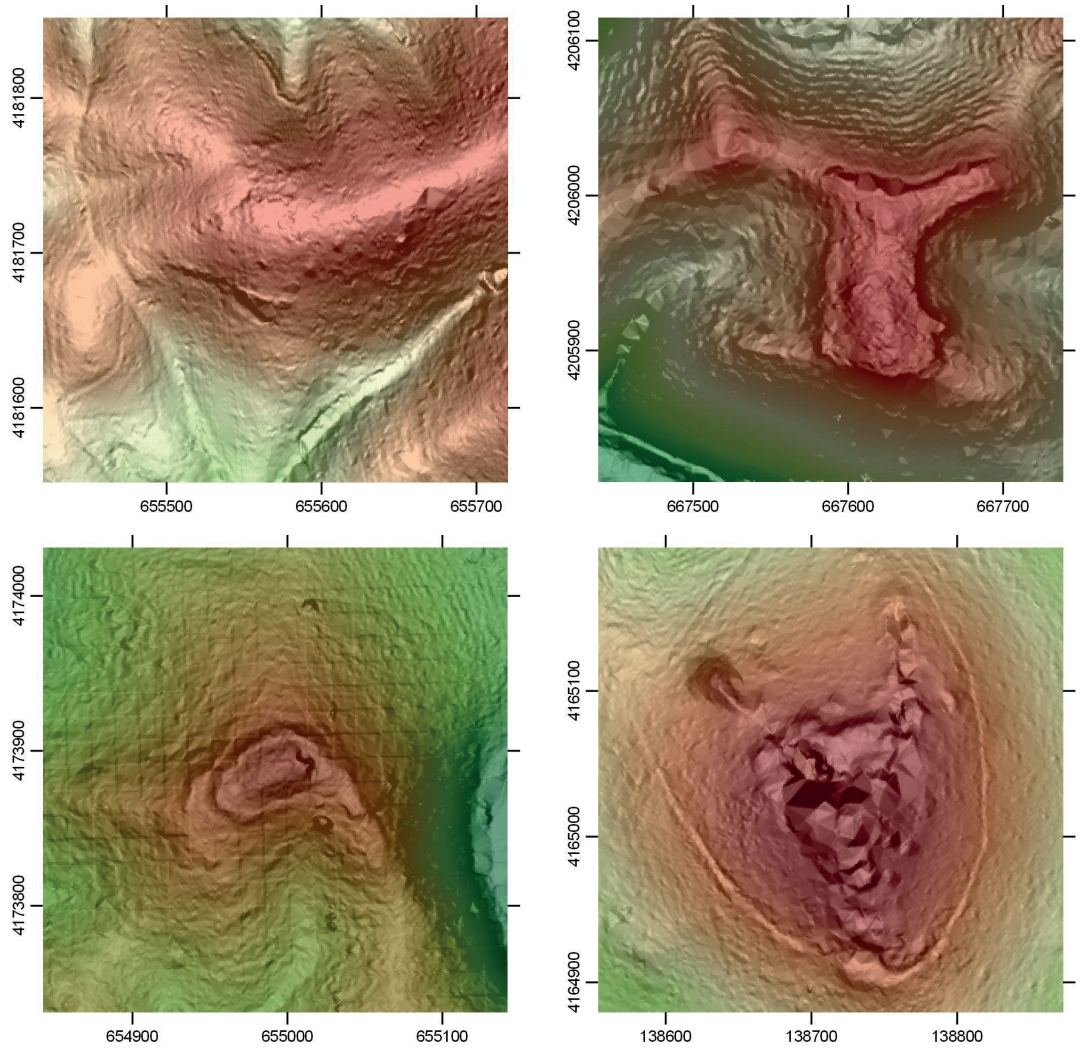


Figura 3 – Hypsographic map from Lidar data of Cabezo de los Vientos, El Torrejón, El Castillito y Cabezo Juré settlements. Coordinates: EPSG 25829.

are not wide enough. In fact, in the villages of Cabezo de los Vientos or Cabezo Juré, the detectable microtopographies correspond to the piles of earth resulting from the excavations carried out in them, without any identifiable traces of the walls. In contrast, in El Castillito and El Torrejón, the outline of both settlements can be seen thanks to the contrast between the steep slope of its defensive perimeter and the flattened surface of its terraces (Fig. 3).

3.2. Burials

In the vicinity of Cabezo de los Vientos and in spatial and chronological connection with the settlement, there is an important megalithic complex formed by 4 *tholoi*. On the hill adjacent to the settlement itself and only 225 m to the west is the *tholos* of Cabezo del Molino, excavated in 1980 (Piñón Varela, 2005). Its tumular structure has a maximum diameter of 14 m and is encircled around its perimeter by a masonry wall with two stepped fronts, filled with soil and slate slabs. The 4.7 m corridor, flanked by slate orthostats and oriented at 148º, leads to a chamber with a 2.4 m diameter that preserves the bearing wall of the false dome. Also on a hill, 520 m to the north, is the *tholos* of Cabezo del Tesoro, named "La Zarcita" by Carlos Cerdán who excavated it in 1946. It features a 19 m mound and a 4 m in diameter chamber without a corridor, composed of 1.4 m high vertical slabs that supported the false dome made of slate slabs, now refilled after its excavation.

It is noteworthy that this *tholos* offered rich grave goods, in which a copper axe stands out, which served Cerdán and Leisner to define a "La Zarcita culture" with North African influences (Cerdán, Leisner and Leisner, 1952).

On a hill overlooking the Monteviejo creek and 720 m north of Cabezo de los Vientos is located the dolmen of La Suerte del Bizco, first excavated by Carlos Cerdán in 1946 and again by Piñón Varela in 1981. This dolmen has 9 m in diameter and 1.3 m in high marked circular mound, made of slate slabs, in which a 3.7 m corridor oriented at 161º leads to a 2.2 m chamber partially excavated in the substratum, also with a false dome of slate. Next to it and near to the Monteviejo riverbed, is the Charco del Toro burial site, also documented by Piñón Varela in 1981, with a tumulus of 17 m in diameter and the remains of a corridor oriented at 85º. The corridor gives access to a circular chamber 2.80 m in diameter, with three lateral small side chambers, all delimited by 0.7 m thick walls that only preserve 5 or 6 rows of slate barely 0.3 m high (Piñón Varela, 2005).

This series of megalithic burials, which make up the necropolis associated with Cabezo de los Vientos, are susceptible to identification and measurement by ALS, given that their tomb structures have a decametric size and are therefore detectable with the available LiDAR data, which reach a metric resolution (Cerrillo-Cuenca and Bueno, 2019). In fact, the four *tholoi* closest to Cabezo de los Vientos are visible in the DTMs, although elements such as the corridors or chambers cannot be detected with the level of detail available, except for the case of El Molino (Fig. 4). The analysis of its link with the Cabezo de los Vientos settlement from the altimetric data also allows us to recognize that the burial sites of El Molino, Tesoro and Suerte del Bizco are visible from the settlement, as the walking distances between the settlement and the *tholoi* are in all cases less than 10 minutes.

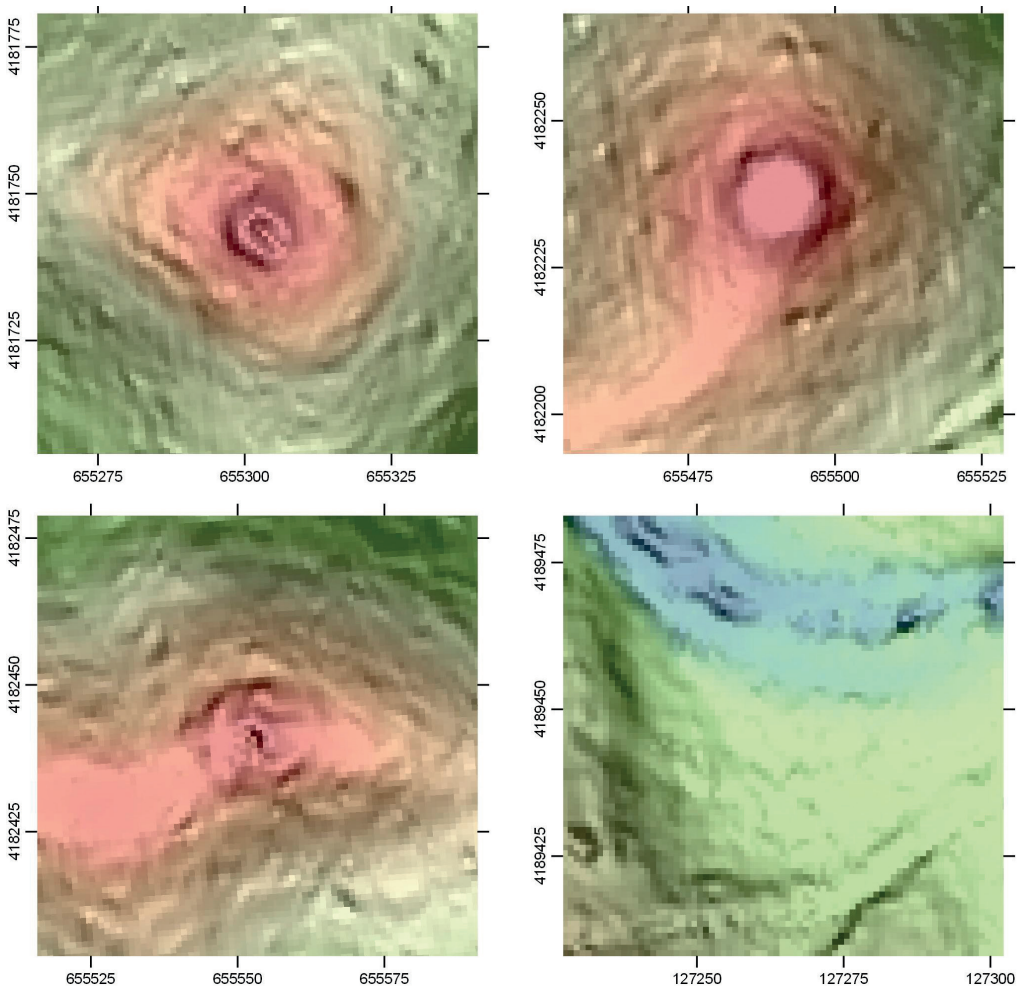


Figura 4 – Hypsographic map from Lidar data of Cabezo del Molino, Cabezo del Tesoro, Suerte del Bizco and Charco del Toro burial mounds. Coordinates: EPSG 25829.

3.3. Arable areas

The availability of land suitable for cultivation is a determining factor in the location of any Neolithic settlement, given its economy based on the agriculture of cereals (*Triticum aestivum/durum* and *Hordeum vulgare var. nudum*) and legumes (*Lens culinaris, Pisum sativum* and *Vicia faba*). Even though in the Huelva region of Andévalo the lithology of Paleozoic slate and quartzite entails that the soils have little arable capacity and have traditionally been used for forestry and livestock, the surroundings of Cabezo de los Vientos do have land with a soil, slopes and watercourses that would allow agricultural exploitation with the technological levels corresponding to the Final Neolithic and Copper Ages. Immediately south of the Sierra de la Zarcita lies the area of La Raña, a sedimentary basin from the Quaternary ages formed by clay illuviation that, in addition to its richness in nutrients, has a gentle slope (<8%), which has favoured the development of Leptic Luvisols (LV-le) type soils, very suitable for cultivation and exceptional in the Western Andévalo. In contrast, in the rest of the area, on a lithology of Paleozoic shales and schists, the typical Andévalo soils of Eutrophic Cambisols and Regosols (CM-eu, RG-eu) dominate, with low strength and high acidity, which only allow natural vegetation of scrubland and Mediterranean sclerophyllous forest (Bellinfante, Martínez-Zavala and Paneque, 2000).

The site of La Raña is the sector with the greatest agricultural capacity in the surroundings of La Zarcita and one of the most extensive cultivable areas in the Andévalo with a size of 6 x 2.5 km. Additionally, as Piñón Varela pointed out, the Cabezo de los Vientos settlement itself is located in a site with a preferential visual control of La Raña due to "su condición de otero desde el que dominar

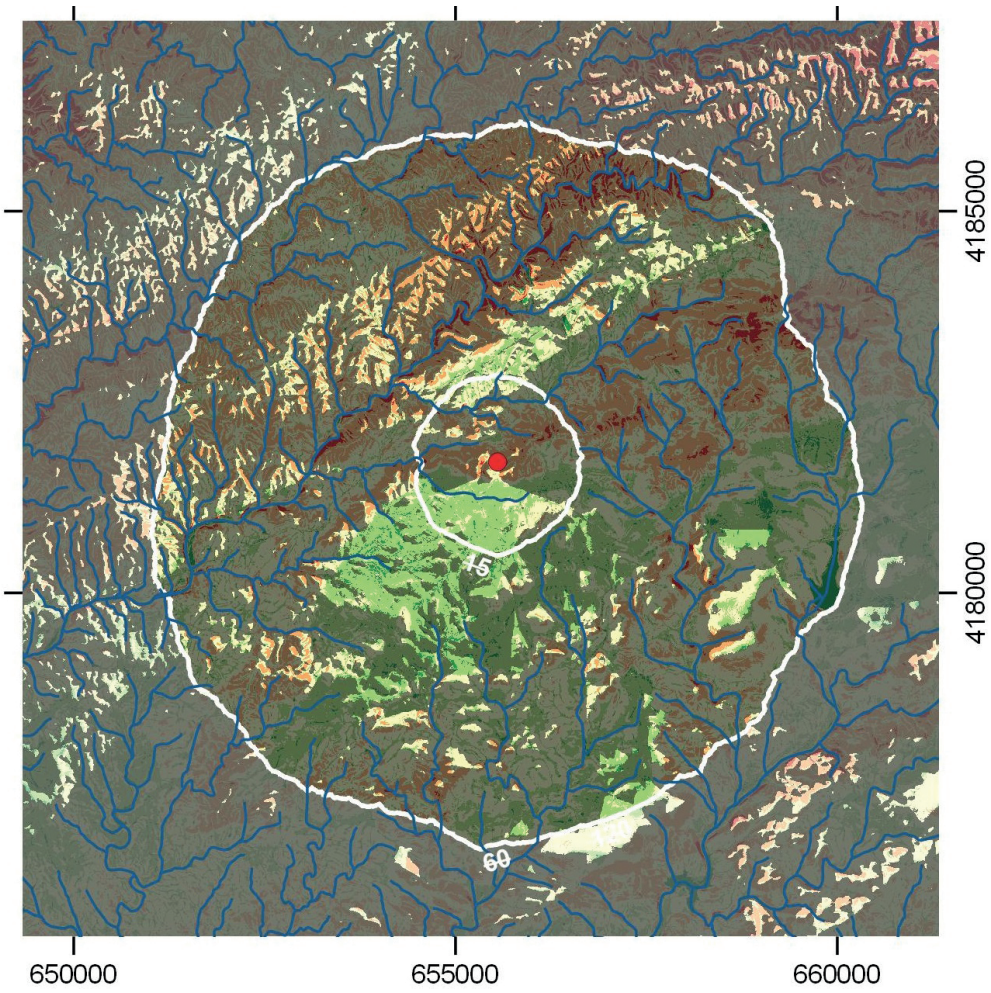


Figura 5 – Map of slopes (green to red), visibility (bright or dark), and isochrones (min) in the Cabezo de los Vientos catchment area. Coordinates: EPSG 25829.

no solo el suave paisaje de colinas que se extiende al norte y oeste, sino también la amplia y feraz Raña, situada al pie de su ladera meridional" (Piñón Varela, 1986, p. 317).

The LiDAR altimetry analysis of these variables concerning agricultural capacity, accessibility, visibility or slopes shows that this fertile Luvisol sector of La Raña is accessible in less than an hour's walk from the village and is located within its visual range (Fig. 5). This confirms Piñón Varela's assessment in regards to the location of the Cabezo de Los Vientos settlement, stating that it has a territorial logic linked to the agricultural exploitation of La Raña. Thus, comparing the resource catchment areas within different isochrones (Gilman and Thornes, 1985), it can be noted that the settlement has sought the proximity to the flatter and more topographically regular areas (Table 1).

Minutes	Area (ha)	Mean (°)	Median (°)	Deviation (°)
15	382	6.69	5.28	4.72
60	6318	7.64	6.63	5.00
120	19936	8.98	7.81	5.70
240	74552	10.76	8.84	7.65
>240	191039	11.51	10.06	7.60

Table 1 – Slopes in the isochronous areas around the Cabezo de los Vientos settlement.

3.4. Roads

The Sierra de la Zarcita is not close to any of the main corridors that connect the southwest of Iberian peninsula. These corridors were organized around the main rivers, with the Cala stream serving as a link between the Guadalquivir valley and the Meseta, the Múrtigas river as a means of penetration towards the Alentejo and especially the Guadiana River as a connecting axis between the Algarve coast and the inland (García, Hurtado and Márquez, 2011). For this reason, the main historical roads that pass near the Cabezo de los Vientos operate on a regional scale, connecting the highlands of the Peñas de Aroche with the lower course of the Chanza stream. The cattle routes that run nearby have an east-west orientation, such as the Vereda de la Trocha de los Peros that crosses La Raña only 1.5 km south of the village or the Vereda del Jarrillo 5 km to the north.

On a more local scale, Cabezo de los Vientos is located next to the road that nowadays connects the Monteviejo creek with La Raña and runs between the settlement and the Cabezo del Molino *tholos*. In fact, this road must have served as a daily connection between the settlement, the tombs linked to it and the nearest water supply point. Using LiDAR altimetric data to calculate the Least

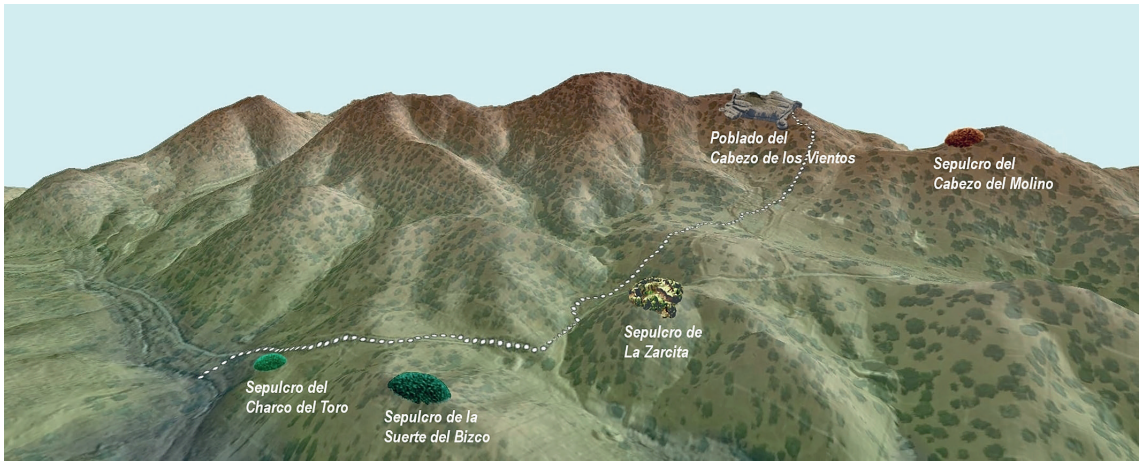


Figura 6 – Settlement, burials and paths in La Zarcita landscape.

Cost Path (LCP) between the village and the nearest ford on the Monteviejo stream, located 11 minutes away at Charco del Toro, it is possible to obtain a path that runs along the foot of the four burial mounds (Fig. 6). Based on these relationships between settlement, necropolis, hydrography and road, a fairly common pattern is observed in Chalcolithic settlements, in which burial mounds usually mark the landscape by visually dominating the main access roads to the settlements.

4. Conclusions

The use of airborne laser altimetry data for the identification of archaeological structures is proving very useful as a source of complementary information in prospection or spatial analysis projects, especially in areas where vegetation coverage hinders recognition by aerial photography or field work. Its limited yet fruitful use in the Iberian Peninsula is making it possible to evaluate the types of structures that are detectable, the levels of resolution that are useful and the data treatment processes that need to be applied. The use of the IGN's public LiDAR data available for the Spanish territory in this area of the Andévalo in Huelva makes it feasible to obtain some first conclusions about its possibilities of archaeological use in Mediterranean climate environments.

The first conclusion is that in intensely prospected areas such as the southwestern peninsula, LiDAR will hardly detect archaeological evidence not recognizable by surface prospection. In fact, the ALS projects that have offered the most spectacular results have been performed in jungle environments where prospecting is difficult due to dense vegetation. In this regard, it is interesting to note that in areas of dehesa with Mediterranean sclerophyllous forest the vegetation is very penetrable by laser pulses, whereas in areas of dense scrubland, such as thicket of gorse, few rebounds are obtained on the ground.

The second conclusion concerns the type of structures detectable by analysis of variations in microtopography. Thus, it has been found that in the settlements the defensive structures such as walls or bastions are difficult to detect with the metric resolution currently available, while the terraces and acropolis defining the "high-altitude settlements" are more identifiable. Regarding the megalithic sites, menhirs and cromlechs do not appear, unlike the dolmens and tholoi's tumuli that are recognizable.

The third conclusion concerns the possibilities of using DTMs derived from point clouds for landscape archaeological analysis. In this sense, the calculations of accessibility, visibility, least cost paths or resource capture areas by isochrones prove to be very accurate thanks to the new three-dimensional models that reach metric resolution and decimeter accuracy, compared to those previously available that offered decametric resolutions.

The fourth conclusion is directly related to the levels of resolution. Although the availability in Spain of public data with point densities between 0.5 and 1.5 pulses/m^2 is very valuable, archaeological ALS projects such as those developed in Yucatan, Cambodia or Britain have been designed with resolutions of up to 21 p/m^2 to derive 25 cm DTMs. These resolutions are also influenced by the accuracy of the point classification process by FWF, which in the Spanish case leaves almost half of the returns unclassified.

As a final conclusion, it should be noted that this same methodology, here applied to archaeological structures of the Copper Age, can be extrapolated to the analysis of the settlement in other periods such as the Bronze or Iron Ages, especially when ALS surveys are carried out with higher resolution in small areas and for specific archaeological purposes.

References

Apalategui, O., & Contreras, F. (1999). *Mapa Geológico a escala 1:50.000 de Paymogo (936). Investigación geológica y cartografía básica en la Faja Pirítica y áreas aledañas.* Sevilla, Junta de Andalucía.

Barnes, I. (2003). Aerial remote-sensing techniques used in the management of archaeological monu-

ments on the British Army's Salisbury Plain Training Area, Wiltshire, UK. *Archaeological Prospection 10*, 83-91.

Bellinfante Crocci, N., Martínez-Zavala, L. M., & Paneque Guerrero, G. (2000). Cartografía de Unidades Geomorfoedáficas de la comarca del Andévalo (NW de Huelva). Relaciones suelo/geomorfología/uso. *Edafología, 7*(3), 287-299.

Blanco Freijeiro, A., & Rothenberg, B. (1981). *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva.* Barcelona, Labor.

Canuto, M., Estrada, F., Garrison, T., Houstom, S. D., Acuña, M. J., Kováč, M., Marken, D., Nondédéo, P., Auld-Thomas, L., Castanet, C., Chatelain, D., Chiriboga, C., Drápela, T., Lieskovský, T., Tokovinine, A., Velazquez, A., Fernández-Díaz, J.C., & Shrestha, R. (2018). Ancient Lowland Maya Complexity as Revealed by Airborne Laser Scanning of Northern Guatemala. *Science, 361*, eaau0137. DOI: 10.1126/science.aau0137.

Carrero Pazos, M., & Vilas Estévez, B. (2016). The possibilities of the aerial LiDAR for the detection of Galician megalithic mounds (NW of the Iberian Peninsula). The case of Monte de Santa Mariña, Lugo. *Proceedings of the 43rd Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology* (pp. 901- 908). Oxford, Archaeopress.

Cerdán, C, Leisner, G., & Leisner, V. (1952). *Los Sepulcros megalíticos de Huelva, excavaciones arqueológicas del Plan nacional 1946.* Madrid, Ministerio de Educación Nacional.

Cerrillo-Cuenca, E., & Bueno-Ramírez, P. (2019). Counting with the invisible record? The role of LiDAR in the interpretation of megalithic landscapes in south-western Iberia (Extremadura, Alentejo and Beira Baixa). *Archaeological Prospection, 26*(3), 251-264.

Cerrillo-Cuenca, E., & López, A. (2020). Evaluación y perspectivas del uso del LiDAR en la arqueología española. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional, no39,* 221-238.

Costa-García, J. M., & Fonte, J. (2017). Scope and limitations of airborne LiDAR technology for the detection and analysis of Roman military sites in Northwest Iberia. In V. Mayoral Herrera, C. Parcero-Oubiña & P. Fábrega-Álvarez (Eds.), *Archaeology and Geomatics. Harvesting the benefits of 10 years of training in the Iberian Peninsula (2006-2015)* (pp. 57-73)**.** Leiden, Sidestone.

Chase, A. F., & Chase, D. Z. (2017). Detection of Maya Ruins by LiDAR: Applications, Case Study, and Issues. In N. Masini, & F. Soldovieri (Eds.), *Sensing the Past: From Artifact to Historical Site* (pp. 455-468). Cham, Switzerland, Springer.

Doneus, M., & Briese, C. (2006). A Digital terrain modelling for archaeological interpretation within forested areas using full-waveform laser scanning. In M. Ioannides, D. Arnold, F. Niccolucci, & K. Mania (Eds.), *The 7th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage* (pp. p. 155-162)**.** Aire-la-Ville, Switzerland, Eurographics Association.

Doneus, M. (2020). Archaeological Ground Point Filtering of Airborne Laser Scan Derived Point-Clouds in a Difficult Mediterranean Environment. *Journal of Computer Applications in Archaeology, 3*(1), 92-108.

Enriquez Navascues, J. J. (1990). *El Calcolitico o Edad del Cobre de la cuenca extremeña del Guadiana: los poblados.* Badajoz, Museo Arqueológico Provincial.

Evans, D. (2016). Airborne laser scanning as a method for exploring long-term socio-ecological dynamics in Cambodia. *Journal of Archaeological Science 74,* 164- 75.

García, L., Hurtado, V., & Márquez, J. (2011). El marco territorial de El Trastejón en el contexto de las estrategias de asentamiento en la Edad del Bronce de Sierra Morena occidental. In V. Hurtado Pérez, L. García Sanjuán, & M. Hunt Ortiz (Eds.), *El Asentamiento de El Trastejón (Huelva). Investigaciones en el Marco de los Procesos Sociales y Culturales de la Edad del Bronce en el Suroeste de la Península Ibérica* (pp. 279-316). Sevilla, Junta de Andalucía.

García, R., & Morales, F. J. (2004). *La Península Ibérica en el II milenio A.C.: poblados y fortificaciones.* Cuenca, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Gillings, M., Hacigüzeller, P., & Lock, G. (2020). *Archaeological Spatial Analysis: A Methodological Guide.* London, Routledge.

Gilman, A., & Thornes, J. B. (1985). *Land-Use and Prehistory in South-east Spain.* London, George Allen & Unwin.

Gonçalves, V. (1982). Cerro do Castelo de Santa Justa: um povoado calcolítico fortificado no Alto Algarve oriental. *Arqueologia, 6,* 42-48.

Guyot, A., Lennon, M., Lorho, T., & Hubert-Moy, L. (2021). Combined Detection and Segmentation of Archeological Structures from LiDAR Data Using a Deep Learning Approach. *Journal of Computer Applications in Archaeology, 4*(1), 1-19.

Historic England (2018). *Using Airborne LiDAR in Archaeological Survey: The Light Fantastic.* Swindon, Historic England.

Hunt Ortiz, M. (2003). *Prehistoric Mining and Metallurgy in South West Iberian Peninsula.* BAR International Series 1188. Oxford, Archaeopress.

Instituto Geográfico Nacional (2014). *Especificaciones Técnicas para la realización del vuelo lidar que permita la obtención de información altimétrica en el ámbito de Andalucía.* Madrid, Instituto Geográfico Nacional.

Jones, D. (2011). *3D Laser Scanning for Heritage. Advice and Guidance on the Use of Laser Scanning in Archaeology and Architecture.* Swindon, English Heritage.

Kokalj, Z., & Hesse, R. (2017). *Airborne laser scanning raster data visualization: a guide to good practice.* Ljubljana, Založba ZRC.

Linares Catela, J. A. (2011). *Guía del megalitismo en la provincia de Huelva: territorios, paisajes y arquitecturas megalíticas*. Sevilla, Junta de Andalucía.

López Acosta, G. (2018). Valoración y discusión de los sistemas de cierre (fosos y murallas) de los poblados del valle del Guadalquivir durante el Neolítico Reciente y el Calcolítico. *Arqueología y Territorio, nº 15,* 1-18.

Lorite, S., Ojeda, J. C., Rodríguez-Cuenca, B., González, E., & Muñoz, P. (2017). Procesado y distribución de nubes de puntos en el proyecto PNOA-LiDAR. *XVII Congreso de la Asociación Española de Teledetección (Murcia, del 3 al 7 octubre 2017)* (pp. 1-4). València, Universitat Politècnica de València.

Martín, J. (1994). *El tránsito del neolítico al calcolítico en el litoral del sur-oeste peninsular.* Madrid, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Mataloto, R., & Boaventura, R. (2009). Entre vivos e mortos nos IV e III milénios a.n.e. do Sul de Portugal. Um balanço relativo do povoamento com base em datações pelo radiocarbono. *Revista Portuguesa de Arqueologia, Vol. 12* (2), 31-77.

Menéndez, A., García, J., Costa-García, J. M., Fonte, J., González-Álvarez, D., & Vicente, V. (2020). Following the Roman Army between the Southern Foothills of the Cantabrian Mountains and the Northern Plains of Castile and León (North of Spain). Archaeological Applications of Remote Sensing and Geospatial Tools. *Geosciences, 10,* 485, 1-46.

Monge, A., Antunes, A., & Deus, M. (2012). O Passo Alto no contexto dos povoados fortificados do Bronze Final do Sudoeste. In J. Jiménez Ávila (Ed.), *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final* (pp. 249-275). Mérida, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Monterroso, A. (2021). La ubicación del santuario de Melqart en Gadir: aportación de los datos PNOA-LiDAR, *Spal, 30.1,* 137-164.

Nocete, F. (2004). *Odiel: proyecto de investigación arqueológica para el análisis del origen de la desigualdad social en el suroeste de la Península Ibérica.* Sevilla, Junta de Andalucía.

Opitz, R., & Cowley, D. (2013). *Interpreting archaeological topography - airborne laser scanning, 3D data and ground observation.* Oxford, Oxbow Books.

Parcero-Oubiña, C. (2021). Habelos, hainos. Detección remota de indicios arqueolóxicos mediante fotografía aérea e LiDAR en castros de Galicia. *Cuadernos de Estudios Gallegos, 134,* 15-45.

Parreira, R. (1983). O Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa): Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos de 1979 e 1980. *O Arqueólogo Português, série IV,* 1, 149-168.

Pérez Macías, J. A. (1996). *La producción de metales en el cinturón ibérico de piritas en la prehistoria y antigüedad.* Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macías, J. A. (2011). El Castillito (Paymogo, Huelva). Un "castellum" romano en las minas de la rivera de Malagón. *El Andévalo: territorio, historia e identidad (Actas de las I Jornadas del Patrimonio de El Andévalo, Alosno, Huelva, 19 y 20 noviembre 2010)* (pp. 127-150). Huelva, Diputación Provincial de Huelva, Servicio de Publicaciones.

Piñón Varela, F. (1986). Los vientos de La Zarcita (Santa Bárbara de Casa, Huelva). Campaña de excavaciones. *Anuario arqueológico de Andalucía: 1986, Vol. 2*, 317-324.

Piñón Varela, F. (1989). El proceso de poblamiento del sector noroccidental de la provincia de Huelva durante la Edad del Cobre. *Actas de las III Jornadas de Patrimonio Histórico de la Sierra de Huelva (Aroche, Marzo de 1988)* (93-155). Huelva.

Piñón Varela, F. (2005). *El horizonte cultural megalítico en el área de Huelva.* Sevilla, Junta de Andalucía.

Prümers, H., Betancourt, C. J., Iriarte, J., Robinson, M., & Schaich, M. (2022). Lidar reveals pre-Hispanic low-density urbanism in the Bolivian Amazon. *Nature, 606* (7913), 325-328.

Ringle, W. M., Gallareta, T., May, R., Seligson, K. E., Fernandez-Diaz, J. C., & Ortegón. D. (2021. Lidar survey of ancient Maya settlement in the Puuc region of Yucatan, Mexico. *PLoS ONE 16*(4), 1-54.

Sánchez Díaz, F., García Sanjuán, L., & Rivera Jiménez, T. (2022). Potential and limitations of LiDAR altimetry in archaeological survey. Copper Age and Bronze Age settlements in southern Iberia. *Archaeological Prospection, 29*(4), 525–544.

Sánchez Díaz, F., & Villalón Torres, D. (2011). *Recomendaciones técnicas para la georreferenciación de entidades patrimoniales*. Sevilla, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

Wouter, B., Verschoof-van der Vaart, W. B., Karsten Lambers, K., Wojtek Kowalczyk, W., & Bourgeois, Q. (2020). Combining deep learning and location-based ranking for large-scale archaeological prospection of LiDAR data from The Netherlands. *International Journal of Geo-Information, 9*(5), 293-314.

Técnicas de análisis de autoría aplicadas a las manifestaciones gráficas prehistóricas

Alba Salceda Pino
Doctoranda de la Universidad de Barcelona. Grupo de investigación PAIDI HUM812 (Universidad de Cádiz)/
alba.salcedapino@alum.uca.es

Resumen

Los análisis de autoría aplicados al arte rupestre se han mantenido al margen de la arqueología española. Sin embargo, desde la década de 1980, autores como J.M. Apellániz, I. Amayra, R. Ruiz y F. Calvo, han buscado desarrollar una serie de métodos y parámetros analíticos con el fin de atribuir una autoría a diversos conjuntos de arte rupestre paleolítico. En ese sentido, el presente artículo busca examinar las metodologías empleadas por estos investigadores con el objetivo de seleccionar las más adecuadas para el análisis de los motivos postpaleolíticos de la Cueva del Tajo de las Figuras, uno de los yacimientos rupestres más relevantes de la Península Ibérica.

Palabras clave

Arte rupestre, Análisis de autoría, Metodología, Tajo de las Figuras.

Abstract

Authorship analyses applied to rock art have remained on the margins of Spanish archaeology. However, since the 1980s, authors such as J.M. Apellániz, I. Amayra, R. Ruiz and F. Calvo, have sought to develop a series of methods and analytical parameters in order to attribute authorship to various sets of Palaeolithic rock art. In this sense, this article seeks to examine the methodologies used by these researchers with the aim of selecting the most appropriate for the analysis of the post-Palaeolithic motifs of the Cueva del Tajo de las Figuras, one of the most important cave sites in the Iberian Peninsula.

Keywords

Rock art, Authorship analysis, Methodology, Tajo de las Figuras.

SALCEDA PINO, Alba (2024) - Técnicas de análisis de autoría aplicadas a las manifestaciones gráficas prehistóricas. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 105-116. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/kfk6-g012>

Introducción

De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Española (Real Academia Española, 2022) el autor es definido como persona que inventa o es causa de algo. Este término se relaciona con la especie humana y lo compartido con el grupo, el clan o la cultura, vinculándose tanto al modo como al uso, la práctica o la costumbre (Apellániz, Amayra, 2014).

Las técnicas de atribución de autoría se vienen empleando desde el siglo XIX por los historiadores del arte con el objetivo de ubicar las obras anónimas dentro de un marco cronológico y geográfico específico. En el ámbito de la arqueología, y más concretamente de la prehistoria, la posibilidad de atribuir una autoría a las obras ha sido tradicionalmente considerada como un objetivo imposible (Leroi-Gourhan, 1995). Sin embargo, desde los años ochenta del pasado siglo, ciertos autores empezaron a explorar la posibilidad de identificar los autores de pinturas y grabados paleolíticos (Apellániz, 1980, 2005; Apellániz, Calvo Gómez, 1999; Apellániz, Ruiz, Amayra, 2002; Apellániz, Amayra, 2014) .

En este artículo se presenta una síntesis de algunas de las técnicas de análisis de autoría que se han aplicado al arte rupestre paleolítico de España, destacándose el trabajo desarrollado por el investigador J.M. Apellániz. Estas metodologías han sido debidamente analizadas y estudiadas con el fin de seleccionar y adaptar las más adecuadas al análisis de los 936 motivos postpaleolíticos de la Cueva del Tajo de las Figuras, uno de los yacimientos rupestres más significativos de la Península Ibérica.

Métodos de análisis de autoría aplicadas en el arte paleolítico

La metodología aquí expuesta ha sido publicada en los trabajos de J. M. Apellániz desde 1980. Estos métodos de análisis de autoría tienen como objetivo principal identificar la participación de diferentes autores en la formación del registro rupestre paleolítico, y aportar datos sobre sus influencias, relaciones y movimientos. Estos análisis parten de la premisa de que toda manifestación gráfica posee características propias que se combinan con la libertad de estilo del autor, características que pueden ser medidas, cuantificadas y estadísticamente analizadas. Por ello, los parámetros que sigue esta metodología se basan en un esquema de descripción y comparación de las figuras arqueológicas. Aplicando los análisis de autoría a la mayor cantidad posible de obras datadas en una misma etapa cronológica, se enriquecerá y se multiplicará el número de datos que se arrojen sobre ella y sobre la historia de su arte (Apellániz, 1980).

En la arqueología española, estos estudios constituyen un campo excepcional, en el cual se destacan las investigaciones de Juan María Apellániz y sus colaboradores Imanol Amayra Caro y Rosa Ruiz Idarriaga. Los trabajos de Apellániz y sus colegas se han centrado en analizar la autoría de las manifestaciones rupestres paleolíticas del País Vasco, siendo de especial relevancia los estudios realizados en las pinturas de Zubialde y Ekain (Apellániz, 1980, 1982, 1983, 1986, 1987, 1991, 1994, 1995, 2004, 2005, 2008; Apellániz, Calvo Gómez, 1999; Apellániz, Ruiz, Amayra, 2002; Apellániz, Amayra, 2011, 2012a, 2014).

En ese contexto, la primera técnica utilizada por los investigadores anteriormente mencionados consiste en el estudio de la forma, es decir, el análisis morfométrico de los motivos rupestres con el fin de identificar similitudes y diferencias en la estructura formal de las imágenes. Para desarrollar este tipo de análisis es necesario establecer una relación de la figura representada con su modelo natural, de esta manera se muestra la voluntad del autor a la hora de interpretar la realidad y los simbolismos y estilos de la época (Apellániz, 1991). Es necesario demostrar que la figura analizada ha sido concebida de forma completa, ya que en ocasiones en el arte paleolítico se dan segmentaciones. El formato es el factor más general a la hora de realizar este análisis ya que los autores pueden intervenir en él por cuestiones de gusto, incluyendo o excluyendo fragmentos de las figuras.

El contraste entre las figuras también puede reflejarse en la forma en la que se van a representar las zonas anatómicas, sobre todo las de pequeño tamaño como las orejas o el morro. Suelen ser

las más rigurosas y detalladas, dado que en el arte paleolítico existe una predisposición por la representación de estas zonas. El análisis de la forma de las figuras ha sido el más recurrido por los prehistoriadores para establecer los principios esenciales relacionados con el estilo y su evolución (Apellániz, 1980, 1991, 1995; Apellániz, Amayra, 2014).

Dentro de este estudio formal, existe una técnica específica que se encarga de analizar las líneas del contorno. J.M. Apellániz y su equipo, idearon un esquema de comparación de figuras arqueológicas mediante su yuxtaposición (Apellániz, Calvo Gómez, 1999). La que posee la línea más oscura funcionó como "modelo patrón" y la figura con el contorno fino funcionó como "modelo comparativo". Para estudiar la figura es necesario localizar los puntos más representativos, el contorno de esta se describe a través de sus líneas teóricas, que se distribuyen en partes mayores también denominadas partes estables, como la parte delantera, el tronco y la trasera. Los arqueamientos y elevaciones en la parte trasera pueden ser utilizados como puntos de descripción. En el caso de los caballos de Ekain, analizados en un estudio de 1999, los puntos de contornos se situaron en: la cabeza con el morro, la nuca, la cerviz, el cuello junto con la crinera, la cruz, el dorso, el lomo, la grupa, la cola, el ano, la nalga, la pierna, las dos patas de caña, cuartilla, corona, cerneja y casco no fragmentado, el vientre, las dos patas con el antebrazo, la rodilla y el cuello. De esta manera se obtienen resultados sobre las zonas plasmadas, la forma y la repetición de la serie de figuras. Es importante establecer la comparación entre figuras que no presenten un alto grado de similitud, ya que esta técnica es fundamentalmente macroscópica (Apellániz, Calvo Gómez, 1999; Apellániz, 2008; Apellániz, Amayra, 2014).

Los datos aportados por primeros análisis morfológicos se complementarían con la descripción anatómica de las figuras. Algunas zonas del animal son representadas con menor frecuencia y son estas las que tienen un mayor grado de atribución. Los ojos, el pelaje y la cornamenta pueden estar plasmados con detalles fundamentales para su análisis, son zonas muy susceptibles a las variaciones formales y deben ser estudiados con especial énfasis (Apellániz, 1991).

La siguiente técnica consistiría en la lectura figurativa de las proporciones, en las que se miden su tamaño y se comparan entre sí, tanto la figura en general, como en las proporciones de cada una de sus partes anatómicas. Las que se representen de forma completa serán más susceptibles y ofrecerán datos de calidad. Asimismo, se observa el grado de fidelidad que la representación mantiene con su modelo natural, esta comparación puede hacerse con la superposición de las figuras reducidas a la misma escala. Hay que tener en cuenta que algunos de los animales que se suelen representar en han cambiado sus proporciones al ser sometidos a una domesticación diacrónica. La forma en la que se han alterado las proporciones de las manifestaciones puede emplearse como método de comparación y relación entre autores (Apellániz, 1991).

Una de las técnicas más importantes en este análisis de autoría es el estudio de la naturaleza del trazo y la distribución de la pintura sobre el soporte. En los estudios de J.M. Apellániz se empleó una lista en la que se tenían en cuenta parámetros como la naturaleza del trazo, de la raya, la distribución de la tinta, el proceso de dibujo y su variación (Apellániz, 1995).

Finalmente, hablaremos de la ayuda fundamental prestada por las técnicas estadísticas avanzadas, considerada uno de los análisis más objetivos. La informática puede analizar rasgos visuales qué son difíciles de apreciar por el ser humano, por lo que actualmente se utilizan ordenadores para incrementar y complementar los conocimientos. Para el estudio de la autoría resultan especialmente interesantes los trabajos enfocados en el análisis de los rasgos formales de las obras pictóricas, cerámicas y útiles líticos. En los que se investigan los componentes primarios (cómo son las líneas, el color, la textura, la luz, la rugosidad y el grado de simetría). Para ordenar todos estos estudios sería conveniente considerar qué tipo de material se va a estudiar y clasificarlo según el objetivo. En el sistema de estudio ideado en 1999 por J.M. Apellániz y F. Calvo relacionado con la pintura rupestre (Fig. 1), se dividió una figura ecuestre en un total de 22 variables que tenían en común un eje central que se midieron y se relacionaron entre sí. Tras someter los contornos a las variables, se realiza el análisis factorial que se explicará en el apartado siguiente (Apellániz, 2004; Apellániz, Calvo, 1999).

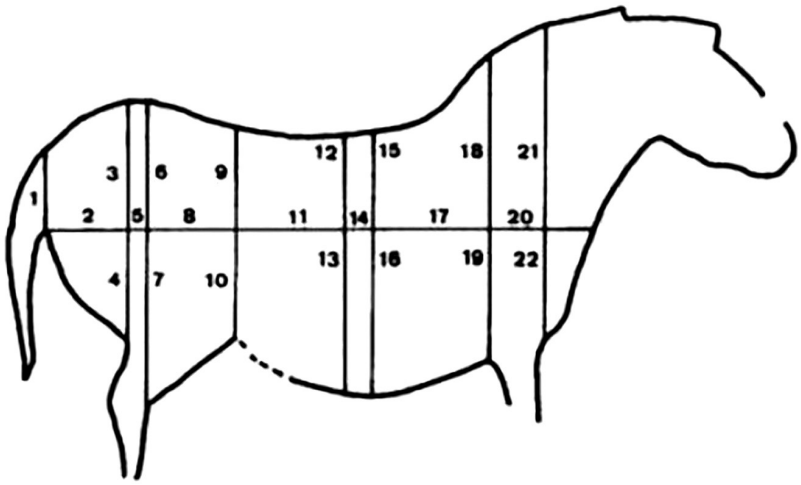


Figura 1 – Esquema de variables ideadas por J.M Apellániz y F. Calvo en 1999 (Apellániz, Calvo, 1999).

La Cueva del Tajo de las Figuras

El Tajo de las Figuras se encuentra al sur de la Península Ibérica, en las proximidades de la localidad de Benalup-Casas Viejas (Cádiz) en el extremo Sudoeste de Sierra Momia (Fig. 2a-2b). En el entorno en el que se encuentra situado se han documentado una serie de cuevas que componen el Conjunto Rupestre del Tajo de las Figuras, formado por un total de siete abrigos (Cueva del Tajo de las Figuras, Cueva del Arco, Cimera o de los Cochinos, Negra, Alta, del Tesoro o de la Paja y de los Pilones) (Mas Cornellá, 2000). El Tajo está constituido por un abrigo con 18m^2 de superficie, aunque se conoce popularmente con el nombre de "cueva" (Fig. 2c). El medio ecológico que rodea este yacimiento estuvo fuertemente influenciado por la antigua Laguna de la Janda, uno de los humedales más importantes de la Península Ibérica. Actualmente, esta zona próxima al estrecho de Gibraltar sigue siendo un lugar de paso obligado para las aves durante su migración entre Europa y África (Lazarich, Ramos-Gil, Luis González-Pérez, 2018; Lazarich, Ramos-Gil, 2020).

Esta cavidad es uno de los yacimientos más significativos de la Península Ibérica en cuanto a arte rupestre postpaleolítico. Fue descubierta en el año 1913 y alberga un total de 936 motivos pintados, entre los que se han documentado representaciones de signos abstractos, geométricos, antropomorfos y zoomorfos. Destacan, sobre todo, la presencia de 208 figuras de aves que se corresponden al 99,94% del total de las representaciones de este tipo identificadas en el territorio peninsular (Fig. 3) (Lazarich et al., 2018a, 2020). Este repertorio temático muestra particularidades tanto en intención iconográfica, como en las técnicas de producción y composición escénica, que componen un estilo propio denominado como "Laguna de la Janda" (Baldellou, 1989; Lazarich et al., 2012; Lazarich, Ramos-Gil, Luis González-Pérez, 2018).

Las evidencias materiales asociadas a la cavidad y los rasgos estilísticos de las manifestaciones han sido enmarcadas de forma provisional, ya que no se han realizado estudios cronológicos categóricos. Estas dataciones relativas e indirectas han enmarcado el arte del Tajo de las Figuras en al menos tres fases durante el Holoceno. Las representaciones de aves estarían vinculadas con las primeras comunidades tribales establecidas en esta área de estudio entre los *c.* 9000 y 7000 BP (Lazarich, Ramos-Gil, 2020), mientras que el resto de los motivos, habrían sido plasmados durante el Neolítico Cardial, 4300-3980 a.C. (Carreras, 2011) y en un período agropastoril temprano de la Edad del Cobre – Edad del Bronce (Lazarich, Ramos-Gil, González-Pérez, 2019).

Los 936 motivos pictóricos que se agrupan por todo el lienzo rocoso de la Cueva del Tajo de las Figuras siguen unos patrones escenográficos y estilísticos propios, pertenecientes al estilo "Laguna de la Janda", diferente del resto de estilos de la Prehistoria reciente. Estas pinturas reflejan la existencia de una intención iconográfica, que pretende vincular la figura con el objeto representado para que se identifique correctamente (Mas Cornellá, 2005; Carreras et al., 2009; Lazarich et al., 2012;

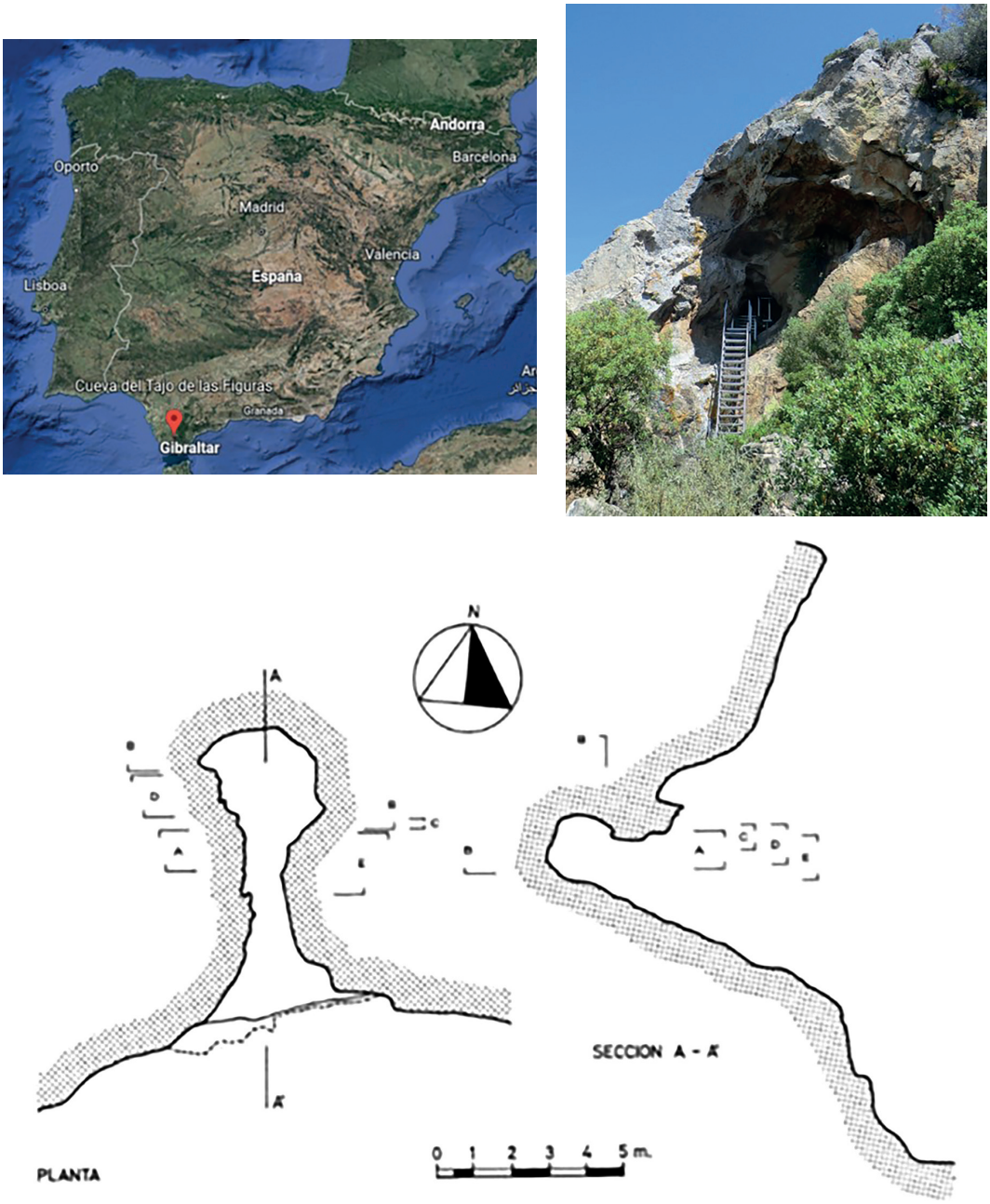


Figura 2 – a. Ubicación del área de estudio en la Península Ibérica (Google Maps); b. Entrada a la Cueva del Tajo de las Figuras (Fotografía: María Lazarich); c. Topografía de la cavidad (Mas Cornellá, 2005).

Lazarich, Ramos-Gil, Luis González-Pérez, 2018). Gracias a esta habilidad en la concepción de las figuras, se ha llegado a establecer una sincronía entre las representaciones de zoomorfos y sus modelos naturales, mediante el estudio de las características etológicas y morfológicas representadas (Lazarich, Ramos-Gil, Luis González-Pérez, 2018).

Los zoomorfos representados se muestran en innumerables posturas y destaca la presencia de cérvidos, caprinos, equinos y aves (Lazarich et al., 2012; Lazarich, Ramos-Gil, González-Pérez, 2019; Lazarich, Ramos-Gil, 2020). Todas estas pinturas fueron creadas empleando el óxido de hierro como pigmento, con una variedad de tonalidades (desde el naranja hasta el rojo oscuro). También se utilizó la calcita, aunque en contadas ocasiones, mostrando un color blanco-gris claro (Mas Cornellá, 2005; Lazarich et al., 2012; Lazarich, Ramos-Gil, González-Pérez, 2019). Este tipo de composición en la materia prima no permite realizar una datación absoluta. De ahí la importancia de nuestro estudio, los análisis morfométricos que emplea podrían contribuir al conocimiento de su datación,

ya que los patrones de identidad documentados podrían relacionarse, en futuras investigaciones, con las figuras de estilo esquemático representadas en las cerámicas prehistóricas localizadas en Andalucía Occidental.

Desde el principio de las investigaciones sobre el arte del Tajo de las Figuras, diversos investigadores han considerado que la gran diversidad técnicas de los motivos del Tajo de las Figuras, serían un reflejo de la contribución de diversos artistas en la producción de este arte rupestre (Picardo Gómez, 1943; Mas Cornellá, 2000, 2005; Lazarich González et al., 2012).

Por otro lado, M. Mas Cornellá, observó que determinados aspectos de estas representaciones fueron pitados de acuerdos con una norma tecno-morfológica que resultó en un patrón repetitivo, tratándose de un convencionalismo propio del arte del Tajo de las Figuras que podría interpretarse como "marca" de un autor en concreto. Este mismo investigador documentó en los motivos la presencia de cánones artísticos. Para M. Mas, la variada gama cromática que presentaban los motivos de esta cavidad sería el resultado del deterioro progresivo de los pigmentos, no de una intencionalidad de los creadores. Este proceso degenerativo sería la evidencia de que los motivos fueron concebidos en un largo periodo cronológico (Mas Cornellá, 2000, 2001, 2005).

A principios del siglo XXI, investigadores de la Universidad de Cádiz, analizaron la variabilidad técnica observable en los motivos rupestres del Tajo de las Figuras, e identificaron el uso especializado de pinceles de tamaños variados que permitió concebir las figuras con mayor destreza (Carreras et al., 2008). Diversidad técnica que sería declarada por algunos trabajos como reflejo de habilidad artística de cada autor.

La mayor parte de las investigaciones de esta cavidad, se han centrado en describir, catalogar e interpretar sus motivos. Reflejan de forma general la gran calidad artística de los motivos y el "gran espíritu de observación de los artistas" (Cabré, Hernández Pacheco, 1914; Verner, 1914; Breuil, 1920; Breuil, Burkitt, 1929; Picardo Gómez, 1943; Acosta, 1968; Corzo, 1984; Mas Cornellá, 2001, 2005; Mas Cornellá, Finlayson, 2001). De forma que la determinación de sus rasgos tecno-morfológicos y los elementos de individualidad que podrían reflejar la intervención de diversos artistas en la creación del panel rupestre sigue siendo una asignatura pendiente.

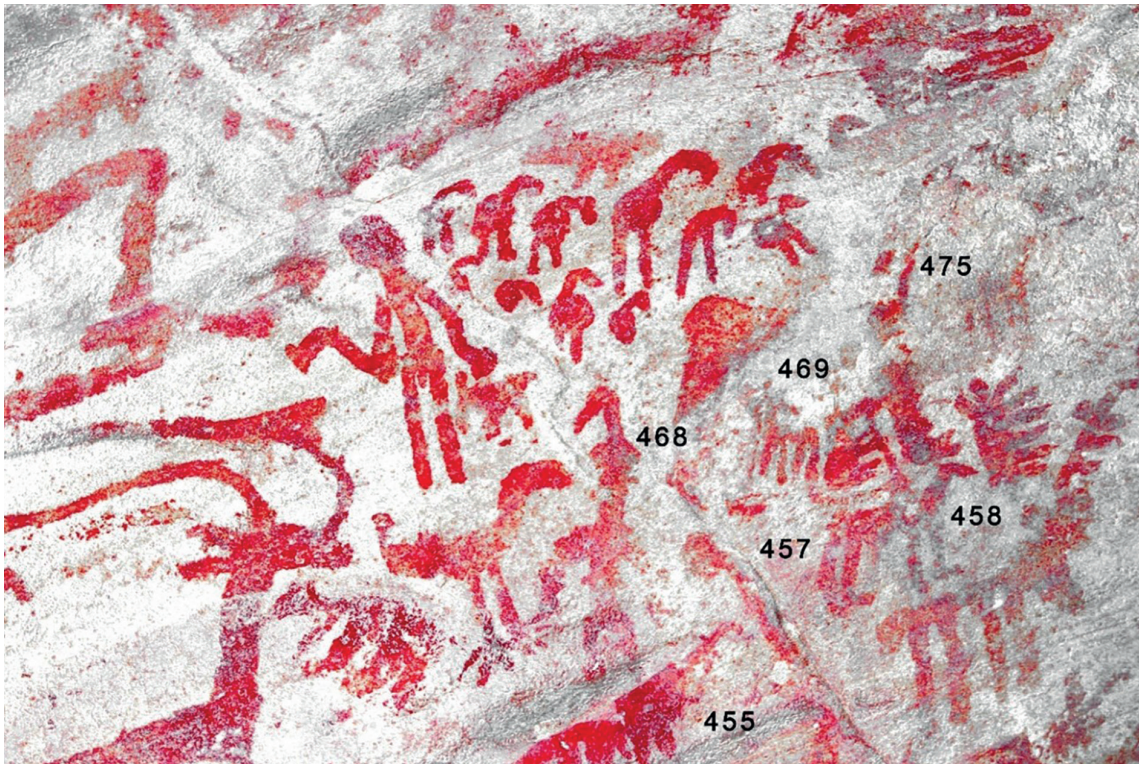


Figura 3 – Calcos elaborados por el equipo de investigación de la Universidad de Cádiz PAIDI HUM-812, en la que aparecen representados algunos de los antropomorfos y zoomorfos del Tajo de las Figuras. (Fotografía proporcionada por M. Lazarich).

Adaptación de las técnicas de análisis de autoría al arte del Tajo de las Figuras

El diseño metodológico que se pretende seguir en el estudio del Tajo de las Figuras está estructurado en dos etapas. En la primera de ellas se analizarán los aspectos técnicos y morfométricos de los 936 motivos pictóricos de la Cueva del Tajo de las Figuras, con el fin de identificar el número mínimo de pintores o pintoras que participaron en la formación de los paneles rupestres. En la segunda etapa se identificarán los aspectos sociales vinculados con el proceso de ejecución de estas figuras, cuestiones de transmisión tecnológica y de códigos gráficos de estas sociedades postpaleolíticas.

La primera etapa comenzará con los estudios de los aspectos técnicos de las figuras, atendiendo a las características del color, la tonalidad de las imágenes, los trazos y la secuencia de construcción de las figuras. Para ello será necesario documentarlas mediante un sistema macrofotográfico que permitan obtener información sobre la forma en la que fueron representadas las figuras (Mas Cornellá, 2000). Es necesario realizar a su vez microfotografías con la ayuda de instrumentos ópticos o electrónicos, como lupas y microscopios portátiles[1], que facilitarán el estudio detallado de los trazos, las técnicas de representación, tipos de pigmentos y gestos técnicos.

Los estudios analíticos de las figuras prehistóricas han mostrado una gran variedad de elementos añadidos a los colorantes para conformar lo que podríamos denominar "paletas" o "recetas de pintor", algunas muy complejas como han demostrado las publicaciones (Baffier, 1992; Baffier et al., 1999; Couraud, 1888; Pomiès et al. 1999). Con esta vía de investigación, podemos conocer mejor la tecnología empleada y puede ser utilizado como un indicador de identidad si llegamos a comprobar que estas "recetas" eran propias de un grupo determinado (Lazarich, 2004).

Otro de los aspectos a tratar dentro de esta primera etapa, será el estado de conservación en el que se encuentran los motivos, en función de su integridad y el nivel de desvanecimiento de la pintura. Se analizará el deterioro de los pigmentos por antigüedad cronológica o por los factores ambientales de su ubicación. Se utilizará esta información de datación cronológica relativa, junto el estudio de los repintes, para establecer la relación diacrónica y la secuencia de intervención de los diferentes autores.

El siguiente punto del aspecto técnico sería el estudio de los trazos de las figuras y su secuencia de construcción, los cuales se analizan con mayor facilidad en los fragmentos mayores que no están sometidos a las exigencias de la forma de la figura (Apellániz, 1986). La identidad del trazo, junto con la intercambiabilidad de forma entre las partes de las figuras analizadas, son criterios decisivos para la atribución de autoría (Apellániz, 1994). Hay que considerar que el nivel del componente arenoso de la roca soporte, así como la herramienta con la que se trabaja, puede determinar en parte, la profundidad del trazo y el resultado (Alonso, 1986). El análisis en la variación del tamaño de estos trazos revela datos de gran valor como la concepción de las partes de las figuras. Dichos datos no podrían ser tomados únicamente con el estudio de las líneas uniformes. La forma en la que se ha realizado el trazado aparece mejor reflejada en los soportes menos lisos, como grietas o concavidades (Apellániz, 1991). El trazado se suele imitar con menos frecuencia y esto lo convierte en un gran revelador de información sobre los autores (Apellániz, Amayra, 2012a).

En un mismo ejemplar se pueden combinar varias técnicas (trazado simple, simple repetido, estriado, rayado, repasado o corrección) esta delimitación depende en gran parte de la persona que la elabora. Estas técnicas se pueden llegar a confundir a causa de la degradación de la superficie por el paso del tiempo (Alonso, 1986), así como por los diferentes factores medioambientales de su ubicación. Por ello es necesario describir y analizar los trazados que forman la figura al completo, nombrando las características que los componen y declarando si existe algún tipo de trazado diferente. Entre esas características se deben analizar el grosor, la dirección y su terminación (Apellániz, Amayra, 2012a).

Otro elemento a tener en cuenta dentro del estudio del trazo es el gesto técnico que realiza la mano del artista y que define su destreza a la hora de pintar. El sentido de este movimiento se puede comprobar siguiendo el sentido de la dirección en la que se genera una pérdida progresiva de

[1] Materiales proporcionados por el Grupo del Plan Andaluz de Investigación Desarrollo e Innovación (PAIDI HUM-812) *Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje Cultural*, de la Universidad de Cádiz.

la carga de tinta (Apellániz, 1980). Otro factor que fomenta el estudio a través del gesto técnico son las figuras inconclusas o abocetadas, los repintes o los repasos figurativos. Con un análisis cuidadoso se puede concluir la forma en la que el autor efectuó el repasado y el último trazo. Este estudio es difícil de realizar a simple vista, ya que en ocasiones los trazos se cruzan entre sí obstaculizando la observación macroscópica. Mediante la plasmación del movimiento manual se puede determinar la posición en la que se encontraba el artista.

Otro elemento que analizar es la presión ejercida sobre el soporte y la decisión con la que se realiza la representación, considerando las dificultades que pudieron originar las superficies. Es necesario describir los trazos de las figuras y compararlos entre sí, concluyendo en la posición del instrumento y la coincidencia que presenta con respecto a las demás figuras (Apellániz, 1986, 1991). Las superposiciones y la excesiva abundancia de trazos seguidos, permitirá analizar el orden de proyección de las figuras. Por otro lado, la corrección de errores en los trazos refleja la capacidad del autor de tomar decisiones para mejorar su obra (Apellániz, 1980, 1991).

A continuación, se procederá al segundo punto dentro de esta primera etapa, de análisis técnico y morfométrico, centrándonos en el estudio de este último. Para ello se analizará el tamaño y la proporción de las formas que componen las figuras, que se habrán agrupado y catalogado de forma previa. Al seleccionar las obras ubicadas en la misma cavidad, se pueden obtener relaciones de varios autores inspirados entre sí (Apellániz, Calvo Gómez, 1999). Si los resultados de las semejanzas obtenidas del análisis de formas y modelado son extensas y ostensibles, se interpretan como obra de una tradición (Apellániz, Amayra, 2014). Este análisis morfométrico exige contar con una metodología de estudio de la documentación fotográfica de una manera objetiva. Actualmente, gracias al trabajo de los miembros del Grupo del Plan Andaluz de Investigación Desarrollo e Innovación (PAIDI HUM-812) *Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje Cultural*, de la Universidad de Cádiz, contamos con calcos digitales de las figuras de aves, obtenidos a través de fotografías digitales editadas con el complemento *DStrech plugin for ImageJ.* Con una corrección cromática en la que se resaltó con Photoshop el color rojo y se eliminó los colores restantes del soporte (Lazarich, Ramos-Gil, González-Pérez, 2019). Es necesario ampliar este registro con la elaboración de calcos del resto de las representaciones. Así como elaborar un modelo fotogramétrico de la "Cueva del Tajo de las Figuras" en el que aparecerán reflejadas en el lienzo rocoso.

Dentro de este estudio morfométrico se establecerá una lectura figurativa de las proporciones, en la que se medirá el tamaño de las figuras y se compararían entre sí, tanto la figura en general, como las proporciones de cada una de las piezas anatómicas y su relación con el modelo natural, observando su grado de fidelidad (Apellániz, 1995). El análisis de la relación entre el tamaño de las zonas de las figuras es un aspecto esencial en el estudio de atribución. Esta relación conocida, también en el mundo del arte con el nombre de canon, varía según el tiempo y los autores (Apellániz, 1991).

Posteriormente, se procederá al estudio de la perspectiva de las figuras, dado que las formas representadas en el arte rupestre se plasman con una perspectiva mixta o torcida. Las culturas prehistóricas serían conscientes de que estaban deformando la realidad, hecho que parece reflejarse también en la omisión de los colores naturales (Apellániz, 1995). Así como en la línea de suelo que se produce cuando se dibuja una figura y se delimita una masa. Los autores conocen el límite de la forma del animal, el suelo se concibe como una gran masa indefinida. Los accidentes dentro de las cuevas pueden ser empleados como ondulaciones del terreno, esta sección forma a su vez parte de la cueva, de la misma manera que se encuentra el suelo que pisan los animales en la naturaleza (Múzquiz Pérez-Seoane, 1988). Se estudiarán las interconexiones entre las figuras para comprobar si se tuvo en cuenta la perspectiva a la hora de representarlas, considerando sus proporciones naturales y sus comportamientos etológicos.

Estos datos morfométricos se complementarán con el análisis de la descripción anatómica de las figuras, en todos los estilos el autor tiene cierta libertad a la hora de expresar la anatomía en las figuras, pudiendo reflejarse en ellas características individuales. Algunas partes anatómicas del animal son representadas con menor frecuencia y son estas las que tienen mayor valor de atribución ya que reflejan las preferencias del autor por plasmar una zona concreta (Apellániz, 1991). La descripción anatómica refleja el nivel de naturalidad de los animales representados. Las partes

más descriptivas y significativas de los animales, suelen ser la cabeza, la giba y las articulaciones (Múzquiz Pérez-Seoane, 1988).

Hay ciertos elementos que se representan de forma diferente, por ello es necesario realizar un estudio exhaustivo de los detalles de la forma, la proporción, el tamaño, el grado de curvatura o la diferencia entre las líneas que la componen. La diversidad y combinación de estas posibilidades nos ofrecen características individualistas que otorgan subjetividad a la obra. Esta información obtenida es trascendental y crucial para la atribución, cada una de estas variaciones formales puede ser una característica del autor (Apellániz, 1991).

Todos estos datos sobre los aspectos técnicos y morfométricos serán combinados con las técnicas estadísticas, utilizando sistemas expertos. Basados en la creencia de que el contorno siempre es susceptible de ser medido. Para ello, se seleccionará una figura al completo al que se le aplicará un número de puntos a medir que definan una descripción significativa que la individualice y la distinga de los demás. La medida de cada punto debe ser descriptiva, de modo que sumada a los demás proporcionen datos sobre las características de delineación y proporción de las partes. En las figuras zoomorfas los contornos generan un espacio interior alargado qué se dividirá a su vez en una zona superior y otra inferior. Para establecer una medición se indicará un eje de referencia, estas medidas recibirán el nombre de variables (Apellániz, 1987). En función de las figuras que se analicen, se establecerán unas variables u otras, en el caso de los cuadrúpedos se seleccionarán como inicio las inflexiones naturales, proyectando el eje rectilíneo imaginario antes mencionado (Apellániz, Calvo Gómez, 1999).

El valor de estas variables estriba en el valor del eje de referencia y en la posición del punto del que parte dicha medida. La posición del punto en una zona descriptiva y la relación que tenga sobre el eje central son objetivos básicos en esta metodología. La selección de una gran cantidad de puntos descriptivos, una determinación precisa de las posiciones en los que la figura se divide y un número suficiente de variables, permitirá concebir una descripción significativa del contorno y de la proporción. Las zonas anatómicas desvinculadas del contorno, o que se encuentren bajo la influencia de convencionalismos deformadores, no serán utilizadas en este análisis siendo, por el contrario, muy útiles en los análisis ópticos. Se identificará un número concreto de variables por fragmento de contorno, estableciendo tantos cuántos puntos tuviera el fragmento analizado (Apellániz, 1987).

Tras someter los contornos a las variables, se empleará el análisis factorial. En el estudio realizado por J.M. Apellániz y J. Amayra se utilizó el Método de Componentes Principales (MCP) para visualizar las diferencias existentes de los segmentos entre los subgrupos. En este proyecto se pretende seguir la misma línea, tomando los siguientes indicadores: Rotación Varimax (25 iteraciones), índice KMO (0,70 o superior), $\chi 2$ BARLETT, valores propios 66 igual o mayor a uno, porcentaje de la varianza y saturaciones de cada variable superiores a 0,40 en cada factor (Apellániz and Amayra, 2012a).

Para obtener las diferencias entre los individuos y los grupos, se aplicó el Análisis de la Varianza Unifactorial (Oneway) para conseguir las variables más discriminantes. Para analizar las diferencias y semejanzas de las manifestaciones, se tomó, el escalamiento Multidimensional Métrico (EMD-M), que analizaba las dimensiones subyacentes. Se estudiaron los indicadores Stress de Kruskal (S-K), correlación múltiple al cuadrado (RSQ = 0,80-0,99) y análisis de las dimensiones y configuración de estímulos del modelo de distancia euclídea (Apellániz, Amayra, 2012, p. 313).

Una vez obtenidos los resultados de estas metodologías, se procederá a finalizar la primera etapa con la investigación de las variabilidades técnicas y morfométricas internas en el conjunto rupestre y así como la agrupación de imágenes en categorías potencialmente representativas de los autores. Estos patrones de autoría identificados nos permitirán comenzar con la segunda etapa, en las que se examinarán los elementos de similitud y diferenciación tecno-morfométrica y temporal. Los cuales reflejarán aspectos culturales vinculados con el proceso de producción de las imágenes, la transmisión de conocimientos tecnológicos y códigos gráficos específicos entre las generaciones de pintores o pintoras que plasmaron estas representaciones en el Tajo de las Figuras.

Valoración final

El estudio de las técnicas de análisis de autoría sobre el arte paleolítico expuestas en este artículo ha tenido como objetivo establecer una base de estudio que sirva como fundamento para la creación de una metodología propia centrada en el análisis de autoría de los motivos del Tajo de las Figuras. Se ha considerado que a través de las obras se aprecian variaciones que permiten identificar las características y preferencias de cada autor. Existen metodologías que pueden aplicarse al arte postpaleolítico sin necesidad de adaptación, como la aplicación de modelos estadísticos o el estudio de los rasgos morfométricos. Otras, sin embargo, tendrían que modificarse como sería el caso del estudio de las líneas de contorno, los artistas que plasmaron los motivos del Tajo de las Figuras utilizaron la técnica de la tinta plana. A pesar de ser un campo poco recurrido en la arqueología española, las técnicas de análisis de atribución de autoría son un medio de investigación perentorio para la comprensión del proceso creativo del arte rupestre del sur de la Península. La intención iconográfica que ofrecen los motivos del Tajo de las Figuras, junto con el carácter sacro de la cavidad, que se refleja en la preocupación de los artistas por conservar y repintar las figuras, hace considerar que estos motivos fueron obra de sociedades con un alto grado de complejidad artística y social.

Bibliografía

Acosta, P. (1968). *La pintura rupestre esquemática en España.* Salamanca, Gráficas Europa.

Alonso, R. (1986). El modelado interior de los grabados rupestres paleolíticos del Norte de la Península. En *Estudio de Arte Paleolítico* (pp. 133-214). Madrid, Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos.

Apellániz, J. M. (1980). El método de determinación de autor y su aplicación a los Santuarios Paleolíticos del País Vasco. *Zephyrus, 30-31*, 15-22.

Apellániz J. M. (1982). *El arte prehistórico del País Vasco y sus vecinos*. Bilbao, Desclée.

Apellániz, J. M. (1983). El autor de los bisontes tumbados del techo de los policromos de Altamira. In *Homenaje al Prof. Martin Almagro Basch por Almagro Bosch,* vol. 1 (pp. 273-280). Madrid: Ministerio de Cultura. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=05228C> Accedido: 4 May 2022.

Apellániz, J. M. (1986). Análisis de la variación formal y la autoría en la iconografía mueble del Magdaleniense Antiguo de Bolinkoba (Vizcaya). *Munibe, 38*, 39-60.

Apellániz, J. M. (1987). Aplicación de técnicas estadísticas al análisis iconográfico y al método de determinación de autor. *Munibe, 39*, 39-60.

Apellániz, J. M. (1991). *Modelo de análisis de la autoría en el arte figurativo paleolítico.* Cuadernos de arqueología de Deusto 13. Bilbao, Universidad de Deusto.

Apellániz, J. M. (1994). Análisis de la semejanza y desemejanza entre las obras de un mismo autor y las de autores distintos en los grabadores de cabezas de bisontes del Nivel II (Magdaleniense IV) de Isturitz. En J. A Lasheras (Ed.), *Homenaje al Dr. Joaquín González Echegaray* (pp. 301-310). Monografias del Centro de Investigacion y Museo de Altamira 17. Madrid, Direccion General de Bellas Artes y Archivos.

Apellániz, J. M. (1995). *El análisis de la autoría y la autentificación de las pinturas de Zubialde (Álava).* Bilbao, Universidad de Deusto.

Apellániz, J. M. (2004). The interpretation of the paleolithic art by means of the hypothesis of the evolution of the styles by means of those in the way and attribution of responsibility; La interpretación del arte paleolítico mediante la hipótesis de la evolución de los estilos o mediante las de la forma y atribución de autoría. *Trabajos de Prehistoria, 1*(61), 63-80.

Apellániz, J. M. (2005). La metodología de la hipótesis de atribución de autor aplicada a las figuras grabadas en los omoplatos de El Castillo (Cantabria. España). *Munibe, 6*(57), 207-216.

Apellániz, J. M. (2008). *La forma del dibujo figurativo paleolítico a través de la experimentación. Una aproximación desde la Prehistoria y la Psicología Cognitiva.* Bilbao, Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Apellániz, J. M., y Amayra, I. (2011). La forma del dibujo figurativo paleolítico a través de la experimentación: determinación de la validez de un modelo de análisis de la figura a través de la estadística y la psicología cognitiva. In A. Morgado, J. Baena, D. García (Eds.), *La investigación experimental aplicada a la arqueología*, (pp. 279-285). Granada, Universidad de Granada, Departamento de Prehistoria y Arqueología.

Apellániz, J. M., y Amayra, I. (2012). Aplicación de modelos matemáticos a la atribución de autoría de dos caballos completos llamados "tarpanes" de Niaux. En J. Clottes (Ed.), *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010* (pp. 309-324). Tarascon-sur-Ariège, Société préhistorique Ariège-Pyrénées.

Apellániz, J. M., y Amayra, I. (2014). *La atribución de la autoría de las figuraciones paleolíticas avances metodológicos desde la prehistoria y la psicología cognitiva.* Bilbao, Universidad de Deusto.

Apellániz, J. M., y Calvo Gómez, F. (1999). *La forma del arte paleolítico y la estadística.* Bilbao, Universidad de Deusto.

Apellániz, J. M., Ruiz, R., y Amayra, I. (2002). *La Autoría y la experimentación en el arte decorativo del Paleolítico. La atribución de autoría, contrastada por la experimentación y la estructura lógica de la hipótesis.* Bilbao, Universidad de Deusto.

Baffier, D. (1992). El arte del Paleolítico superior europeo In J. Garanger (Ed.), *La Prehistoria en el mundo* (pp. 404-435). Madrid, Akal.

Baffier, D., Girard, M., Menu, M., y Vignaud, C. (1999). La couleur à la grande grotte d'Arcy-sur-Cure (Yonne), *L'Anthropologie, 1*(103), 1-21.

Baldellou, V. (1989). La terminología en el arte postpaleolítico. En *II Reunión de Prehistoria Aragonesa: la terminología en el arte rupestre post-paleolítico* (pp. 5-14). Bolskan 6. Instituto de Estudios Altoaragoneses.

Breuil, H. (1920). Figuratións d'oiseaux dans les peintures rupestres néolithiques de la province de Cádiz. *L'Antropologie, XXX*, 157.

Breuil, H., y Burkitt, M. C. (1929). *Rock paintings of southers Andalusia: a description of neolithic and copper age art group.* Oxford, The Clarendon Press.

Cabré, J., y Hernández Pacheco, E. (1914). *Avance al estudio de las pinturas rupestres del extremo sur de España (Laguna de la Janda).* Memorias (Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas) 3. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Carreras, A .M. (2011). El arte rupestre de las sociedades productoras del extremo sur de la Península Ibérica. Las manifestaciones pictóricas: estado actual de la cuestión. *Estudios recientes de arqueología Gaditana : actas de la Jornadas de Jóvenes Investigadores Prehistoria & Arqueología (Cádiz, abril 2008)* (pp. 91-102). BAR International Series 2276. Oxford, Archaeopress.

Carreras, A. M. et al. (2008). Cave paintings in the South End of the Iberian Peninsula: an exceptional patrimony that it needs protection. *WAC. Sixth Archeological Congress.*

Carreras, A. M., Lazarich González, Mª., Torres, F., Versaci, M., Ruiz Trujillo, A., Gomar Barea, A. Mª, y Díaz Cárdenas, F. (2009). Nuevas aportaciones al estudio de la pintura rupestre de la Laguna de la Janda (Cádiz). En J. A. Pérez Macías y E. Romero (Eds.), *IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Aracena 2008* (pp. 356-371). Huelva, Universidad de Huelva.

Corzo, R. (1984). Monumentos prehistóricos. En *Enciclopedia Gráfica Gaditana* (pp. 1-16). Cádiz, Caja de Ahorros de Cádiz.

Couraud, C. (1888). Pigments utilisés en Préhistoire. Provenance, preparation, mode d'útilisation. *L'Anthropologie, 1*(82), 17-28.

Lazarich González, Mª. (2004). *El Arte y las manifestaciones gráficas Paleolíticas.* [Lección magistral no publicada, presentada para la obtención de la plaza de Profesora Titular del Área de Prehistoria de la Universidad de Cádiz], Universidad de Cádiz.

Lazarich González, Mª, Carreras Egaña, A. Mª, Ramos, A., Versaci, M., Briceño, E., Ruiz Trujillo, A., Gomar Barea, A., Sánchez, L., Díaz Cárdenas, F., y Cruz, Mª. J. (2012). Arte Rupestre y Costumbres Funerarias Prehistóricas investigación, difusión y puesta en valor del Patrimonio Histórico del Parque Natural de los Alcornocales, Cádiz. En A. Peinado Herreros (Coord.), *I Congreso Internacional "El patrimonio cultural y natural como motor de desarrollo: investigación e innovación"* (pp. 1448-1465). Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía.

Lazarich González, Mª, Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Mª. J. Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Ma. J. (2012). Las manifestaciones rupestres postpaleolíticas del entorno de la Laguna de la Janda (Cádiz). Nuevas perspectivas de estudio. En *Ponencias del Seminario de arte prehistórico de 2011* (pp. 181-207). Varia X. Sección de Estudios Arqueológicos V. Serie Arqueológica. Valencia, Diputación Provincial.

Lazarich González, Mª, y Ramos-Gil, A. (2020). Birds in rock art from hunter-gatherers and the first agro-pastoral communities in the Iberian Peninsula. In O. Grimm, K.-H. Gersmann y A.-L. Tropato (Eds.), *Raptor on the fist – falconry, its imagery and similar motifs throughout the millennia on a global scale. Advanced studies on the archaeology and history of hunting* (pp. 179-200). Kiel/Hamburg, Wachholtz Verlag.

Lazarich González, Mª, Ramos-Gil, A., y González-Pérez, J. L. (2018). La representación de aves en el arte Postpaleolítico de la Península Ibérica: El abrigo del Tajo de las Figuras. En *As Aves: Evolução, Paleontologia, Arqueozoologia, Artes e Ambientes* (pp. 56-59). EVOLUÇÃO. Revista de Geistória e Pré-História Nº 2, Volume 1. Pinhal Novo, Centro Português de Geo-História e Pré-História.

Lazarich González, Mª, Ramos-Gil, A., y González-Pérez, J. L. (2019). Prehistoric Bird Watching in Southern Iberia? The Rock Art of Tajo de las Figuras Reconsidered. *Environmental Archaeology, 24*(4), 387-399. Disponible en <https://doi.org/10.1080/14614103.2018.1563372>.

Mas Cornellá, M. (2000). *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana: Proyecto de investigación arqueológica.* Sevilla, Consejería de Cultura de Andalucía.

Mas Cornellá, M. (2001). Estructuras iconográficas e identificación de especies (secuencias iniciales y finales del arte postpaleolítico "esquemático). *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló, 22*, 147-182.

Mas Cornellá, M. (2005). *La cueva del Tajo de las Figuras.* Madrid, UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Mas Cornellá, M., y Finlayson, C. (2001). La representación del movimiento y la actitud (antropomorfos y zoomorfos) en los motivos pictóricos de los abrigos rocosos de Sierra Momia (Benalup-Casas Viejas, Cádiz). *Espacio, Tiempo y Forma,* Serie I, *14*, 185-202.

Múzquiz Pérez-Seoane, M. (1988). *Análisis artístico de las pinturas rupestres del gran techo de la cueva de Altamira: materiales y técnicas: comparación con otras muestras de arte rupestre.* [Memoria no publicada para optar al grado de doctor]. Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Picardo Gómez, A. (1943). Pinturas rupestres en la provincia de Cádiz. *Revista Geográfica Española* [Preprint], *13*.

Real Academia Española (2022). *Diccionario de la Lengua Española.* Madrid, Real Acedemia Española.

Verner, W. (1914). Prehistoric man in Southern Spain. II. *Country Life, 914*, 41-45.

Las aves pintadas del Tajo de las Figuras. Testimonios del ecosistema y del mundo simbólico de la prehistoria reciente en la provincia de Cádiz

María Lazarich González
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Cádiz / Grupo de Investigación Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y paisaje cultural (PAIDI HUM-812) / maria.lazarich@uca.es

Antonio Ramos-Gil
Doctor en Prehistoria / Grupo de Investigación Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje cultural (PAIDI HUM-812). Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz

Juan Luis González-Pérez
Técnico en biología y medioambiente / Grupo de Investigación Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje cultural (PAIDI HUM-812)

Alba Salceda Pino
Doctoranda Universidad de Barcelona / Grupo de Investigación Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje cultural (PAIDI HUM-812)

Daniel Pérez-Romero
Alumno del Máster en Patrimonio, Arqueología e Historia Marítima. Universidad de Cádiz / Grupo de Investigación Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje cultural (PAIDI HUM-812)

Resumen

El abrigo del Tajo de las Figuras con pinturas correspondientes a la prehistoria reciente, constituye uno de los lugares rupestres más significativo y singular de la Península ibérica. Dado a conocer muy tempranamente, en año 1913, fue visitado y estudiado por los más destacados especialistas en Arte rupestre de la época. Destaca su pequeño tamaño en el que se plasmaron 968 pictogramas aún visibles hoy. Las figuras pintadas corresponden a diversos estilos que fueron añadiéndose progresivamente a lo largo del tiempo de uso de la cavidad como santuario. En ella en un reciente estudio hemos podido constatar la existencia de al menos 208 representaciones de aves. Las peculiaridades del estilo con las que fueron pintadas han permitido identificar especies, incluso detalles relacionados con la etología y simbología de las aves representadas. Todo ello, junto con los estudios geomorfológicos llevados a cabo en la zona de la antigua laguna de La Janda, permiten inferir información sobre el ecosistema existente en la zona en los momentos que fueron pintadas.

Palabras clave

Pinturas rupestres postpaleolíticas, simbología de las aves, etología aviar.

Abstract

The shelter of the Tajo de las Figuras with paintings corresponding to recent prehistory, constitutes one of the most significant and unique cave sites on the Iberian Peninsula. Made known very early, in 1913, it was visited and studied by the most prominent specialists in rock art of the time. Its small size stands out, in which 968 pictograms are still visible today. The painted figures correspond to various styles that were progressively added throughout the time the cavity was used as a sanctuary. In it, in a recent study we have been able to verify the existence of at least 208 representations of birds. The peculiarities of the style have made it possible to identify species, including details related to the ethology and symbolism of the birds represented. All this together with the geomorphological studies carried out in the area of the old La Janda lagoon allow us to infer information about the existing ecosystem in the area.

Keywords

Rock paintings, bird symbols, avian ethology.

Introducción

Las aves, desde los tiempos más remotos del poblamiento humano, fueron utilizadas para diversos fines y actividades. Como alimento: se aprovechaba su carne y se consumían sus huevos. Sirvieron de guía para el aprovisionamiento de alimentos como la señalización de la carroña, la ubicación de madrigueras, colmenas o indicadores de los bancos de peces. Sus osamentas fueron empleadas para realizar herramientas, incluso instrumentos musicales como las flautas. Se utilizaron sus plumas para el adorno personal o como elemento de estatus. Sus movimientos migratorios informaban sobre el cambio de estaciones. Su presencia o ausencia presagiaban los cambios meteorológicos. Cuando llegaron a ser domesticadas se estableció un fuerte vínculo entre humanos y aves que permitió su uso en las actividades cinegéticas (cetrería) y de pesca (cormorán), como señuelo para la captura de otros animales, guía para la navegación y en la mensajería. Igualmente, a estas actividades básicas para el sustento, hay que añadir la atracción natural que despiertan las aves por su capacidad de volar y agudeza visual que les permite un control de un amplio territorio. Esto fue lo que posiblemente llevó a muchas culturas a representarlas en sus cuevas y abrigos, así como en los objetos del arte mueble.

En la Península Ibérica existen algunos grabados y pinturas de aves que fueron realizados sobre las paredes rocosas de las cuevas, en tabletas de piedra y en útiles de hueso, que datan del Paleolítico Superior de las cuevas El Pendo (González Morales, 1980; Jiménez Guijarro et al., 2011), El Buxu (Jiménez Guijarro et al., 2011), La Pasiega (González Echegaray, 1964), Ambrosio (Ripoll et al., 1994), Parpalló (Jiménez Guijarro et al., 2011), Nerja (Crémades et al., 1997) y Ardales (Cantalejo et al., 2003, 2005) con representaciones de alcas, anátidas, perdices y flamencos. Igualmente, el consumo avícola está atestiguado por los restos hallados en los yacimientos paleolíticos de este ámbito geográfico (Wood et al., 2013; Sánchez Marco, 1996; Finlayson, 1992).

A partir del Holoceno son numerosas las manifestaciones gráficas rupestres, tanto realizadas en Arte Levantino como en el Esquemático; sin embargo, las representaciones de aves no son frecuentes (hay veintitrés figuras, de las que seis son muy dudosas) salvo en el abrigo del Tajo de las Figuras que en un reducido espacio concentra más de doscientas pinturas.

El abrigo Tajo de las Figuras. El medio natural y contexto arqueológico.

El abrigo del Tajo de las Figuras se localiza en el extremo sur de la Península Ibérica, dentro del término municipal de la población Benalup-Casas Viejas, en la provincia de Cádiz (Fig. 1).

La primera mención oficial de su descubrimiento se produjo en 1913 (Molina, 1913), llevándose a cabo las primeras investigaciones, de inmediato, por J. Cabré y E. Hernández-Pacheco (1914) y por H. Breuil y M. Burkitt (1929). Estudios que no se volverían a retomar desde un punto de vista científico hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX, con las aportaciones de P. Acosta (1968) y, sobre todo, con los trabajos de M. Más (2000, 2005) (Lazarich et al., 2012).

La cueva del Tajo de la Figuras está orientada al sur, con un piso inclinado de aproximadamente 30° a 45°, lo que hace que sea imposible usarlo como hábitat o refugio, si no se coloca algún tipo de tablazón. La boca del abrigo se sitúa a unos cuatro metros de altura del terreno circundante, en el que existía una fuente o manantial a pocos metros (Cabré, Hernández-Pacheco, 1914) y una plataforma de poca pendiente discurre a sus pies.

Con respecto a la geomorfología del abrigo del Tajo de las Figuras, así como de todos los existente en la zona, donde se localizan las pinturas, fueron excavados por erosión eólica en las areniscas de tipo "numídico"; que es una formación de arenisca con alto contenido de cuarzo (> 90%) y que conforman los principales relieves del área estudiada. Por lo general, son rocas con poco cemento, principalmente óxidos de hierro (Lazarich et al., 2012). La presencia de estos *tafonis* es muy abundante en los relieves de la zona, aunque, sin embargo, solo unos pocos fueron pintados.

El abrigo cuenta con una gran visibilidad desde el que se observaba el gran humedal de la laguna de La Janda al fondo, al suroeste, mientras que a sus pies discurría el río Celemín (hoy

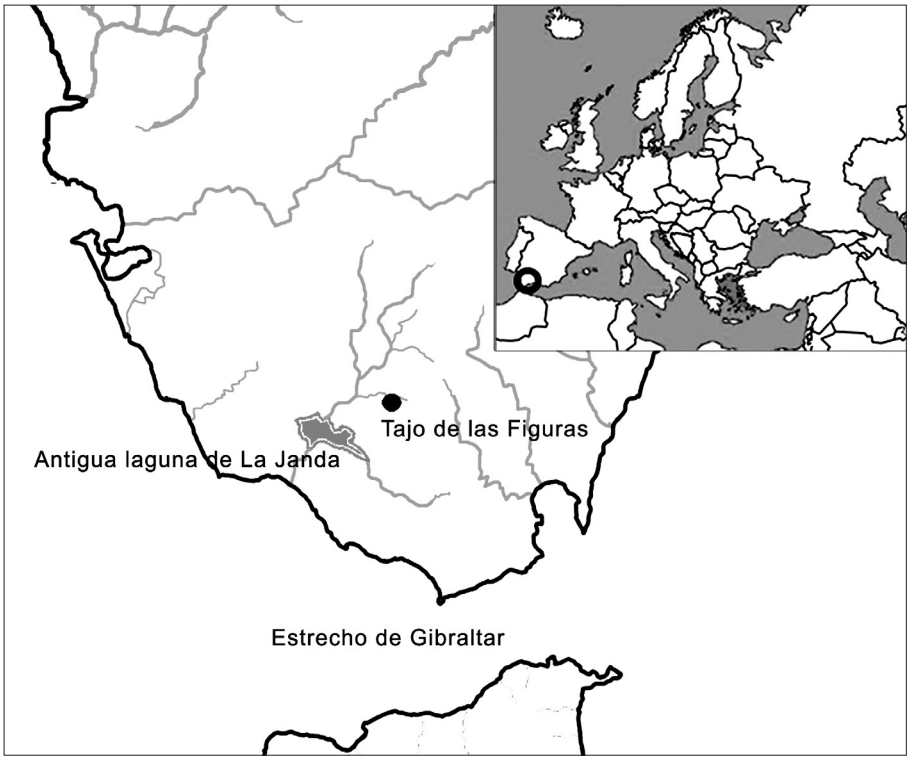


Figura 1 – Localización del abrigo Tajo de las Figuras en el marco europeo y en el del extremo sur de la Península ibérica.

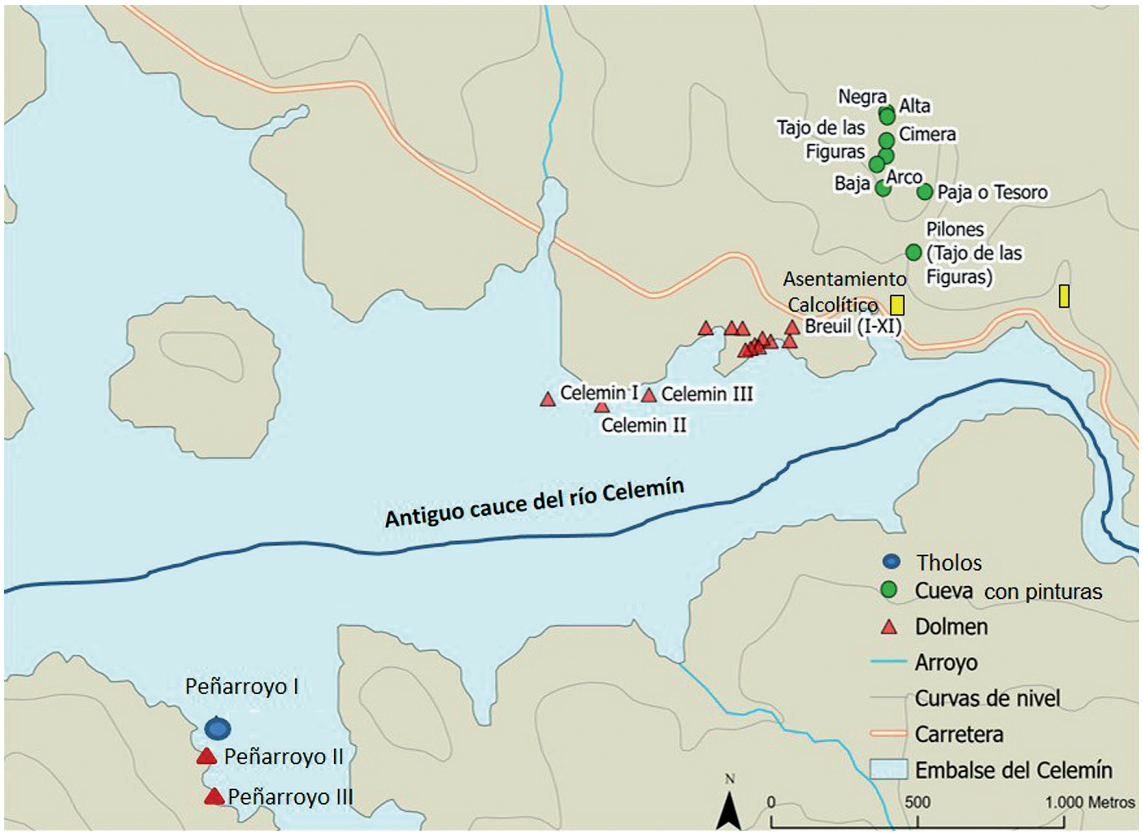


Figura 2 – Mapa de localización de los abrigos con pinturas, las necrópolis megalíticas y asentamientos en el marco geográfico del embalse del Celemín (Benalup-Casas Viejas, Cádiz).

embalse) y otras pequeñas lagunas, que constituyeron lugares de abrevadero, refugio e, incluso a veces de anidación, de muchas de las aves y del resto de la fauna representadas.

Una de las razones fundamentales que motivaron a las comunidades que pintaron este abrigo a representar un gran número de aves pudo estar relacionada con su propia ubicación geográfica. Se localiza muy cerca del Estrecho de Gibraltar, lugar de paso preferente por las aves en sus rutas migratorias entre Europa y África, y con un gran humedal existente en su cercanía, la laguna de La Janda, que constituía, además de una enorme zona de cría, un lugar de parada forzosa para los grandes bandos de pájaros peregrinos, y paraíso para los cazadores prehistóricos, que obtuvieron de la laguna y de las sierras, valles y cuencas fluviales que la rodean, una fuente inagotable de recursos (Lazarich et al., 2019; Lazarich, Ramos-Gil, 2020).

Del estudio de la evolución sedimentaria de la laguna de La Janda durante el Holoceno, tras la transgresión Flandriense (máximo cal. 6500 BP), se puede saber que se encontraba inundada por el mar, dando lugar a una bahía interior con carácter estuarino hasta hace aproximadamente 3800 años en que se produce el cierre de la conexión con el mar abierto y el inicio del proceso de colmatación de la cuenca (Recio et al., 1997). El aislamiento lleva pues a una progresiva colmatación de la depresión, netamente continental, con depósitos de arcillas arenosas aluviales, que provocan cambios estacionales en la profundidad de sus aguas (Luque et al., 1999). Así en periodos de lluvias constituirá una verdadera laguna, mientras que en el estío será una zona encharcada, en la confluencia de los ríos Barbate, Celemín y Almodovar.

Nuestro grupo de investigación (PAIDI HUM-812) ha estado realizando prospecciones arqueológicas en la zona (Lazarich, 2009), hecho que nos ha permitido localizar diversos asentamientos y necrópolis en sus alrededores (Fig. 2). Hemos comprobado la existencia de un patrón espacial en el que los abrigos con pinturas rupestres, quedan enmarcados en el territorio en estrecha relación con los hábitats, sus necrópolis, así como con las vías de comunicación y las áreas de captación de determinados recursos. Se han localizado vestigios de asentamientos en las áreas inmediatas al Tajo de las Figuras con tecnocomplejos atribuibles a un neolítico antiguo (fines de VI y V milenios), así como otro enclave con restos de cabañas con zócalo de piedras y cultura material de la Edad del Cobre (*circa* IV y III milenio a.C.). Sin embargo, aún no se han realizado excavaciones arqueológicas en ninguno de ellos (Lazarich 2009; Lazarich et al., 2013).

Respecto a las necrópolis existentes a ambas orillas del antiguo cauce del río Celemín (hoy embalse) (Fig. 2), la necrópolis dolménica conocida como "necrópolis de Breuil" por haber sido descubierta por el investigador francés (Breuil, Verner, 1917). Se trata de una necrópolis megalítica de la que describe los vestigios de diez estructuras tumulares, y una onceava dudosa. Posteriormente Cayetano de Mergelina (1924) realiza la excavación de una de las estructuras tumulares, en concreto la denominada por Breuil como estructura IV. Desafortunadamente, tendrá que abandonar sus trabajos al prohibirle el propietario, donde se localizan las tumbas, continuar con las excavaciones. Algunos años después Breuil y Burkitt, en su obra sobre las pinturas rupestres de la provincia de Cádiz, hacen referencia a ellas, afirmando que en 1926 habían sido destruidas por los buscadores de tesoros (Breuil, Burkitt, 1929, p. 11). Las posteriores publicaciones que mencionan la necrópolis únicamente se limitan a repetir lo mismo (Romero de Torres, 1934; Leisner, Leisner, 1943). En la década de los años noventa del pasado siglo Martín Más Cornellá realiza prospecciones en la zona cercana al abrigo, y concluye que debieron de haber sido totalmente destruidas (Mas Cornellá, 2000, p. 320). En el año 2009, nuestro grupo de investigación PAIDI HUM-812 llevamos a cabo prospecciones para la incoación del expediente B.I.C. del Conjunto de abrigos Tajo de las Figuras. Durante el desarrollo de estas actividades arqueológicas, redescubrimos los diez dólmenes localizados por H. Breuil en 1916 (Breuil, Verner, 1917), y aunque comprobamos que muchos de ellos habían sido explosionados y saqueados, otros se conservaban más o menos igual que cuando los localizaron. El olvido de estas estructuras fue debido a que el trazado de la carretera había sido cambiado a partir de principios de la década de los años setenta, al realizar las obras del embalse del Celemín. El trazado actual separa los abrigos con pinturas de la necrópolis hecho que no sucedía en la época de H. Breuil (Breuil, Verner, 1917, p. 179) (Lazarich et al., 2018). Igualmente, como fruto de nuestros trabajos de prospección sistemática en la zona, hemos podido localizar nuevos dólmenes, tanto en la terraza derecha del antiguo río Celemín, hoy embalse, como en la margen izquierda, donde hemos excavado una nueva sepultura de tipo *tholos*, que está sumergida en las aguas del embalse (Lazarich et al., 2022).

Análisis de las pinturas de aves

Centrándonos en las pinturas del abrigo del Tajo de las Figuras y, en concreto, en las representaciones de pájaros, observamos que fueron ejecutadas con un estilo pictórico muy particular de esta zona geográfica que, aunque ha sido integrado dentro del estilo esquemático, presenta unas características singulares, ya señaladas por los primeros investigadores (Cabré, Hernández-Pacheco, 1914; Breuil, Burkitt, 1929) y ratificado, posteriormente, en la IIª Reunión de Prehistoria Aragonesa. En este encuentro, celebrado en noviembre de 1987, se propuso que el arte rupestre localizado en esta provincia, que presentaba características de tendencia naturalistas, se desvinculara del arte esquemático; además, se le consideró un estilo propio de carácter local, al que denominaron como "Arte del Tajo de las Figuras (Baldellou, 1989, p. 8). Sin embargo, consideramos que este estilo al no concentrarse únicamente en el Conjunto del Tajo de las Figuras, sino que las cavidades donde fue pintado presenta una dispersión geográfica más amplia, en concreto en las cavidades de las sierras orientales de la laguna de La Janda, de ahí que decidimos denominarlo "estilo laguna de La Janda" (Carreras et al., 2008, 2009; Lazarich et al., 2012). Las pinturas de este estilo, a veces, comparten abrigos con las representaciones esquemáticas, lo que parece indicar que el discurso representado sigue siendo compartido. Las características que lo singularizan se encuentran tanto en el contexto espacial, como en la intención iconográfica, la composición escénica y técnica.

En el Tajo de las Figuras, las 208 pinturas que hemos identificado como aves se distribuyen por todo el friso que de izquierda a derecha recorre la cavidad, así como la bóveda natural (Fig. 3).

El soporte que contiene las pinturas es liso, sin preparación previa, aunque se aprovecha la propia geología de la cavidad para separar escenas, garantizar el entendimiento del discurso escenográfico (Carreras et al., 2009) y, en ocasiones, recrear un paisaje.

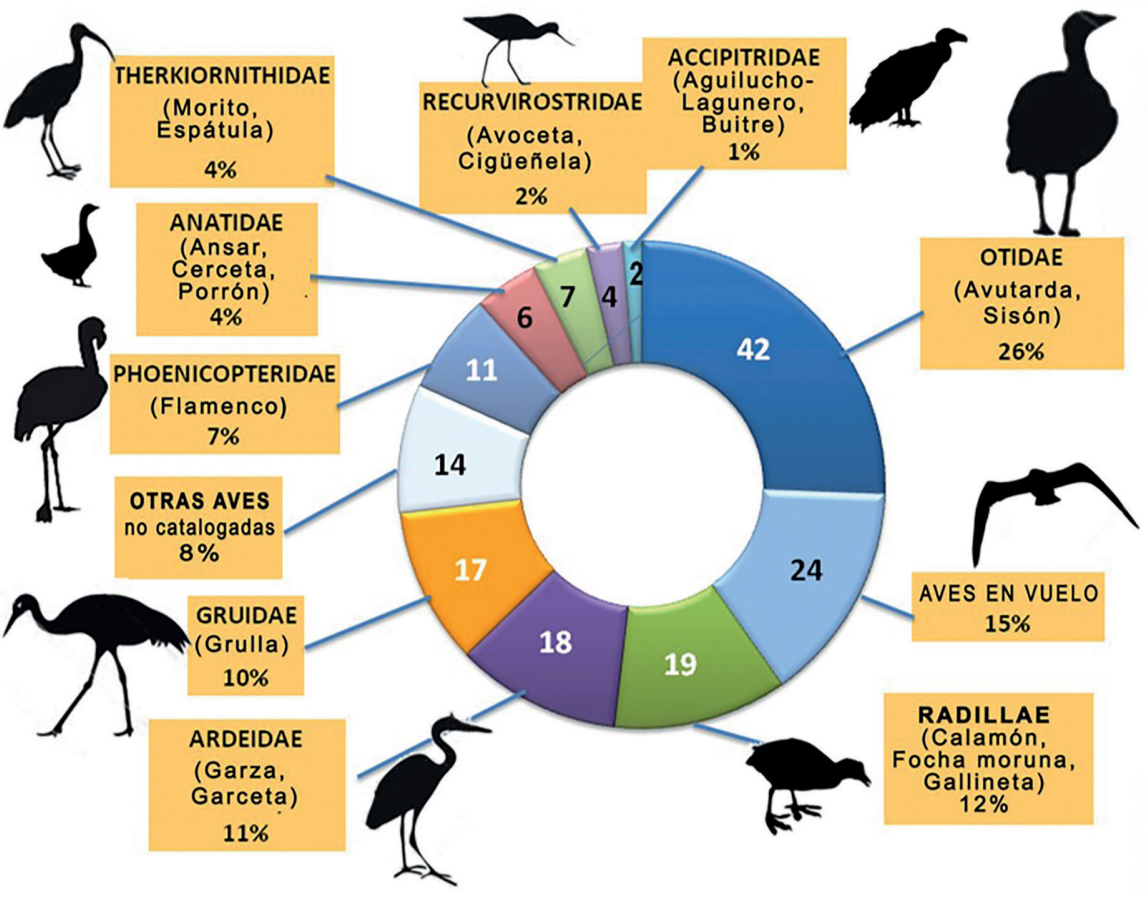


Figura 3 – Gráfico con los valores numéricos y porcentuales de las especies de aves identificadas en el abrigo del Tajo de las Figuras (Lazarich et al., 2018).

Las pinturas de la cavidad se realizaron con óxidos de hierro (con ellos se obtienen desde tonos anaranjados, rosados y rojo intenso), muy abundantes en las inmediaciones de la cavidad, característica que comparte con el estilo esquemático. Además, en una ocasión se empleó la calcita (color blanco) para una de las aves. Las herramientas empleadas fueron los propios dedos de los/as artistas (sobre todo para las patas) y los pinceles utilizados posiblemente fueron realizados mediante una rama con uno de sus extremos machacado; instrumento fundamental para realizar la tinta plana necesaria para la conformación de los cuerpos de las aves, mientras que la cabeza y cuernos, etc. se dibujaron con una línea más firme y simple[1].

Hemos podido identificar, a través de la fotografía digital de las pinturas y con la ayuda del Plugin DStrech, hasta once familias diferentes de aves con dieciséis especies distintas, de un total de 208 pictogramas aviares (Fig. 3), plenamente determinados por algunas de las características morfológicas y etológicas. Destacan las bandadas, lo que expresa el gregarismo de las familias representadas. Se identifican machos, hembras y polluelos, junto con los nidos y escenas de aves en cópula.

La metodología empleada para el análisis de las figuras ha sido el calco digital y su tratamiento por ordenador, eligiendo los diversos espacios cromáticos disponibles en el programa informático, para el resalte de los pigmentos empleados. El criterio seguido para la realización de los "calcos" ha sido totalmente digital, sin manipular los contornos de los pigmentos, de forma que sea totalmente objetivo, sin interpretación alguna. Solamente se han modificado los colores mediante la aplicación del plugin D-Strecht para el programa ImageJ creada por el Dr. Harman para el procesado específico de imágenes fotográficas de arte rupestre (Harman 2005, 2008). Este programa informático procesa las variables cromáticas que componen cualquier archivo gráfico: contraste, tono, valor y saturación de los colores de una imagen. De esta forma, lo que a simple vista es inapreciable, los diferentes cambios hacen visible los rastros de pigmentos utilizados por el pintor prehistórico. Lógicamente el resultado es una imagen intensificada por falsos colores. Para este estudio se ha empleado, fundamentalmente, el espacio LRE que destaca el rojo, y a veces el LXX. Pero estos espacios producen unos colores donde además de predominar el rojo (R), también aparecen el verde (G) y el cian (C), y aunque destacan los pigmentos de los pictogramas con componentes rojizos (más o menos anaranjados), el soporte de la roca arenisca se presenta con colores vivos que enmascaran dichos pictogramas. Por esta razón, se ha realizado una segunda corrección cromática consistente en eliminar estos colores del fondo: azules, cianes y verdes en su totalidad y los amarillos y magentas en menor proporción. Ésta se ha realizado con el programa Photoshop (Imagen > Ajustes >Tono/saturación > Editar (color) >Saturación -100> Luminosidad +100) (Lazarich, Ramos-Gil, 2020). Utilizando esta imagen se puede obtener un calco digital en B/N simplemente ejecutando una capa de ajuste "Umbral" (Threshold) por la que todos los pixeles de color se transforman en negro. De esta forma podemos limitar la imagen en aquellos contornos difusos y poco definidos.

Dado el gran número de pictogramas representados en el Abrigo Tajo de las Figuras, creímos necesario referenciarlas en el conjunto de los diversos paneles existentes (central, lateral izquierdo, lateral superior derecho y lateral derecho). Las formas interiores de la cavidad son complejas, ya que las paredes son cóncavas y subesféricas que llegan hasta la cúpula. La representación en un plano de dos dimensiones de una superficie esférica es un problema por lo que hemos decidido partir del calco manual del panel central realizado por Breuil y publicado en 1929, sobre el que hemos marcado unas coordenadas cartesianas o cuadriculas para poder ubicar cada una de los pictogramas aviares (Fig. 4). Sobre este gráfico, con figuras en negro, hemos dispuesto los diferentes calcos digitales de aves realizados por nosotros en color rojo.

Centrándonos en el análisis de las aves es la *Otidae* la familia más representada con cuarenta y dos figuras (Fig. 3). Hemos identificado avutardas (*Otis tarda*), que están caracterizadas en ambos

[1] Hemos realizado trabajos de arqueología experimental con diversos instrumentos (pinceles de diverso tipo de pelos humanos y de animal, plumas, trozos de óxido de hierro), sin embargo, fueron las ramitas con las que se obtuvieron los mejores resultados, tanto con pigmento acuoso o con la adición de algún tipo de consolidante (el más idóneo resultó ser la grasa animal).

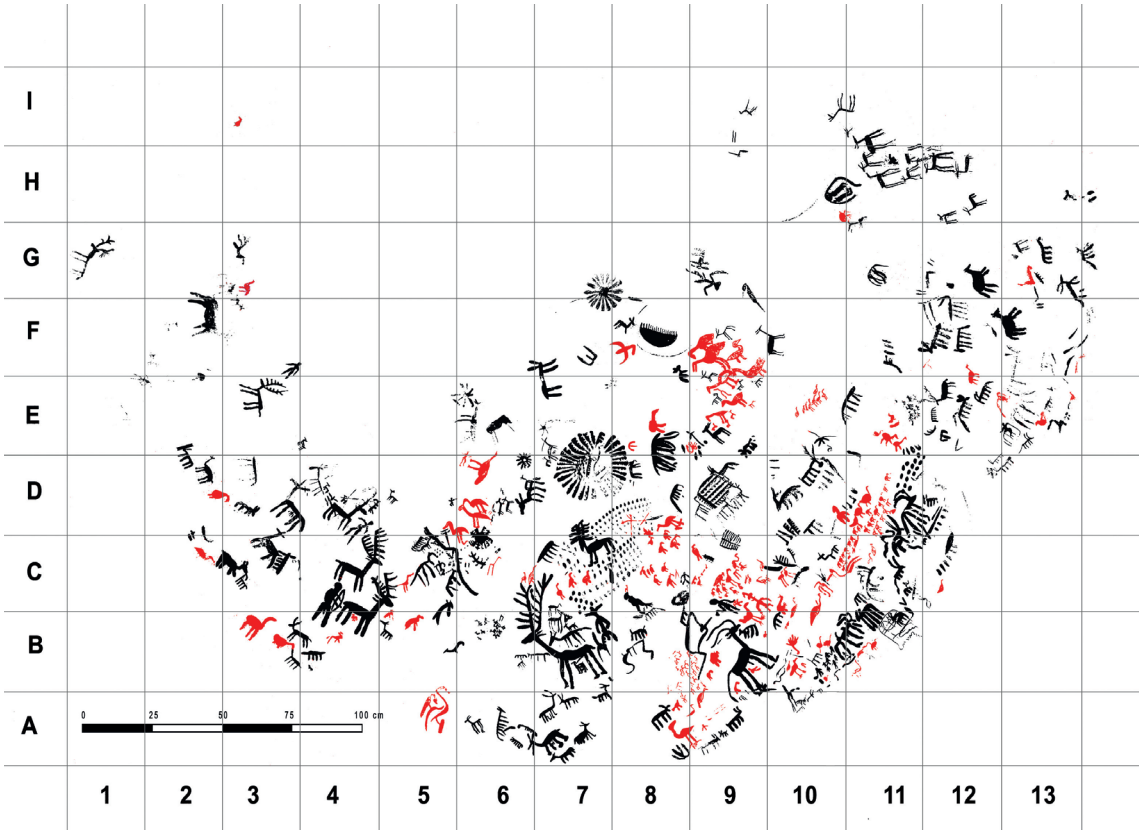


Figura 4 – Cuadriculación del calco de las pinturas del panel principal del Tajo de las Figuras para una mejor localización para su estudio. Las figuras negras corresponden al calco de Breuil, y Burkitt (1929), mientras que las rojas, que han sido identificadas por nosotros como aves, han sido obtenidas a través de calcos digitales (Lazarich et al., 2019).

sexos (dimorfismo sexual) y con especímenes tanto adultos como polluelos. Las avutardas eran abundantes antes de la desecación de la laguna de La Janda, sin embargo, en la actualidad son escasas. Verner en 1907 hace referencia a la localización en la zona de nidos con tres y cuatro huevos (Verner, 1909). En la figura 5 se aprecian las características morfológicas de esta ave: gran cuerpo globular, plumas caudales y timoneras en la cola, cuello recio y recto. Es el ave de mayor tamaño de Europa, y el macho duplica en tamaño a la hembra, que también aparece representada, sola o acompañada de sus crías (Fig. 5).

Dentro de esta misma especie hemos identificado el Sisón común (*Tetrax tetreax*) de la misma familia que las anteriores, pero de menor tamaño. Éstos si se pueden ver aún en el entorno del Tajo de las Figuras.

Por el mayor número representadas, le siguen las agrupaciones de aves en vuelo de estilo más esquemático (15%). Se observan las alas curvadas hacia abajo efecto que se produce en el momento que levantan el vuelo. En este caso la identificación exacta del ave se hace más difícil, ya que, al ser un dibujo más esquematizado, carece de detalles morfológicos distintivos. Lo único que nos atrevemos afirmar es que posiblemente correspondan a la familia *Laridae*, aves marinas que forman un gran grupo de especies de tamaños medianos. Algunas especies aún hoy abundantes en la zona de La Janda son la Gaviota Patiamarilla (*Larus cachinnans*), considerada antiguamente como una subespecie de *Larus argentatus* (Barros, Ríos, 2002).

Otro grupo de aves, cuya identificación es más evidente, es el Calamón (*Porphyrio porphyrio*) de la familia de las *Radillae* (12%) (Fig. 3). Se reconoce fácilmente por sus grandes patas de largos dedos para poder posarse sobre las plantas acuáticas (Fig. 6, A y B). Existen aún en el entorno de la antigua laguna, y la puesta de huevos se realiza a finales de abril, con puestas de tres a cinco huevos. De la misma familia es la Focha (*Fulica cristata*) que se distingue por sus protuberancias frontales. Antiguamente era muy frecuente en La Janda, aunque actualmente su número es muy reducido (no más de cincuenta aves), y solo se localizan en las lagunas de Cádiz y Málaga (Barros, Ríos, 2002).

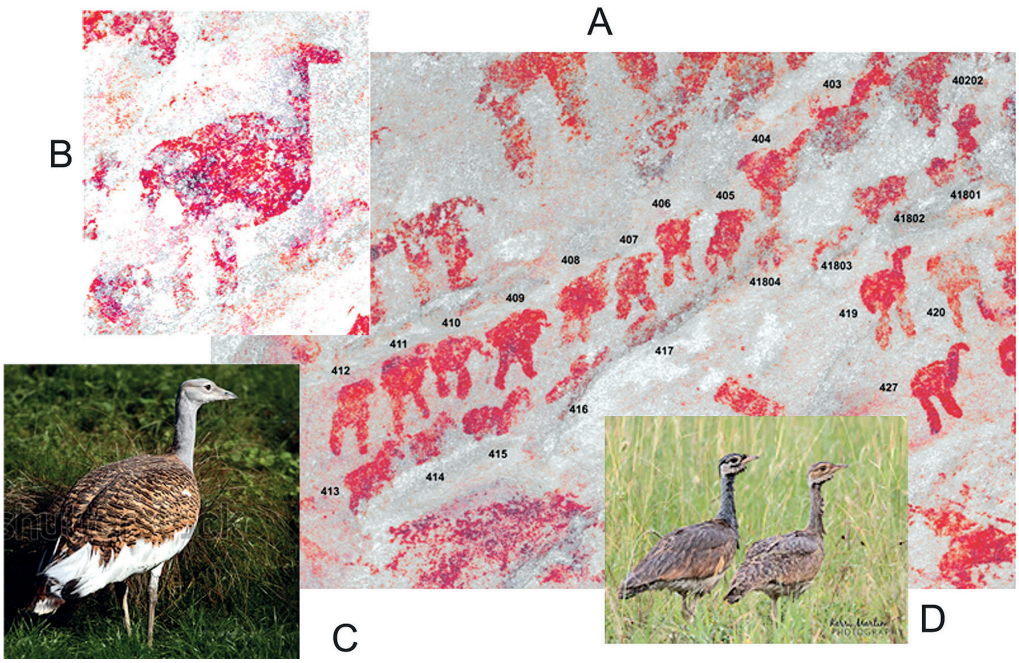


Figura 5 – Representaciones de algunas de las aves identificadas como avutardas. A. Polluelos de avutarda; B. Avutarda macho. Calcos de los autores; C. Foto de referencia de avutarda macho (Shutterstock, ID 85670152); D. Foto de referencia de polluelos (K. Marin).

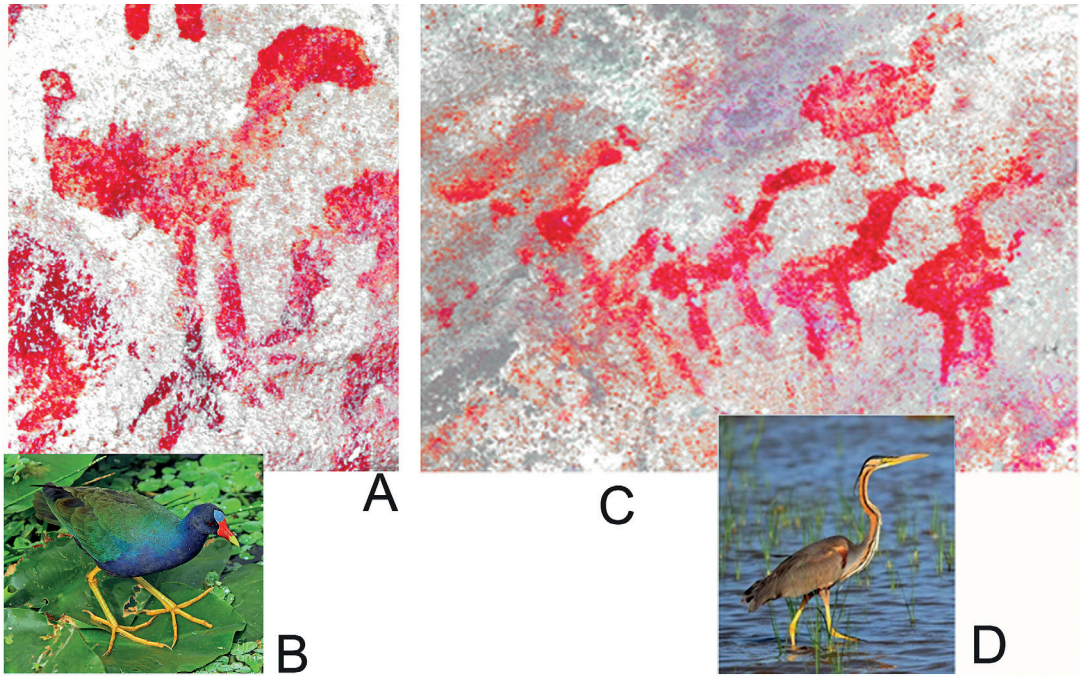


Figura 6 – A. Calco de un calamón (*Porphyrio porphyrio*) B: Fotografía de L. Nieland, y aunque es una variedad argentina, la elegimos por el detalle de la visualización de las patas palmípedas que se observan, tan claramente, en el calco; C. Calco de un grupo de garzas reales (*Ardea cinerea*). D. Fotografía de referencia de garza real (B. Fernández).

La familia de las *Ardeidade* son aves zancudas de gran tamaño, de cuello, patas y pico largo, cuerpo fusiforme y cola corta (Fig. 6, C y D). Su cuello lo repliegan en forma de "S" tanto en vuelo como posadas. Dentro de esta familia se encuentran la Garza real (*Ardea cinerea*) y la Garza imperial (*Ardea purpurea*) de gran tamaño. Se reproduce en colonias y el macho, tras realizar una serie de movimientos, invita la hembra al nido que realiza en árboles y cañaverales. La puesta es en

marzo y es de tres a cinco huevos. Tanto una como otras, han elegido siempre la laguna de La Janda como lugar de reproducción, sobre todo la Garza Imperial, donde hubo una colonia hasta 1970 (embalse del Celemín) (Barros, Ríos, 2002). Hemos podido identificar hasta dieciocho figuras con estas inconfundibles características, destacando un grupo siete ejemplares mirando hacia Oriente. También aparecen dos especímenes de Garcilla bueyera pintadas sobre y debajo de dos grandes ciervos (Lazarich et al., 2020, fig. 10, A).

En número de aves pintadas en este abrigo, le sigue la grulla común (*Grus grus*), de la familia *Gruidae* (10%) (Fig. 3). Presenta cuerpo fusiforme, largo cuello y una gran cola hacia abajo, cola que es el carácter más distintivo en las figuras pintadas. En el suelo se desplaza con pasos lentos, notablemente solemnes. Cría de un modo disperso en ciénagas abiertas o marjales. Se aprecian también dos grupos de grullas en una escena de apareamiento que comentamos más adelante.

Otra de las aves zancudas destacadas por su envergadura, y que son representadas en colonias en el Tajo de las figuras, es el flamenco común (*Phoenicopterus ruber*) de la familia Phoenicopteridae. Se caracterizan por su inconfundible pico abultado y curvado hacia abajo para la obtención del alimento subacuático (Fig. 7). Animal netamente gregario. Habita en lagunas litorales de poca profundidad, aguajes, lagos y playas de fango. En el Tajo de las Figuras aparecen en un grupo de once, en diversas posturas (dentro del agua, nadando o con las patas sumergidas) sentado y caminando.

Es importante exponer que dentro de la amplia familia de las Anatidae muchas de ellas las podemos observar todavía hoy en la laguna de La Janda (Barros, Ríos, 2002); sin embargo, son las menos representadas en el abrigo, ya que solo se han identificado seis individuos. Por otra parte, al no tener unas características morfológicas muy diferenciadas unas especies de otras, se hace muy difícil el identificar biunívocamente los pictogramas con las especies reales. Lo que sí es seguro es que son anátidas (patos, ánades, cercetas o ánsares) por su corto pico y pequeño cuerpo, así como cortas patas (Lazarich et al., 2019; Lazarich, Ramos-Gil, 2020).



Figura 7 – A. Calco en el que se observa arriba a la derecha una escena de flamencos (*Phoenicopterus ruber*) en muy variadas posiciones (nadando, descansando, son las patas sumergidas en el agua a distintas profundidades) y un calamón y dos antropomorfos (posiblemente cazadores), acompañados de algunos cuadrúpedos, más difíciles de identificar. B. Fotografía de referencia (J. M. Garg/wikimedia).

Hay otras especies que, aunque están representadas en menor número de individuos, sin embargo, nos muestran sus principales detalles morfológicos, que nos permite una buena identificación. Dentro de las *Therkiornithidae* tenemos el Morito común (*Plegadis falcinellus*) que en un alarde de naturalismo biológico aparece con un pequeño crustáceo en el extremo de su pico. Otra especie de esta misma familia es la espátula común (*Platalea leucorodia*) pintada un par de veces con su característico pico en forma de cuchara y que los pintores prehistóricos supieron esquematizar mediante un ancho trazo en su extremo. Una Avoceta común (*Recurvirostra avosetta*) con su característico pico curvado también está presente en el conjunto de paneles pictográficos.

Las aves rapaces diurnas (*Accipitridae*) también están reproducidas en esta cavidad. Podemos observar a un Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) perteneciente al Orden de las Falconiformes, posado sobre una rama, inconfundible por su cola en forma de "V", la cabeza y el pico girado hacia la derecha (Fig. 8, A y B). Su hábitat se circunscribe exclusivamente a zonas húmedas, y construyen sus nidos en el suelo muy cerca del agua. La hembra comienza la cría entre finales de abril y principios de mayo. Otra ave rapaz dibujada en un buitre que podría ser un ejemplar de buitre leonado (*Gyps fulvus*), por ser el más abundante en la zona de La Janda.

Existe una curiosa pintura que nos muestra el naturalismo con que eran capaz de representar a la fauna de la laguna: una espátula defecando (Mas, Finlayson, 2001). Lo que a primera vista parecería una "tercera pata" no es sino el excremento lanzado con fuerza por el ave (Fig. 8, C y D).

Hay varias escenas de gregarismo de avutardas donde podemos ver al gran macho a la cabeza, seguido de algunas hembras representadas en menor tamaño y acompañadas de numerosos polluelos.

El conocimiento de la etología de los animales, y en el caso del estudio concreto que abordamos de las aves, que tenían los pintores del Tajo de las figuras queda suficientemente atestiguado por escenas como las de cópula o apareamiento de grullas. En una de ellas se observa un macho, que aparece con pigmentación roja más oscura, se coloca sobre la hembra y la fecunda mediante su cloaca (Fig. 9, A). En la otra escena la pareja de grullas está delante de un nido formado por ramas y barro y en su interior se ven hasta tres huevos dispuestos para su incubación (Fig. 9, C). Se dibuja el

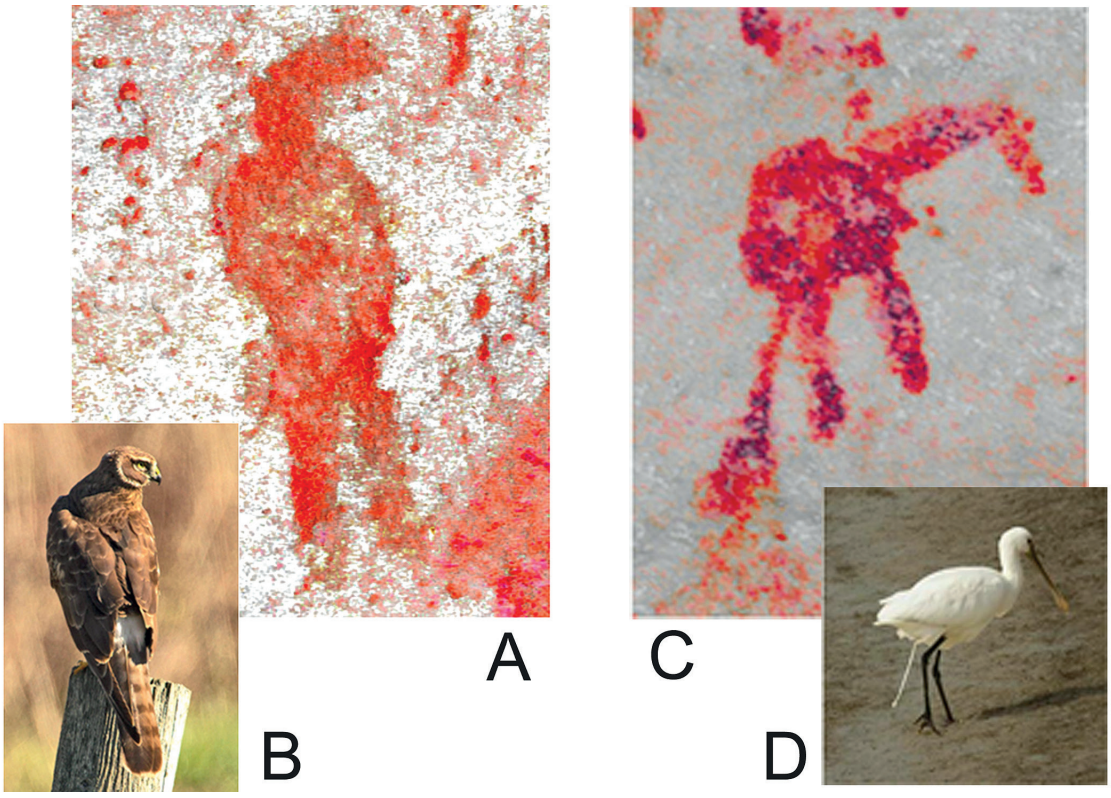


Figura 8 – A. Calcos de aves A. posible aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) B. Foto de referencia (J. M. Benjumea); C: Calco de una espátula (*Platalea leucorodia*) defecando; D. foto de referencia (P. Castro).

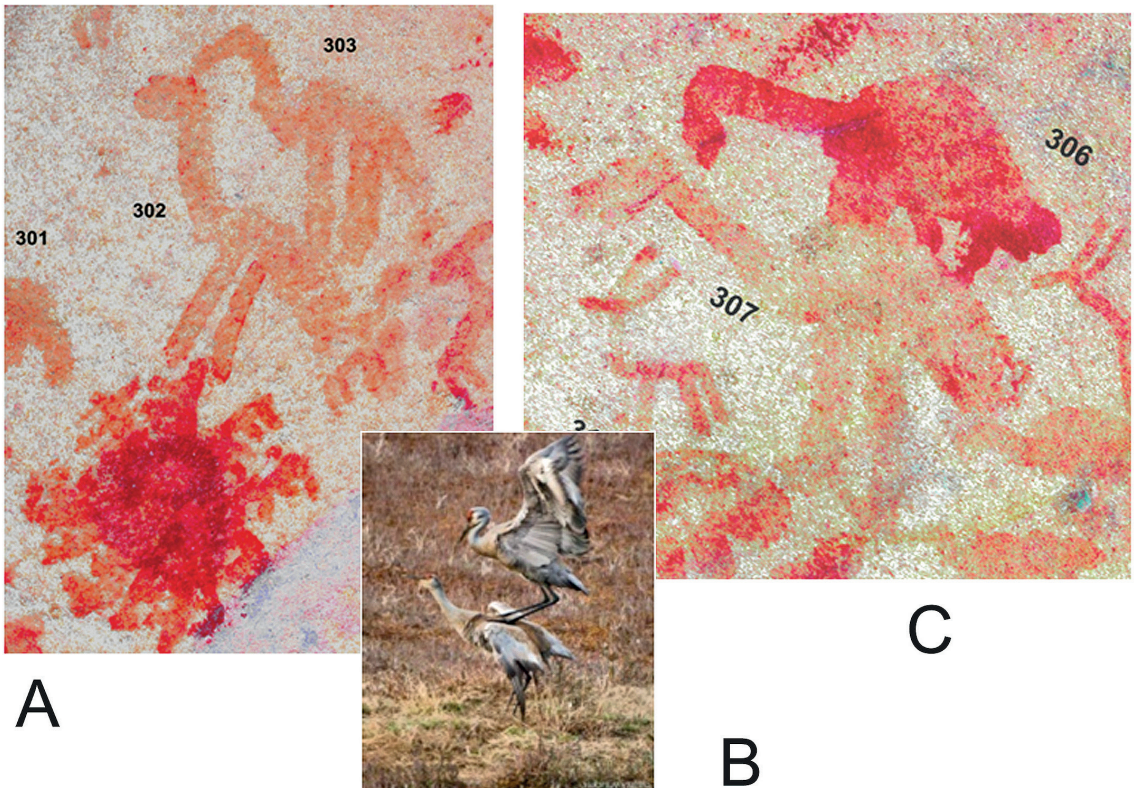


Figura 9 – A y C, calco de dos escenas etológicas de dos grullas en cópula. B. Fotografía de referencia de C. Juncker.

pico del macho que parece picotear a la hembra, práctica común en estas aves. Ya Mas y Finlayson (2001) consideraron que ambas escenas correspondían a dos momentos de un mismo acto.

Otra escena, quizás la más emblemática de todas las pinturas de esta cueva en relación con las aves, es una en la que podemos observar a un cazador que tiene en su mano derecha un hacha, y en la izquierda parece que sostiene la cabeza de un ave que se sitúa cerca de su mano y que aparece sin cabeza. A su lado hay un grupo de flamencos (Fig. 7). Más abajo, y junto a un calamón, se aprecia a otro cazador (posiblemente una cazadora) tocado con un sombrero con forma de ave. Esta práctica de caza con señuelo cuyo tocado es utilizado por los cazadores para poder acercarse a sus presas y sorprenderlas, es practicada aun en algunas culturas como en la India (Edwards et al., 2000). Pero, igualmente podríamos preguntarnos... ¿es realmente una escena de caza o estamos ante un ritual chamánico? (Lazarich, Ramos-Gil, 2020).

En el centro de la bóveda del techo de la cueva podemos observar una escena singular. En ella se puede apreciar una grulla con la cabeza hacia la izquierda y a sus pies una figura humana en posición yacente, es decir, muerta (Fig. 10). Es realmente una imagen para la reflexión. ¿Es la grulla en esta escena el alma del difunto que yace a sus pies? los que representan el alma de los humanos? A este respecto es interesante observar como en el antiguo Egipto un ave simbolizaba al espíritu de Ba, que abandona al cuerpo Ka en el momento de la muerte. Para los egipcios la grulla al vuelo simbolizaría las cosas más elevadas y sublimes, ya que su vuelo alcanza mucha altura y una gran velocidad. El filósofo neoplatónico Plotino nos lo expresa así (Macías, Macías, 2015: 28).

Dentro de la riqueza expresiva de estas pinturas, y al margen de haber sabido captar la esencia de cada una de las aves, mediante detalles en el trazado de las pinceladas, o de poner de manifiesto sus características morfológicas más identificativas, hay que poner de manifiesto otras cualidades simbólicas de este palimpsesto prehistórico: Se trata de la dirección hacia donde miran la mayoría de las aves representadas, que lo hacen hacia el sol naciente, es decir, hacia el levante. Sin embargo, hay algunas excepciones: las grullas y espátulas miran hacia el ocaso o sol poniente. ¿Quisieron sus autores simbolizar la vida y la muerte con esta disposición? (Fig. 10).

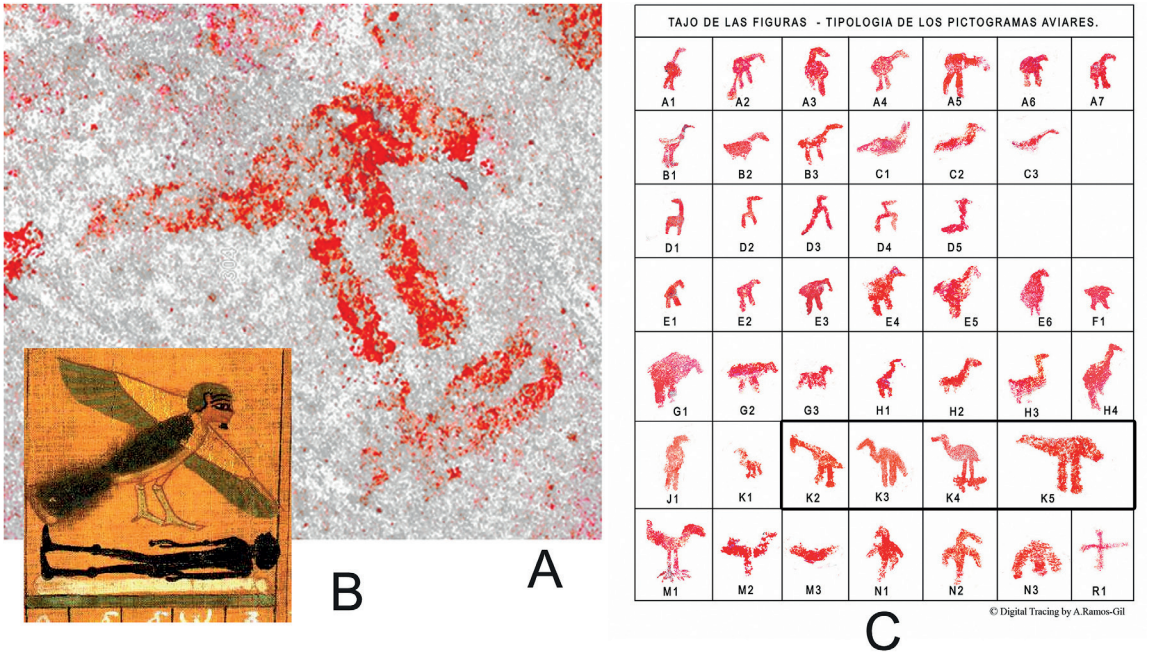


Fig. 10 – A. Calco de Escena simbólica, ubicada en la parte superior de la cúpula que forma el techo de la cavidad. Representa a una grulla situada encima de un antropomorfo yacente. ¿Podría esta escena simbolizar el ave el alma del difunto en su viaje al más allá? B. Foto de referencia de una pintura del Papiro de Ani (British Museum, EA10470, 17). C. Gráfico de los autores realizado con las diversas pinturas que representan a aves en el abrigo del Tajo de las Figuras. Obsérvese como la mayoría miran a la derecha (hacia oriente dentro de la cavidad) y únicamente las grullas y la espátula lo hacen hacia la izquierda (al occidente dentro del abrigo).

En relación con esta misma idea de simbolismo en estas representaciones no debemos olvidar que los grandes ciervos y las aves han sido considerados como símbolos de la muerte y la resurrección en numerosas culturas antiguas.

Conclusiones

Las pinturas de aves en el Tajo de las Figuras son únicas en el mundo, no sólo por el número de representaciones, sino también por la variedad, naturalismo y su simbolismo latente. Hemos realizado un estudio detallado de la representación de estas pinturas, no sólo desde el punto de vista de su realización técnica y del soporte, pigmentos y herramientas empleadas, sino que también hemos incidido en realizar un estudio de determinados detalles por si nos permitían identificar especies. Para esto último contamos con la ayuda ineludible de ornitólogos y naturalistas, y que gracias a la generosidad desinteresada de ellos al trasmitirnos su conocimiento hemos podido realizar este trabajo.[2]

Mucho debemos a los calcos manuales realizados por los investigadores pioneros del Tajo de las Figuras como J. Cabré y E. Hernández Pacheco (1914) o H. Breuil y M. Burkitt (1929). En ambos casos fue el ojo humano el que percibió directamente las imágenes que el cerebro interpretaba para su dibujo sobre soporte translucido, primero, y en papel, posteriormente en el laboratorio. Por lo

[2] Queremos dar las gracias a los ornitólogos: Timothy R Birkhead, profesor Emérito de la Escuela de Biosciencias, Universidad de Sheffield, por su apoyo a nuestros estudios y el haber incluido el abrigo del Tajo de las Figuras en su última obra. A José Antonio Cabral por su ayuda en la identificación de algunas de las especies. A Manuela Maya por su colaboración en la búsqueda de bibliografía especializada sobre la etología de las aves. A la asociación española de Ornitología Seo Birdlife por aportarnos algunas fotografías de referencia que nos fueron de gran ayuda para la caracterización de ciertas pinturas. Igualmente, a los ornitólogos y fotógrafos de la naturaleza, Francisco Javier Jiménez, Juan Manuel Benjumea, Pedro Castro, B. Fernández y K. Marin, por cedernos algunas de sus fotografías para nuestras publicaciones.

tanto, estas imágenes son totalmente subjetivas, lo que no implica que puedan ser aceptablemente fieles al original. Por otro lado, el estado de deterioro de las pinturas, y la consecuente pérdida de pigmento, las condujo muchas veces a la reconstrucción idealizada de contornos y detalles. Para paliar esta deficiencia se solían antiguamente humedecer las figuras con el propósito de aumentar su contraste. Algunos investigadores como Hernández Pacheco proponían realizar los dibujos finales a la vista de las figuras originales en la misma cueva o abrigo (en Montero Ruiz et al., 1998, p. 159). Pero el gran avance en la documentación de las pinturas rupestres ha sido el Calco Digital o Electrónico que permite al investigador analizar con un grado más fiable y objetivo la información representada (Lazarich, Ramos Gil, 2020).

Del total de las figuras registradas como aves hemos podido identificar diez familias y dentro de ellas un total de diecisiete especies. Hay un predominio de las aves de gran tamaño acuáticas, de un ambiente lagunar o marismeño, como las zancudas palustres, flamencos, grullas, grandes limícolas, garzas, calamón, espátula, avoceta, etc. y también estepario, como las avutardas. Hay un interés en representarlas en bandadas, tal vez con el objetivo de resaltar el gregarismo de estas aves, hecho que se puede hacer extensivo a la mayor parte del resto de la fauna representada (ciervos y cabras, fundamentalmente). Se destacan en ellas igualmente elementos que nos muestran el dimorfismo sexual, con la intención de mostrarnos la existencia de machos y hembras y de los diversos ciclos de la vida animal (se pintan tanto adultos como polluelos y nidos con huevos). Muchas de las figuras y escenas representadas constituyen una expresión de la fertilidad. Se procura marcar el sexo (en los cuadrúpedos y antropomorfos), hay ciervas grávidas. En las aves tenemos las escenas de las aves en cópula.

Hay especial interés en plasmar acciones sobre la etología de las aves, que muestran el gran conocimiento que tenían sus autores sobre los animales que habitaban en su entorno natural. Se representan tal y como podemos observarlas en la naturaleza: en vuelo, reposo, nadando, alimentándose, copulando, incubando e, incluso, defecando. Hay escenas de interacción con los humanos como algunos cazadores y sus presas, la mujer o chamana con el tocado de cabeza ave (Figura 7, A).

Toda esta representación de la naturaleza parece marcarnos una estacionalidad. La primavera, sobre todo, en lo que respecta a las aves. Es al comienzo de ella cuando tienen lugar las paradas nupciales, la puesta y cría de los polluelos. En los ciervos, que son unos de los animales más representados y más destacados (sobre todo los grandes machos) observamos cómo se dibujan siempre en celo, lo que sucede en los inicios del otoño, pero los partos de las hembras suelen producirse hacia el mes de mayo, mientras que en las cabras los nacimientos se dan de septiembre a octubre.

Se ha destacado la importancia que tuvieron las aves acuáticas migratorias en los mitos de algunos pueblos del Norte de Europa y en sus representaciones gráficas rupestres. Zvelebil y Jordán (1999), piensan que este simbolismo se fundamenta en lo que significaría para estas poblaciones la llegada desde el sur de estas aves, que suponía el inicio de la primavera y, por lo tanto, la renovación de la vida. Su partida, sin embargo, vaticinaba la llegada del otoño y, por lo tanto, la muerte (Lazarich et al., 2019).

Hay que señalar que no todas las aves que pudieron estar presentes en este ecosistema fueron representadas; así, por ejemplo, la avifauna forestal de pequeño tamaño está ausente. Hay un predominio de aves de gran tamaño acuáticas, zancudas palustres, flamencos, grullas, grandes limícolas, calamón, avutardas, etc., y un interés en representarlas en bandadas, con el objetivo por resaltar el gregarismo de estas aves. La presencia de determinadas especies y la ausencia de otras la consideramos como un hecho propio de la biocenosis en el sentido señalado por Poplin (1986). Se representan las especies que existen en el ecosistema de la zona, pero también hay una selección gráfica cultural (plasticocenosis) por parte de los autores de las pinturas.

La ausencia de cronologías absolutas y la carencia de un registro arqueológico en el propio abrigo, nos ha llevado a acudir a factores relacionados con los propios temas representados en él para poder datarlos y atribuirlos a una formación económica social determinada. Igualmente han sido fundamentales para su adscripción cronocultural valorar los contextos hallados en sus inmediatos alrededores. Hemos localizado vestigios de asentamientos en las áreas inmediatas al Tajo de las Figuras con tecnocomplejos atribuibles a un neolítico antiguo (fines de VI y V milenios),

otro enclave con restos de cabañas y cultura material de la Edad del Cobre (*circa* IV y III milenio a.C.) y una extensa necrópolis megalítica con un total de veinte estructuras tumulares que encierran pequeñas galerías cubiertas y un *tholos* (Lazarich et al., 2013). Es pues en el contexto arqueológico y medioambiental en el que podemos encontrar algunas de las explicaciones. No nos plantea dudas que el arte rupestre constituye un vehículo de expresión de la ideología de un grupo humanos. Es un producto social cualitativamente visible por la calidad expresiva de las imágenes que produce y comparte.

En conclusión, atribuimos las pinturas de aves (que pertenecen al estilo laguna de La Janda) a las primeras comunidades tribales en la zona, en los que la caza y la recolección continúan teniendo un peso importante en su dieta alimentaria. Se trata de grupos que frecuentarían regular y estacionalmente la zona, y que a medida que transcurre el tiempo, dada la variedad y riqueza del biotopo, les llevaría a una ocupación cada vez más estable, y que marcaría el paso a las comunidades tribales comunitarias que poseen ya un control doméstico de los animales y plantas. Posteriormente se pintarían el resto de las figuras de estilo esquemático, con características desde el semiesquemátismo al esquemático puro, pero que no producen una ruptura del discurso precedente, sino aportar un mayor número de figuraciones de antropomorfos, zoomorfos (cuadrúpedos), ramiformes y signos, además de los numerosos repintes de las figuras anteriores. Este pequeño santuario probablemente permanecería sin alteraciones hasta al menos los comienzos de la Edad del Bronce en la zona (IIº milenio a.C.).

Bibliografía

Acosta, P. (1968). *La pintura rupestre esquemática en España*. Salamanca, Gráficas Europa.

Baldellou, V. (1989). La terminología en el arte postpaleolítico. En *II Reunión de Prehistoria Aragonesa: la terminología en el arte rupestre post-paleolítico* (pp. 5-14). Bolskan 6. Instituto de Estudios Altoaragoneses.

Barros, D., y Ríos, D. (2002). *Guía de las aves del Estrecho de Gibraltar, Parque Natural 'Los Alcornocales' y Comarca de 'La Janda'*. Cádiz, OrniTour S. L.

Breuil, H., y Burkitt, M. C. (1929). *Rock Paintings of Southern Andalusia. A Description of a Neolithic and Copper Age Art Group.* Oxford, Clarendon Press. Disponible en <http://www.bibliotecavirtualdeandalucia.es/catalogo/consulta/registro.cmd?id=1040944>

Breuil, H., y Verner, W. (1917). Decouverte de deux centres doméniques sur les bords de la Laguna de la Janda (Cadix). *Bulletin Hispanique, XIX*, 157-188.

Cabré, J., y Hernández Pacheco, E. (1914). Avance al estudio de las pinturas rupestres del extremo sur de España (Laguna de la Janda). Memorias (Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas) 3. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales. Disponible en <http://aleph.csic.es/imagenes/mad01/0012_CIPP/P_000537155_603751_V00.pdf>

Cantalejo, P., Maura, R., Espejo M., Ramos, J., Medianero, J., Aranda, A. (2005). Investigación sobre las manifestaciones gráficas conservadas en la Cueva de Ardales (Málaga), durante los años 2002-2005. En P. Cantalejo Duarte (Coord.) *Jornadas de Patrimonio en la Comarca del Guadalteba Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresión gráfica* (pp. 1.207-1.218). Málaga, Asociación para la Defensa del Patrimonio Histórico y Natural de la Comarca del Guadalteba.

Cantalejo, P., Maura, R., Espejo, M., Ramos, J., Medianero, J., Aranda, A., Mora, J., Becerra, M., y Castañeda, V. (2003). Sobre los temas, las técnicas de ejecución y representación del arte paleolítico conservado en la cueva de Ardales (Málaga): avance. *Pliocénica, 3*, 54-61.

Crémades, M., Pellicer, M., y Sanchidrián, J. L. (1997). Nouvelles figurations d'oiseaux de l'art mobilier paléolithique franco-espagnol. *Paléo, 9*, 371-387.

Edwards, M., Olson, R. (2000). Indo claves para un enigma antiguo. *National Geographic, 6*(6), 106-129.

González Echegaray, J. (1964). Nuevos grabados y pinturas en las cuevas del Monte del Castillo. *Zephyrvs, 15*, 27-35.

González Morales, J. A. (1980). Interpretación ornitológica de los grabados. In J. González Echegaray (Ed.), *El yacimiento de la cueva de El Pendo: [excavaciones 1953-57]* (pp. 259-261). Bibliotheca Praehistorica Hispana 17. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Español de Prehistoria.

Harman, J. (2005). *Pictograph image enhancement using decorrelation stretch*. Disponible en <http://www.dstretch.com/ RA2005YDS/JonHarmanRA2005YDS.html> (último acceso noviembre 2022).

Harman, J. (2008). Using decorrelation stretch to enhance rock art images. <*www.DStretch.com*> (último acceso noviembre 2022).

Hernández, F. (1993). Catálogo provisional de los yacimientos con aves del Cuaternario de la península ibérica. *Archaeofauna, 2*, 231-275.

Jiménez Guijarro, J., Sánchez Marco, M., y García Díez, M. (2011). Nuevo examen de los grabados paleolíticos de El Pendo (Cantabria, España). Consideraciones sobre las aves del arte paleolítico de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria, 68*(1), 147-158.

Lazarich, M., Briceño, E., Cruz, Mª J, Sañudo, J., y Ramos-Gil, A. (2013). Las necrópolis megalíticas del entorno de la Laguna de La Janda (Cádiz). In J. Jiménez, M. Bustamante y M. García (eds.), Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Villafranca de los Barros, 4-6 octubre 2012) (pp. 208-228). Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Lazarich González, Ma, Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Ma. J. Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Ma. J. (2012). Las manifestaciones rupestres postpaleolíticas del entorno de la Laguna de la Janda (Cádiz). Nuevas perspectivas de estudio. En *Ponencias del Seminario de arte prehistórico de 2011* (pp. 179-207). Varia X. Sección de Estudios Arqueológicos V. Serie Arqueológica. Valencia, Diputación Provincial.

Lazarich, M., Ramos, A., Briceño, E., Cruz, Mª J., Sañudo, J., y Pérez de Diego, Mª A. (2013). La necrópolis megalítica del conjunto rupestre del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) En E. García Alfonso (Ed.), *Movilidad, contacto y cambio. II Congreso de Prehistoria de Andalucía, Antequera, 2012* (pp. 357-363). Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Lazarich González, Ma, y Ramos-Gil, A. (2020). Birds in rock art from hunter-gatherers and the first agro-pastoral communities in the Iberian Peninsula. In O. Grimm, K.-H. Gersmann y A.-L. Tropato (Eds.), *Raptor on the fist – falconry, its imagery and similar motifs throughout the millennia on a global scale. Advanced studies on the archaeology and history of hunting* (pp. 179-200). Kiel/Hamburg, Wachholtz Verlag.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., González-Pérez, J. L. (2019). Prehistoric Bird Watching in Southern Iberia. The Rock Art of Tajo de las Figuras Reconsidered. *Environmental Archaeology: The Journal of Human Palaeoecology, 24* (4), 387-399. <https://doi.org/10.1080/14614103.2018.1563372>

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Versaci, M., y Narvaez-Cabeza de Vaca, M. (2018). La necrópolis megalítica del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz). En J. C. Senna-Martínez, M. Diniz, y A. F. Carvalho (Eds.), *De Gibraltar aos Pirineus: Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlántica Peninsular* (pp. 501-518). Lapa do Lobo, Fundação Lapa do Lobo.

Leisner, G., y Leisner, V. (1943). *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel, Der Süden*. Berlin, Walter de Gruyter & Co.

Luque, L., Zazo, C., Recio, J. M., Dueñas, M. A., Goy, J. L., Lario, J., González-Hernández, F., Dabrio, C. J., y González-Delgado, F. A. (1999). Evolución sedimentaria de la Laguna de La Janda (Cádiz) durante el Holoceno. *Cuaternario y Geomorfología, 13*(3-4), 43-50.

Mas, M. (2000). *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana*. Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Mas, M. (2005). *La Cueva del Tajo de las Figuras*. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia-Diputación de Cádiz.

Mas, M., y Finlayson, C. (2001). La representación del movimiento y la actitud (antropomorfos y zoomorfos) en los motivos pictóricos de los abrigos rocosos de Sierra Momia (Benalup-Casas Viejas, Cádiz). *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, *14*, 185-202.

Macías Villalobos, C., y Macías Fuentes, D. (2012). Simbolismo de las Aves Saturninas en los Textos Grecolatinos. *FGEALGD. Contribuciones a congresos científicos*. Málaga, Universidad de Málaga.

Mergelina, C. de (1924). Los focos dolménicos de la Laguna de la Janda. *Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, III*, 97-126.

Molina, V. (1913). Arqueología y Prehistoria en la provincia de Cádiz en Lebrija y Medina Sidonia. *Boletín de la Real Academia de la Historia, LXII*, 554-562.

Montero Ruiz, I., Rodríguez Alcalde, A. L., Vicent García, J. M., y Cruz Berrocal, M. (1998). Técnicas Digitales para la elaboración de Calcos de Arte Rupestre. *Trabajos de Prehistoria, 55*(1), 155-169.

Recio, J. M., Dueñas, M. A., Castro, J. C. (1997). Reseña histórica del proceso de desecación de la laguna de La Janda (Cádiz). *Almoraima, 18*, 95-111.

Ripoll, S., Muñoz, F. J., Pérez, S., Muñiz, M., Calleja, F., Martos, J. A., López, A. R., y Amaya, C. (1994). Arte rupestre paleolítico en el yacimiento solutrense de la cueva de Ambrosio (Vélez Blanco, Almería). *Trabajos de Prehistoria, 51*(2), 21-39.

Romero de Torres, E. (1934). *Catalogo Monumental de España. Provincia de Cádiz (1908-1909)*. Madrid, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Sánchez Marco, A. (1996). Aves fósiles del Pleistoceno Ibérico: rasgos climáticos, ecológicos y zoogeográficos. *Ardeola, 43*, 207-219.

Verner, W. W. C. (1909). *My Life Among the Wild Birds in Spain*. Londres, J. Bale, Sons & Danielsson, Limited.

Wood, R. E., Barroso-Ruíz, C., Caparrós, M., Jordá Pardo, J. J., Galván Santos, B., y Higham, T. F. G. (2013). Radiocarbon dating casts doubt on the late chronology of the Middle to Upper Palaeolithic transition in southern Iberia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 110*(8), 2781-2786.

Zvelebil, M., y Jordan, P. (1999). Hunter Fisher Gatherer Ritual Landscapes - Questions of Time, Space and Representation. In J. Goldhahn (Ed.), *Rock Art as Social Representation* (pp. 101-127). BAR International Series 794. Oxford, Archaeopress.

Indicios de marcadores solares durante la Prehistoria

Antonio Ramos Gil
Grupo de Investigación PAIDI HUM 812 Universidad de Cádiz / aramosgil@telefonica.net

Resumen

El conocimiento de los puntos en el horizonte de los ortos y ocasos solares en los solsticios de verano e invierno, han sido determinantes para la historia de la humanidad. En este trabajo vamos a establecer un paralelismo diacrónico entre dos periodos culturales de la Prehistoria. Por un lado, se describen una serie de marcadores solares construidos en hueso de omóplato de cérvidos y otros materiales por los grupos de cazadores recolectores que habitaron la cordillera cantábrica y el Midi francés durante el Magdaleniense. –Varios miles de años después las sociedades agro-pastoriles del Suroeste de la Península Ibérica construyeron sus enterramientos megalíticos orientando sus cámaras funerarias hacia determinados puntos del firmamento. Mediante la observación de varios conjuntos de dólmenes y cuevas artificiales hemos tratado de agrupar diversas alineaciones solsticiales de estos monumentos funerarios.

Palabras clave

Tumbas megalíticas, orientación solsticial, marcadores solares, rodetes de hueso, Magdaleniense.

Abstract

The knowledge of the points on the horizon of the solar sunrises and sunsets in the summer and winter solstices, has been decisive for the history of humanity. In this work we are going to establish a diachronic parallelism between two cultural periods of prehistory. On the one hand, a series of solar markers built in deer shoulder blade bone and other materials by hunter-gatherer groups that inhabited the Cantabrian mountain range and the French Midi during the Magdalenian are described: Several thousand years later, the agro-pastoral societies of the Southwest of the Iberian Peninsula they built their megalithic burials orienting their funerary chambers towards certain points in the sky. By observing various sets of dolmens and artificial caves we have tried to group together various solstitial alignments of these funerary monuments.

Keywords

Megalithic tombs, solstice orientation, solar markers, Magdalenian bone rings.

RAMOS GIL, Antonio (2024) - Indicios de marcadores solares durante la prehistoria. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 133-145. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/mv9f-v822>

Introducción

Una experiencia inolvidable que todo el mundo debería realizar, es contemplar un cielo estrellado en una noche de verano desde un espacio sin contaminación lumínica. Miles de puntos de luz sobre nuestras cabezas, un infinito de estrellas tapizando un espacio inalcanzable. La sociedad moderna ha olvidado esta realidad que acompañó a la humanidad desde sus primeros representantes durante millones de años. No es extraño que estos seres mirasen al firmamento, totalmente asombrados y temerosos. Los estudios arqueo-astronómicos nos confirman que todos estos pueblos antiguos mostraron interés por los cuerpos celestes y como se movían. Se dedicaron a observar los ciclos de la naturaleza, incluyendo aquellos objetos más señalados como el sol, la luna, los planetas y las estrellas; ya que del conocimiento de la llegada de las estaciones dependía muchas veces su supervivencia.

En la actualidad la ciencia y la tecnología han desvirtuado esta realidad, y nuestro esquema cultural tiende a minimizar la importancia que para los antiguos suponía la observación del cielo.

> «El movimiento regular y recurrente del Sol y de los demás cuerpos celestes proporciona a las sociedades humanas un mecanismo algo seguro y ordenado para plasmar sobre él sus ideas acerca de las instituciones sociales y a posición del hombre en el universo» (Iwaniszewski, 2009, p. 24).

La importancia que representaba el firmamento en las sociedades primitivas quedaron plasmadas en los diferentes aspectos de su vida cotidiana y sus talantes quedaron incorporados en sus mitos, religiones, actividades de caza o agricultura.

Sin embargo, el estudio interdisciplinar de la astronomía en el pasado no se ha producido de forma coherente hasta hace pocos años.

> «Es evidente que el conocimiento de la posición y movimientos de los astros requiere un sólido conocimiento de física y matemáticas, mientras que la comprensión del comportamiento humano en épocas pasadas es tarea de arqueólogos y antropólogos» (Cerdeño et al., 2006, p. 14).

El nacimiento de la Arqueoastronomía como disciplina científica puede situarse en 1930, a raíz de los estudios del ingeniero Alexander Thom, quien se propuso separar el "misticismo" de muchos yacimientos megalíticos de la Bretaña e Inglaterra, de un análisis marcadamente científico, aunque ya desde el siglo XVIII el arquitecto J. Wood y el anticuario W. Stukeley sospecharon de la orientación astronómica de Stonehenge.

En nuestro país destaca la figura del astrónomo británico Michael Hoskin quien publicó un primer artículo en 1985 sobre la cultura talayótica de Menorca. Posteriormente se ha dedicado a la medición de miles de dólmenes y otras estructuras megalíticas por todo el Mediterráneo Occidental, y en especial en la Península Ibérica e islas Baleares (Hoskin, 2008).

Tampoco podemos olvidar las investigaciones de Juan Antonio Belmonte (Belmonte et al., 2002; Belmonte, 2001, 2011) y de César Esteban (Esteban, 2003), ambos del Instituto Astrofísico de Canarias.

El cielo en la Prehistoria

Otra de las cuestiones planteada en la arqueoastronomía es ¿Cómo era el cielo en la Prehistoria? Pero si esta pregunta plantea dudas para los arqueólogos, no las tiene para los astrónomos o astrofísicos actuales. El cielo estrellado, en líneas generales, tenía el mismo aspecto que hoy hace 10.000 o 30.000 años. El sol seguía los mismos ciclos diurnos/nocturnos y de los años (estaciones, solsticios, equinoccios) eran casi idénticos. La luna mostraba sus mismos ciclos de fases y su órbita guardaba los mismos 5° de inclinación con respecto al plano de la eclíptica. Pero este parecido era solo aparente ya que hay dos motivos por los que el aspecto de la "bóveda celeste" cambia en largos intervalos de tiempo: la precesión de los equinoccios y los movimientos propios estelares (Galadí-

Enríquez, 2011, p. 75). Por ejemplo, hace 5.000 años, en la época en que se construyeron la mayor parte de los megalitos, el punto fijo nocturno que apenas giraba (norte celeste) no era nuestra estrella polar, sino la estrella Thuban de la constelación del Dragón. Por otra parte, los grupos de estrellas que hoy se pueden observar desde nuestras latitudes hacia el horizonte (circumpolares) hace miles de años no eran visibles (anticircumpolares), y viceversa, algunas que hoy no vemos, si lo eran en la Prehistoria.

Los primeros observadores

Hubo otros pueblos que miraron al cielo mucho antes que los mesopotámicos o egipcios y que, aunque no contaban con medios de escritura para plasmar sus conocimientos, si que usaron otros tipos de registros como las pinturas rupestres (Maura Mijares, 2011, p. 80). Las variadas representaciones de soliformes o esteliformes así parecen probarlo, y también en las alineaciones de los monumentos funerarios como dólmenes, cistas, navetas o *tholos* (Esteban, 2003, p. 1).

Como determinar la orientación del sol

Para los pueblos del Paleolítico era muy importante 'controlar' la posición del sol, sobre todo en los momentos del orto y ocaso del mismo, ya que estos puntos de referencia sobre el horizonte les permitirían 'prever' el cambio de estaciones climáticas. Un buen observador podría comprobar cómo a partir de cierta época del invierno el sol cada vez salía más a la izquierda y se ocultaba un poco más a la derecha. Esta emigración del disco solar continuaba así hasta que parecía detenerse para volver hacia atrás de nuevo cuando llegaba el verano. No hacía nada más que anotar lo que eran, y son, los solsticios de invierno y verano. En todas las culturas antiguas estos momentos eran celebrados de forma muy destacada, pues significaban mucho para ellos, sobre todo para los del hemisferio norte, ya que el solsticio de invierno presagiaba el fin de los hielos y la vuelta de los prados verdes.

Pero una cosa era la observación de esos fenómenos de la naturaleza, inexplicable para sus conocimientos, y otra diferente era su registro. En realidad, el concepto de los puntos cardinales Norte, Sur, Este y Oeste, es mucho más tardío, puesto que estos "puntos" no se pueden materializar; es decir, no se ven. Sin embargo, la posición del sol sobre el horizonte cada día del año, sí que se puede señalar con referencias sobre los accidentes geográficos circundantes: una montaña, un pico, unos árboles, etc. Pero en el momento en que el observador cambia de emplazamiento, las referencias también cambian.

La representación gráfica de un fenómeno físico tuvo que ser ideada de forma geométrica, es decir, que para poder trazar los ejes ortogonales N-S y E-O tuvieron que pasar muchos 'solsticios'. Tampoco las fuentes etnográficas nos proporcionan algunos detalles sobre el tema, aunque sí que resaltan la gran importancia de la observación del movimiento del sol entre los pueblos sedentarios.

Marcadores solsticiales

De todos los objetos muebles que la arqueología nos revela de la cultura material del paleolítico, quizás uno de los menos estudiados son los llamados rodetes, redondeles o discos de hueso 'decorados[1], aunque a mí personalmente no me gusta llamar a los trazos lineales grabados sobre

[1] En castellano se han empleado los términos de "rodete", "rodaja", o "disco perforado", en francés: *disques*, *rondelles* o *boutons*. En italiano, *rondella* y *rotella*, en el alemán, *scheibe*.

sus caras como 'decoración' ya que no se trataba de adornar o embellecer algo. Aunque esto ha sido y es motivo de debate entre los investigadores y, sin entrar en la cuestión, si que podemos diferenciar los grabados en los que aparecen figuras de animales de los que solo tienen trazos rectos o curvos. Para Ignacio Barandiarán el término 'rodete' abarca tanto los que están perforados como los que no lo están (Barandiarán, 1968, p. 5) (Fig. 1) y los define como «una serie de objetos recortados en forma circular sobre placas finas y aplanadas de hueso. Poseen casi siempre una pequeña perforación en su zona central y de unos 40 mm de diámetro» (Barandiarán, 1968, p. 5). Entre los grabados pueden llevar uno o varios círculos concéntricos, líneas radiales, signos en 'V' o simples trazos cortos junto al reborde. Se han datado la mayoría en el periodo magdaleniense IV o medio (Barandiarán, 1968, p. 5), incluso algunos se les sitúa ya en el Auriñaciense (De las Heras et al., 2008, p. 171) siendo su dispersión geográfica muy reducida: En la Península Ibérica solo han aparecido rodetes en La Viña, Llonín, El Linar y Las Aguas, todos en la Región Cantábrica y Asturias, y fuera de España en la región del Mediodía francés, Alemania, Suiza y Moravia. Otra serie de discos, esta vez utilizando la pizarra como materia prima, fueron hallados en Gönnersdorf (Alemania), donde durante las excavaciones de 1968 y de 1970 a 1974, se encontraron 382 'rondelles' o partes de ellos, dos piezas en hueso y el resto de pizarra (Bosinski, 1977). Se han hallado algunos omóplatos de cérvidos de los que se extrajeron rodetes y en donde aún se ven los trazos del instrumento con el que se trabajaron (Fig. 2).

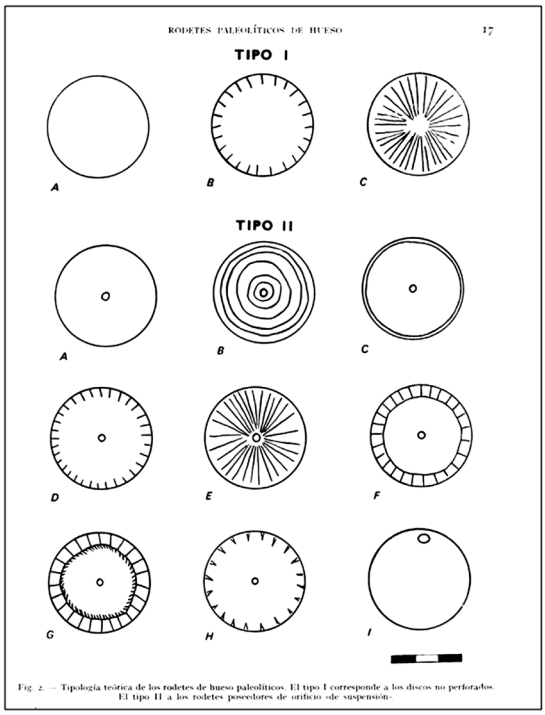


Figura 1 – Tipos de "rodetes" perforados o no. (Barandiarán, 1968, p. 5).



Figura 2 – Escápula de ciervo con cortes de círculos Cueva de Mas d' Azil Museé d'Archéologie Nationale et Domaine. Foto según Don Hitchscock, 2014, http://www.donsmaps.com/discs.html.

En concreto, se han analizado los rodetes de los siguientes yacimientos: 1. Cueva de las Aguas, Novales, Cantabria (De las Heras et al., 2008, p. 168); 2. Cueva de Enlène, Montesquieu-Avantès, Ariége, Francia (Barandiarán, 1968, p. 27); 3. Cueva del Llonín, Asturias (Fortea et al., 1990, p. 95); 4. Abri Plantade, Bruniquel, Tarn et Garonne, Francia (Ladier y Welté, 1993); 5. Abrigo de la Madeleine, Tursae, Dordoña, Francia (Barandiarán, 1968, p. 26); 6. Cueva de Laugerie Basse, Les Eyzies-de-Tayac, Dordoña, Francia (Barandiarán, 1968, p. 26); 7. Abrigo de Montastruc, Bruniquel, Tarn-et-Garone, Francia (Barandiarán, 1968, p. 27); 8. Cueva de Le Portel, Loubens, Ariège, Francia (Barandiarán, 1968, p. 31); 9. Cueva de Gourdan, Gourdan-Polignan, Alto Garona, Francia. (Fig. 3).

Se han calculado todos los azimuts de los nueve yacimientos con discos de trazos radiales, enteros, localizados. Estos datos se muestran en la tabla 1 donde además de los valores para el orto y ocaso de los dos solsticios de verano e invierno, se ha valorado la abertura de las 'aspas' para las orientaciones E y O en función de su latitud geográfica Para el "tiempo astronómico" se ha elegido 14.000 años y se ha empleado el programa 'Stelarium 0.11.3' y para las curvas de las trayectorias solares, en la página web: https://onx.la/8a25e [23/04/2012].

Con los datos anteriores se ha hecho una comprobación gráfica, superponiendo la imagen de cada rodete con el círculo graduado, o rosa de los vientos, con las marcaciones o azimuts del horizonte en grados sexagesimales, de los cuatro puntos solsticiales calculados para cada latitud específica de cada yacimiento arqueológico donde apareció el objeto. En cada caso de ha girado la figura del rodete para ver si sus trazos radiales coinciden con alguno de estas orientaciones.

Disco	Yacimiento	Latitud	Longitud	Solsticio Verano				Solsticio Invierno				Abertura "aspa"	
				azimut orto	relativo 90º	azimut ocaso	relativo 270º	azimut orto	relativo 90º	azimut ocaso	relativo 270º	arco E	arco W
1A	Cueva de la Aguas	43°22'45.4"N	4°12'01.1"O	55,87	34,13	304,13	-34,13	122,24	-32,24	237,76	32,24	66,37	66,37
1B	Cueva de la Aguas	id	id										
2A	Cueva Enlène	43° 4'49.19"N	1°13'48,88"E	56,06	33,94	303,93	-33,93	122,07	-32,07	237,92	32,08	66,01	66,01
3A	cueva del Llonin	43°19'50"N	4°38'43"O	55,90	34,10	304,09	-34,09	122,22	-32,22	237,78	32,22	66,32	66,31
4A	Abri Plantade	44°09'05,82"N	1°55'10,60"E	55,35	34,65	304,65	-34,65	122,70	-32,70	237,30	32,70	67,35	67,35
4B	Abri Plantade	id	id										
5	Abrigo de la Madeleine	44° 58'01"N	1° 02'11"E	54,77	35,23	305,22	-35,22	123,21	-33,21	236,79	33,21	68,44	68,43
6	Abrigo de Laugerie Basse	44° 56'56.32"N	0° 59'52.66"E	54,79	35,21	305,21	-35,21	123,19	-33,19	236,80	33,20	68,40	68,41
7	Abrigo de Montastruc	44° 06'07"N	1° 17'41"E	54,75	35,25	305,25	-35,25	123,23	-33,23	236,77	33,23	68,48	68,48
8	Cueva de Le Portel	43° 2'9.75"N	1°31'53.24"E	56,09	33,91	303,90	-33,90	122,04	-32,04	237,95	32,05	65,95	65,95
9	Cueva de Gourdan	43° 4'17.11"N	0° 34'24,98"E	56,07	33,93	303,93	-33,93	122,07	-32,07	237,93	32,07	66,00	66,00

Figura 3 – Ortos y Ocasos del sol en los yacimientos analizados -14.000 B.P.

Así por ejemplo en el caso del rodete de la Cueva de las Aguas, en Novales Cantabria (Fig. 4) se ha comprobado que, en la cara A, de los seis 'radios' que parten del orificio central, cuatro coinciden con los ortos y ocasos en los solsticios de verano e invierno. Se aprecian cuatro trazos en 'aspa' coincidentes con los cuatro solsticios. Y un quinto trazo hacia los 338º. Esta marca también aparece en la cara B a los 327º. Buscando una explicación a esta referencia podemos suponer que se trataba de la alineación a la estrella Vega, que es la estrella más brillante de los meses de verano en el hemisferio norte, y la quinta de todo el cielo nocturno.

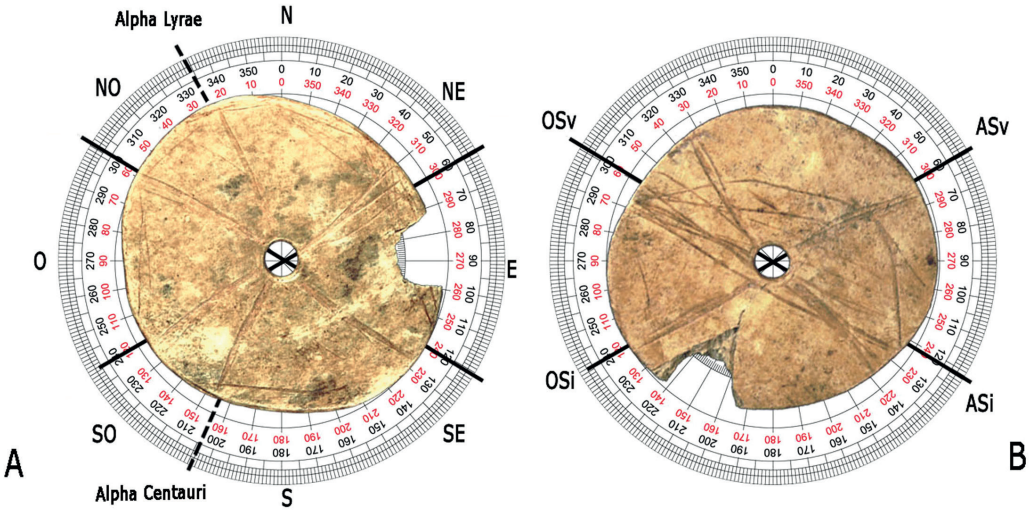


Figura 4 – Anverso y reverso del disco de la cueva de las Aguas, Novales Cantabria, con las orientaciones a los solsticios y estrellas.

Hace 14.000 años la estrella Vega (*Alpha Lyrae*) ocupó un lugar muy próximo al Norte debido al efecto llamado Precesión de los equinoccios por el que el eje de la tierra tiene un movimiento circular similar al de una peonza, originado por el influjo gravitatorio del Sol, la luna y Júpiter, además de otros factores. Cara B: Se puede observar en el disco derecho como una línea curva, semejante a una parábola, cruza el círculo de sentido SE al NO o viceversa, y que podría ser la trayectoria de la sombra de un pequeño gnomon que el sol proyectase sobre la superficie ósea del disco (Fig. 5).

En la Figura 6 se muestran las mediciones acimutales de los nueve discos analizados (once caras en total, ya que los núm. 1, 2 y 4 se han analizado las dos caras del objeto).

Para cada punto solsticial se ha anotado el azimut teórico posición geográfica del yacimiento, y la marcación de cada del graba-do radial, en grados sexagesimales, así como sus diferencias. Asimismo, en los casos en que aparecen, se ha marcado el Sur (Cueva de Enlène) y las estrellas Vega y Alfa Centauro.

Llama la atención el grado de exactitud en el trazado de algunas marcas como se puede apreciar en la Figura 6: siendo la mayor precisión en el punto del ocaso del solsticio de verano O Sv (NO) donde se llega a un 98,6% sobre un azimut medio de 304,39º, mientras que el mayor "error", si es que podemos llamarlo así, se da en el punto del amanecer del solsticio de verano A Sv (NE) donde sobre los 55,61º de azimut medio hay una desviación del 8,8% (precisión del 91,2%).

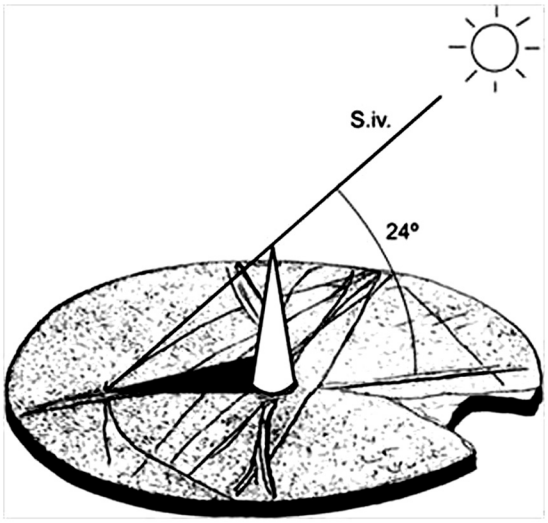


Figura 5 – Recreación de la aplicación de un pequeño gnomo al disco de la Cueva de las Aguas, donde para el solsticio de invierno el sol con una elevación de 24º proyectaría su sombra sobe una línea parabólica grabada en su superficie.

La proporción de marcaciones en cada disco analizado se expone en la tabla de la Figura 6, donde se puede ver que las cuatro marcaciones a los puntos solsticiales de la salida del sol en el solsticio de invierno ASi (SE) y verano ASv (NE), así como la puesta de sol de los solsticios de verano OSv (NO) e invierno OSi (SO) aparecen en el 91% de los discos analizados. También la posición de la estrella Vega que marcaba el Norte en el Magdaleniense del hemisferio norte aparece en el 91%. Los menos representados son el sur S (18%) y la estrella Alpha Centauri (55%) aunque si sumamos ambas marcaciones el total sería del 73%.

ANALISIS DE LAS MARCACIONES EN LOS RODETES CON TRAZOS "RADIALES" (Grados sexagesimales)																	
		ASv (NE)			ASi (SE)			Sur (S)			OSi (SO)			OSv (NO)			Estrella	
nº Disco /cara	Yacimiento	Azimut	Trazos	diferencia	Azimut	Trazos	diferencia	Azimut	Trazos	diferencia	Azimut	Trazos	diferencia	Azimut	Trazos	diferencia	Vega	Alpha Centauri
1 A	Cueva de la Aguas	55,9	56	0,13	122,2	127	4,76				237,8	240	2,24	304,1	303	-1,13	338	205
1 B	Cueva de la Aguas	55,9	65	9,13	122,2	125	2,76				237,8	238	0,24	304,1	301	-3,13	327	
2 A	Cueva Enlène	56,1	47	-9,1	122,1	121	-1,1	180	180	0	237,9	237	-0,9	303,9	303	-0,93	340	210
3 A	cueva del Llonin	55,9	59	3,1							237,8	240	2,22	304,1	295	-9,09	335	
4 A	Abri Plantade	55,4	60	4,65	122,7	110	-13				237,3	238	0,7	304,7	304	-0,65	340	210
4 B	Abri Plantade	55,4	61	5,65	122,7	125	2,3							304,7	300	-4,65	340	
5	Abrigo de la Madeleine	54,8	60	5,23	123,2	120	-3,2				236,8	247	10,2				335	
6	Abrigo de Laugerie Basse	54,8	55	0,2	123,2	121	-2,2				236,8	249	12,2	305,2	304	-1,21	330	335
7	Abrigo de Montastruc	54,8	62	7,25	123,2	140	16,8				236,8	236	-0,8	305,3	297	-8,25	336	
8	Cueva de Le Portel	56,1	61	4,91	122,0	121	-1				238,0	240	2,05	303,9	303	-0,9	330	201
9	Cueva de Gourdan	56,1	60	3,93	122,1	127	4,93				237,9	245	7,07	303,9	295	-8,93	350	202
	Promedio	55,5	58,7	4,4	122,6	123,7	6,3				237,5	241,0	4,6	304,4	300,5	-3,9	336,5	227,2
	Moda		60			121						240			303		340	210
	Desviacion estándar		4,73			7,56						4,45			3,60		6,33	52,97
	% de error en la marca			8,0%			5,1%						1,9%			-1,3%		
	% de marcaciones		91%			91%			9%			91%			91%		100%	55%

Figura 6 – Azimuts de las marcaciones en los rodetes examinados y su comparación con los de los solsticios correspondientes.

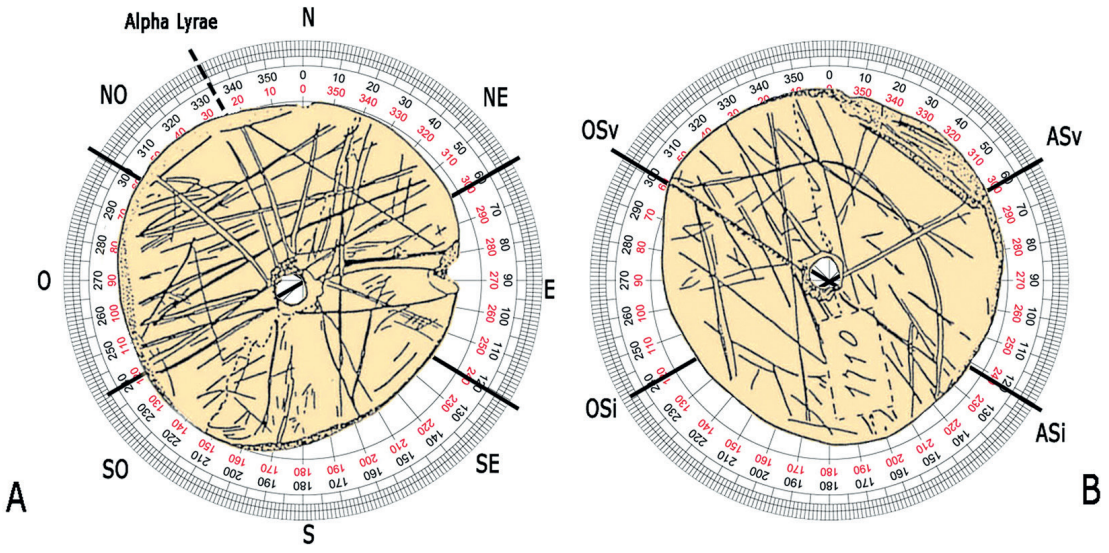


Figura 7 – Marcas solares en el disco perforado del Abri Plantade. Obsérvese la analogía casi perfecta de la curva en la cara B, con la de la Cueva de las Aguas (Figura 4) distantes ambas entre sí, unos 500 km.

En cuanto a los rodetes con más marcaciones, el de la cueva de Enléne, es el que presenta el mayor número: siete, siguiéndole los de Cueva Gourdan, Le Portel, Abrigo de Laugerie Basse, Abrí Plantade A, y Cueva Las Aguas A, con seis cada uno (86%).

Respecto a la situación geográfica de los yacimientos de donde proceden los discos analizados se representan en la Figura 8. Los de las cuevas de Llonín, Las Aguas, Gourdan, Le Portel y Enlène están todos casi en la misma latitud: entre los 43° N y los 43°30', mientras que los abrigos de Laugerie Basse, Montrastuc y la Madeleine están agrupados en el paralelo 45°N. Es decir, que entre el más meridional y el de más al norte hay solo dos grados y medio de diferencia en sus latitudes.

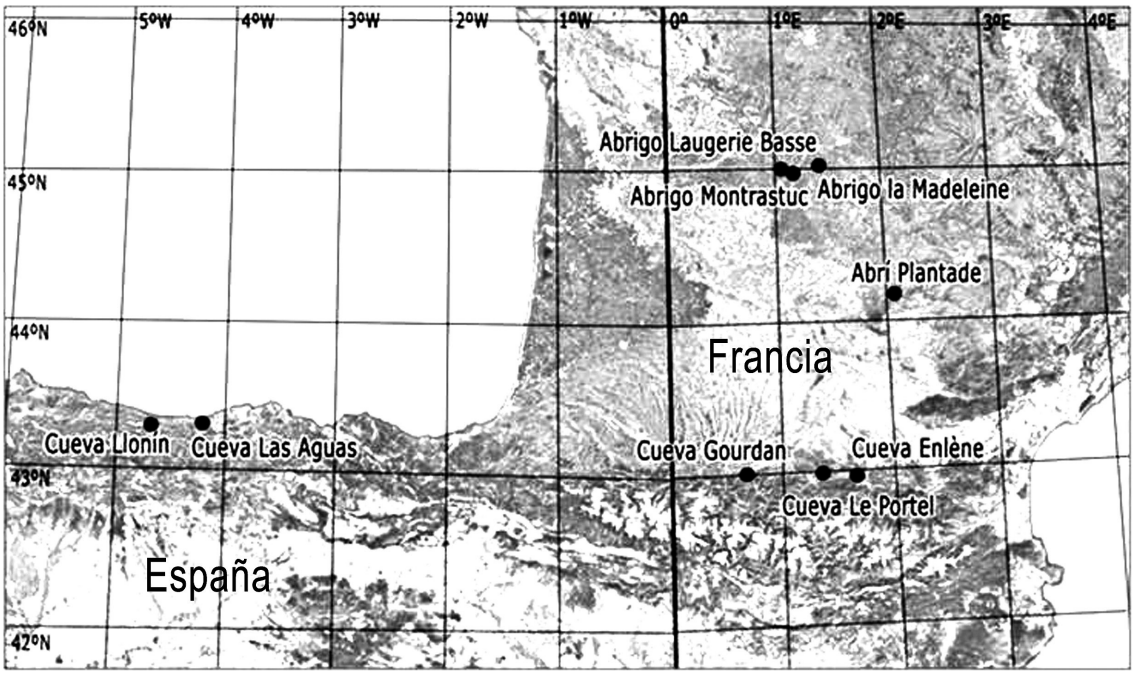


Figura 8 – Situación de los yacimientos de donde proceden los rodetes analizados (Ramos-Gil, 2017).

Esto es importante a la hora de dilucidar si la observación de los puntos solsticiales, y sobre todo de las estrellas en el firmamento, era muy diferente de unos a otros lugares geográficos. En este caso las diferencias son muy pequeñas. En cuanto a las longitudes entre la más occidental (cueva de Llonín) y la más oriental (Abrí Plantade) hay unos seis grados de diferencia. Por tanto, podemos establecer la hipótesis de que, entre las cuevas de la cornisa Cantábrica española, y los Pirineos franceses y la Dordoña pudieron existir unos lazos de intercambio cultural durante el Magdaleniense medio cuyas analogías estilísticas entre las pinturas y arte mueble confirman estas relaciones.

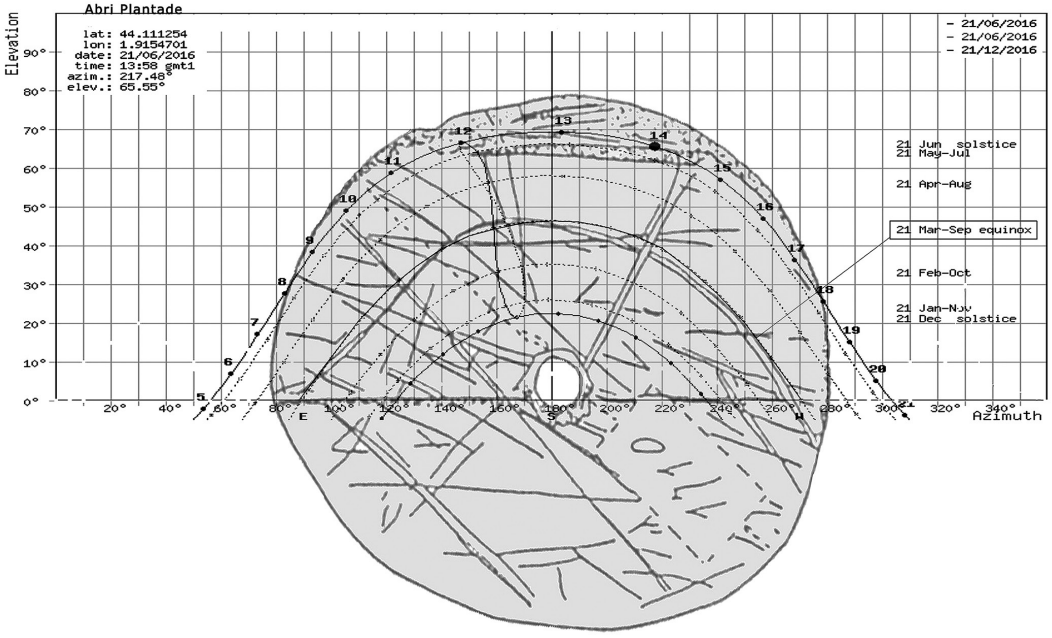


Figura 9 – Superposición de los grabados cara B Abri Plantade con las trayectorias del sol para diferentes épocas del año (Ramos-Gil, 2017).

Es muy significativo el análisis realizado en mi tesis (Ramos-Gil, 2017, p. 319) sobre la "parábola" grabada en la cara B del disco de Abri Plantade. Hemos superpuesto estos garbados con las trayectorias del sol para difidentes épocas del año, obtenidas mediante la citada página web https://onx.la/8a25e [23/04/2012]., para la latitud de esta cueva, y el resultado ha sido que hay una asombrosa coincidencia casi milimétrica con la curva de los equinoccios de 21 de marzo y 21 de septiembre (Fig. 9).

Arqueoastronomía y monumentos prehistóricos

Los pueblos prehistóricos que, aunque no contaban con medios de escritura para plasmar sus conocimientos, si que usaron otros tipos de registros como las pinturas rupestres (Maura Mijares, 2011, p. 80) para plasmar sus conocimientos sobre los movimientos de los cuerpos celestes. Las variadas representaciones de soliformes o esteliformes así parecen probarlo, y también en las alineaciones de los monumentos funerarios como dólmenes, cistas, navetas o *tholos* (Esteban, 2003, p. 1).

Una de las cuestiones que se plantea en arqueoastronomía es saber explicar si los monumentos megalíticos tienen una cierta orientación respecto a determinados puntos en el firmamento, o por el contrario éstas eran aleatorias. Para poder contestar a esta pregunta, no vale medir unos cuantos dólmenes, sino aplicar la ciencia estadística a un colectivo cuya muestra sea representativa. Esto es lo que ha realizado Michael Hoskin, quien ha estudiado más de 1.700 construcciones distribuidas por Portugal, España, el suroeste, oeste y noroeste de Francia y las Islas del Canal de la Mancha (Hoskin, 2008).

Los cuerpos celestes que pudieran ser posibles objetivos de orientaciones serian, por orden de visibilidad, el sol, la luna, los planetas y las estrellas. No hay que olvidar los rudimentarios conocimientos matemáticos que sobre las orbitas de estos cuerpos tendrían sus protagonistas. Así las llamadas "estrellas errantes" eran los planetas, ya que de su observación continuada deducían que se movían por el espacio, a diferencia de las estrellas que eran más estables en su ubicación. Otros puntos podían ser las constelaciones de estrellas, pero se desconocen cuáles eran las imaginadas en la Prehistoria. Las estrellas son tan numerosas que siempre podríamos encontrar una en la dirección requerida.

Los puntos en el horizonte del orto y ocaso del sol y la luna son otros objetivos posibles. Para Hoskin es importante determinar si las orientaciones estaban en un punto determinado o hacia un rango de direcciones, como el orto solar (Hoskin, 2008, p. 87). El rango de salida de la luna era en la Prehistoria, como en la actualidad, un poco mayor que la del sol. La luna nace un poco más al norte del solsticio de verano, y se pone un poco más al sur del solsticio de invierno. De los miles de casos analizados por Hoskin, este se decanta por considerar los puntos de salida del sol en verano e invierno, y rangos entre ambos, como puntos de referencia de la mayoría de las orientaciones megalíticas.

Los monumentos megalíticos tienen generalmente un eje de simetría, y por tanto una orientación. Podríamos concebir esta orientación como la dirección en la que el alma de los cuerpos depositados dentro saldrían (por así decir) a través de la entrada hacia el más allá. Aunque la estructura física de los megalitos es muy variable, la mayoría de los que conocemos en Europa tiene un ortostato que, desde el fondo de la cámara, mira hacia la entrada, de manera que la orientación puede ser determinada por la línea recta que forman un jalón colocado en el centro de ese ortostato y otro jalón situado en el centro de la entrada. La orientación corresponde, por tanto, con el azimut de esta línea recta, es decir, el ángulo formado entre la línea axial de la construcción y el Polo Norte celestial, medido en el sentido de las agujas del reloj (Hoskin, 2008).

La mayoría de los dólmenes de la Península Ibérica tienen una determinada orientación hacia la salida del sol. Esta afirmación no es gratuita, sino que se apoya en estudios realizados por numerosos investigadores, entre los que destaca la figura de Michael Hoskin (2008).

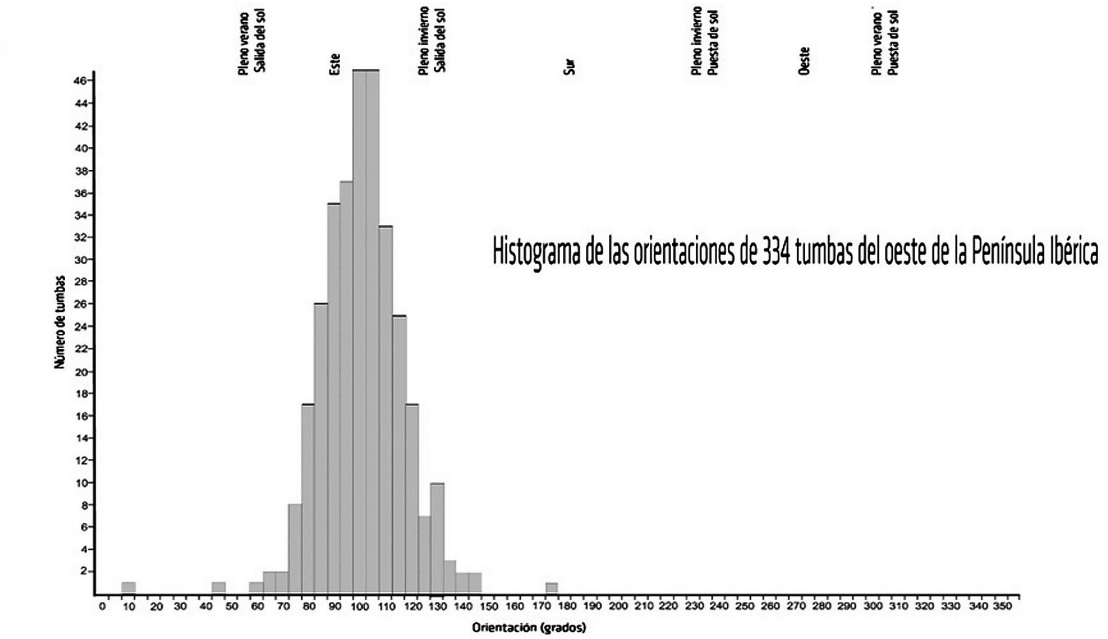


Figura 10 – Orientación de las tumbas del oeste de la Península Ibérica. Hoskin, 2008.

Las Necrópolis megalíticas de la comarca de la Janda (Cádiz)

En el suroeste de la actual provincia de Cádiz se encuentra la Comarca de la Janda, que debe su nombre a la laguna de La Janda, que fue uno de los humedales mas importantes de la Península Ibérica. El conjunto laminar de humedales tenía una extensión de más de 7.000 hectáreas, y fue desecada en los años 50 del siglo XX. La principal laguna llegaba a tener 12 km de largo por 7 de ancho. En este entorno natural, hoy en día dentro del parque Natural de los Alcornocales se establecieron comunidades desde el paleolítico que dejaros su huella en las numerosas cuevas con grabados y pinturas parietales, así como en numerosos monumentos megalíticos como dólmenes, cuevas artificiales, menhires etc. (Lazarich et al., 2021).

En este contexto hemos examinado un total de 32 dólmenes distribuidos en las siete necrópolis siguientes: Sierra Plata, seis; Retín, tres; Facinas, tres; Charcones, una; Celemín-Tajo diez (Lazarich et al., 2018); Caheruela, tres y Aciscar, seis (Fig. 11)[2] (Lazarich et al., 2013, 2021).

Los resultados de estas observaciones se muestran en la Figura 12, de donde se deduce que al contrario de las tumbas megalíticas analizadas por Hoskin (Fig. 10) las orientaciones de los megalitos de la Janda lo están hacia el SO, pero agrupadas entre el Sur y el Ocaso en el Solsticio de invierno (en 240º aproximadamente).

Conclusiones

Los habitantes de la Cornisa Cantábrica, de la zona pirenaica francesa y la Dordoña, del periodo Magdaleniense (Fortea et al., 1990; De las Heras et al., 2008) tenían unos conocimientos muy avanzados sobre la trayectoria del sol en cada época del año, pudiendo determinar mediante el

[2] El estudio de estas necrópolis se insertan en los proyectos Patrimonio Arqueológico Cuenca Río Barbate: Las Necrópolis Megalíticas Modalidad: Proyectos de Investigación-UCA, 2018-2019. y Actividad Arqueológica Puntual de documentación y estudio de las necrópolis megalíticas y su vinculación con las manifestaciones rupestres en el entorno de la antigua laguna de La Janda. Conserjería de Cultura y Patrimonio Histórico, Llevados a cabo por los Grupos PAIDI HUM-812 y HUM-831 de la Universidad de Cádiz.



Figura 11 – Situación de las necrópolis megalíticas de la zona de la Janda, Provincia de Cádiz, España (Lazarich et al., 2021).

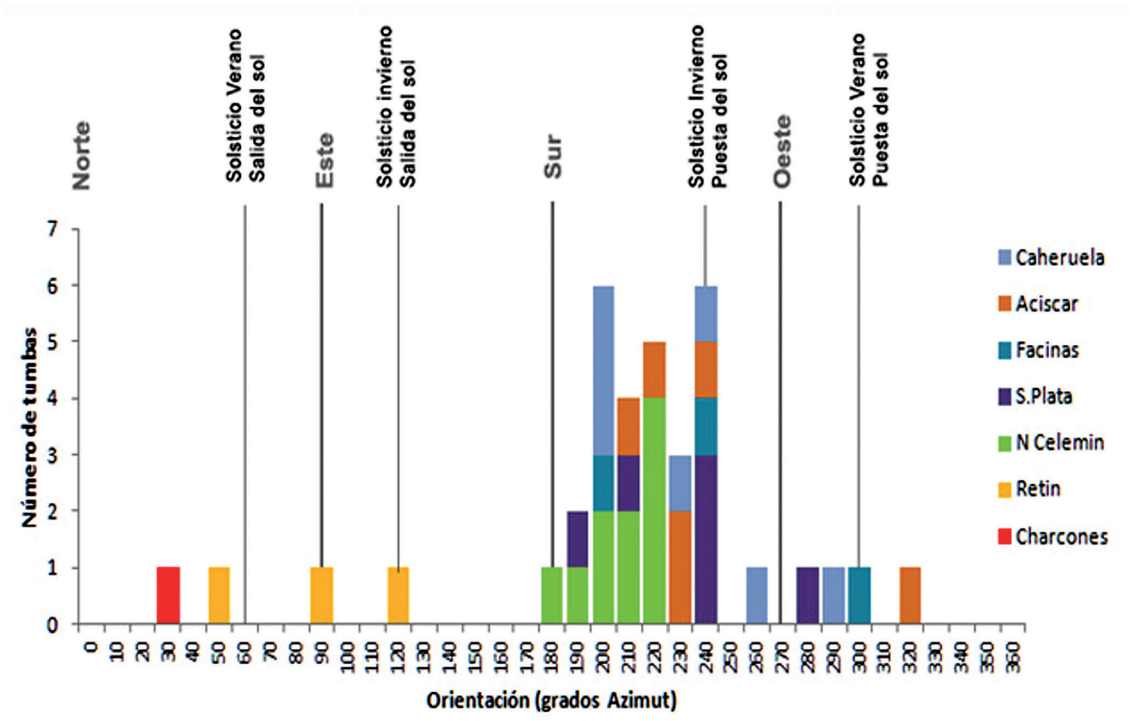


Figura 12 – Orientación de las tumbas megalíticas de la zona de la Janda, provincia de Cádiz.

uso de estos "marcadores solares portátiles" los solsticios de verano e invierno, indicadores de los cambios estaciones que determinaban sus movimientos migratorios o trashumancias, así como las épocas propicias de cacería o recolección. Todo ello portando estos pequeños discos de hueso perforados.

Por otro lado, y como aplicación de esos mismos conocimientos astronómicos, muchos miles de años después, fueron capaces de orientar algunos monumentos megalíticos funerarios, a determinados puntos en el horizonte, bien hacia el sol naciente en la mayoría de las construcciones de la península Ibérica, o bien hacia la "muerte" del sol hacia el oeste en el caso de los megalitos de la Janda gaditana. En sus posibles creencias sobre el inframundo, la vida y la muerte, la observación del movimiento del 'dios sol' y de su renacer al 'tercer día' después del orto del solsticio de invierno, pudieron determinar que eligiesen unos azimuts preestablecidos y no otros al azar.

Bibliografía

Barandiarán, I. (1968). Rodetes paleolíticos de hueso. *Ampurias*, *XXX*, 1-37.

Belmonte, J. A. (2001). Sobre pirámides y estrellas. *El escéptico*, *Invierno*, 87-90.

Belmonte, J. A. (2011). En busca de megalitos. En *El Centro Solar Michel Hoskin* (pp. 13-30). Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Belmonte, J. A., Hoskin, M., y Belmonte, J. R. (2002). Arqueoastronomía en Bretaña: «En tierra de megalitos». *Instituto Astrofísico de Canarias (IAC),* Noticias (2), 19-26.

Bosinski, G. (1977). Die rondelle des Magdalénien-Fundplatzes Gönnersdorf. *Quartär. International Yearbook for Ice Age and Stone Age Research*, *27/28*, 153-160.

Cerdán, C., Leisner, G., y Leisner, V. (1952). *Los Sepulcros Megalíticos de Huelva*. Madrid, Ministerio de Educación Nacional.

Cerdeño, M. L., Rodríguez-Caderot, G., Moya, P., Ibarra, A., Herrero, S. (2006). Los Estudios de Arqueoastronomía en España: Estado de la Cuestión. *Trabajos de Prehistoria, 63*(2), 13-34.

De las Heras, C., Montes Barquín, R., Lasheras, J. A., Rasines, P., y Fatás Monforte, P. (2008). Dos rodetes paleolíticos procedentes de las cuevas del Linar y de Las Aguas, Alfoz de Loredo (Cantabria). *Veleia, 24-25*, 161-174.

Esteban, C. (2003). La Arqueoastronomía en España. *Anuario Astronomico del Obsevatorio de Madrid*, 1-14.

Fortea, J., De la Rasilla, M., y Rodríguez, V. (1990). Sobre un rodete perforado magdaleniense de Llonín (Asturias). *Archivo de la Prehistoria Levantina*, *XX*, 95-108.

Galadí-Enriquez, D. (2011). Astronomía a simple vista**.** En *El Centro Solar Michel Hoskin* (pp. 53-78). Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Hoskin, M. (2008). El estudio científico de los megalitos (3). La arqueoastronomía. *Revista PH*, 67, 84-91.

Iwaniszewski, S. (2009). Por una astronomía cultural renovada. *Complutum, 20*(2), 23-37.

Ladier, E., y Welté, A.-C. (1993). Les objets de parure de la vallée de l'Aveyron, Fontales, Abris de Bruniquel (Plantade, Lafaye, Gandil). *Paléo*, *5*(1), 281-317.

Lazarich, M. (Ed.) (2007). *Ritos ante la Muerte: La Necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cadiz).* Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Lazarich, M., Briceño, E., Cruz, Mª J, Sañudo, J., y Ramos-Gil, A. (2013). Las necrópolis megalíticas del entorno de la Laguna de La Janda (Cádiz). In J. Jiménez, M. Bustamante y M. García (eds.), *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Villafranca de los Barros, 4-6 octubre 2012)* (pp. 208-228). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Versaci, M., y Narváez-Cabeza de Vaca, M. (2018). La necrópolis megalítica del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz). En J. C. Senna-Martínez, M. Diniz, y A. F. Carvalho (Eds.), *De Gibraltar aos Pirineus: Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlántica Peninsular* (pp. 501-518). Lapa do Lobo, Fundação Lapa do Lobo.

Lazarich, M., Castañeda, V., Ramos-Gil, A., Costela, Y., Torres, F., Versaci, M., Gomar, A., y Ruiz-Trujillo, A. (2021). The Megalithic necropolis and its connexion to the cavities with rock art at the southern tip of the Iberian Peninsula. En *Tumuli and Megaliths in Eurasia. Book of abstracts* (p. 72). Associação de Estudos do Alto Tejo, Câmara Municipal de Proença-a-Nova, CHAIA – Universidade de Évora, Universidade Autónoma de Lisboa, Instituto Terra e Memória.

Leisner, G., y Leisner, V. (1965). *Die Megalithgräber der iberischen Halbinsel*. Berlin, Walter de Gruyter & Co.

Maura Mijares, R. (2011). El Cielo en la Prehistoria. En *El Centro Solar Michel Hoskin* (pp. 79-98). Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Ramos-Gil, A. (2017). *Matemáticas y arqueología. Estado de la investigación sobre la aplicación matemática en los estudios de Prehistoria.* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Cádiz.

Paisajes megalíticos de la cuenca media del río Guadiana: arquitecturas y formas de implantación territorial

Esther Navajo Samaniego
Universidad de Alcalá (UAH) / esther.navajo@uah.es

Resumen

Esta investigación de carácter predoctoral tiene como objetivo prioritario el estudio de una de las mayores concentraciones de monumentos megalíticos presentes en el Suroeste peninsular durante el V-III milenio cal BC: la cuenca media del río Guadiana.
La combinación de datos procedentes de la tecnología LiDAR (Light Detection and Ranging), la fotointerpretación y la comprobación en campo permitirá una primera aproximación a la identificación y cuantificación de estructuras megalíticas, sus tipologías arquitectónicas, así como su distribución espacial. Como objetivo final se busca la creación de un modelo interpretativo de la distribución de megalitos existentes, en relación con las dinámicas de implantación territorial en las distintas unidades del paisaje, con posibilidades de contraste en otros ámbitos atlánticos.

Palabras clave

Megalitismo, Suroeste peninsular, V-III milenio a.C, LiDAR.

Abstract

This PhD research aims to study one of the largest concentrations of megalithic monuments in southwest Iberia between the 5th-3rd millennium BC: the middle basin of the Guadiana River.
Data combination from LiDAR (Light Detection and Ranging), photointerpretation and fieldwork will allow a first approach to the identification and quantification of megalithic structures, their architectural typologies, as well as their spatial distribution. Thus, the final objective is to create an interpretive model of the distribution of existing megaliths in landscape, in relation to territorial implementation dynamics with possibilities of contrast in other Atlantic areas.

Keywords

Megaliths, southwest Iberia, 5th-3rd millennium BC, LiDAR data.

NAVAJO SAMANIEGO, Esther (2024) - Paisajes megalíticos de la cuenca media del río Guadiana: arquitecturas y formas de implantación territorial. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 147-156. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/qpv5-4d65>

El megalitismo peninsular: la cuenca media del río Guadiana

La cuenca media del río Guadiana (Fig. 1) constituye una zona de gran excepcionalidad, no solo debido a su alta densidad de enclaves megalíticos, sino también por la riqueza paisajística que presenta, bien diferente a aquella de la cuenca alta. El río Guadiana y sus numerosos afluentes a su paso por el área extremeña generan un extenso valle en forma de vega, constituida por suelos fértiles. A nivel geológico se caracteriza por ser una cuenca cenozoica de relieve relativamente homogéneo. El territorio portugués, en cambio, difiere en gran medida a nivel geológico: se inserta dentro de la zona Ossa-Morena del Macizo Ibérico, cuyo sustrato rocoso data del Precámbrico y Paleozoico. Abunda, en este caso, la litología pizarrosa, calcárea y plutónica, junto con la sedimentación mesozoica y cenozoica de las cuencas del río Sado y la margen izquierda del río Guadiana.

Actualmente, el río Guadiana se constituye como frontera política entre España y Portugal en algunos de sus tramos. Ello ha supuesto una diferencia clara en la historiografía del megalitismo entre ambos países: se ha abordado de forma independiente por los investigadores españoles y portugueses. Si bien los primeros hallazgos de materiales en dólmenes portugueses pueden situarse en el siglo XVI (Fabião, 2016; Cardoso, 2015), durante el siglo XIX algunos académicos se centraron en la caracterización arquitectónica y en los materiales arqueológicos presentes en ellos realizando excavaciones. En contraposición, el ámbito extremeño se caracterizó por la escasez y vaguedad de información conocida: menciones y testimonios breves, procedentes de noticias y hallazgos indirectos (Sánchez Cuenca, 2010); si bien no podemos olvidar la primera mención directa del dolmen de Lácara (Barrantes, 1875). Posteriores investigaciones de relevancia incluyeron un claro estudio ambiental del entorno megalítico (Hernández, 1901) y una metodología novedosa que abarca una intensa labor de documentación, recopilación, catalogación y difusión de los dólmenes extremeños (Mélida, 1925).

Esta diferenciación tan clara en la historiografía muestra un desequilibrio en el conocimiento del fenómeno megalítico en ambos focos, lo cual se traduce en una alta densidad de estructuras megalíticas localizadas en el ámbito portugués en contraposición a la zona extremeña. Tras el desarrollo del corpus megalítico realizado por Georg y Vera Leisner se asumió una distribución marginal del registro megalítico en el interior peninsular (Leisner, 1959, p. 329): la cuenca media del

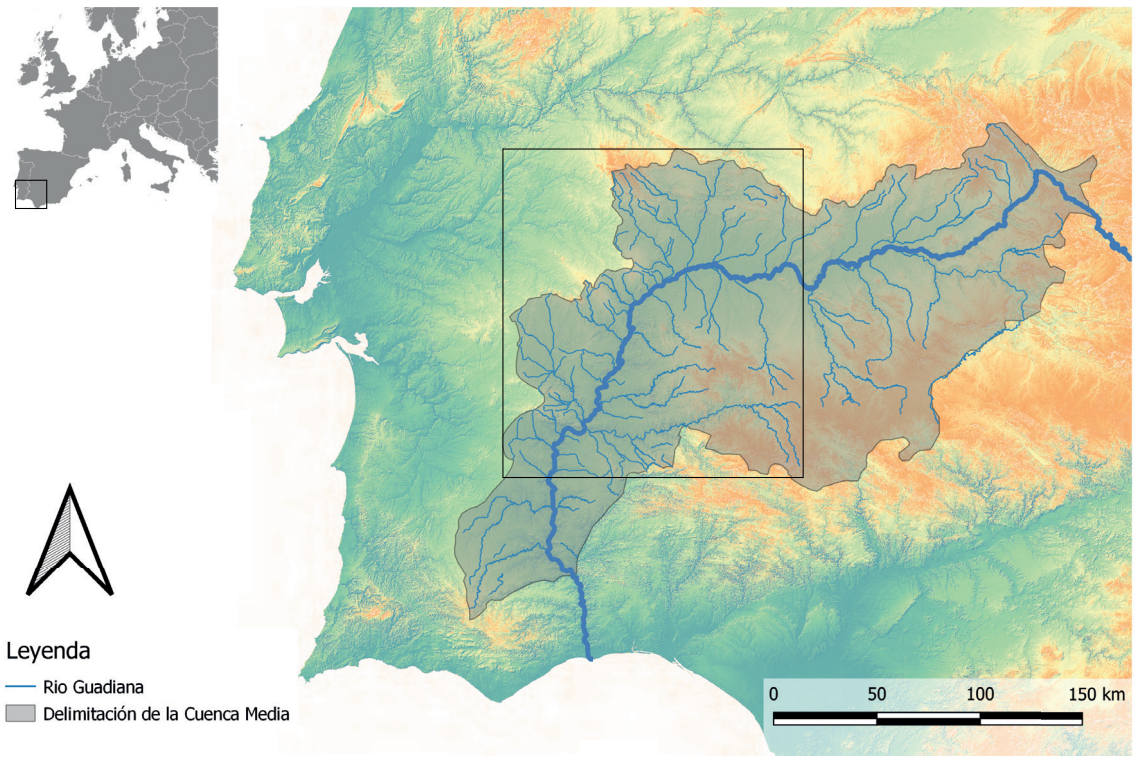


Figura 1 – Cuenca media del río Guadiana. Área de estudio.

río Guadiana era considerada lugar de paso constituido por vacíos demográficos y baja densidad de arquitecturas megalíticas, circunscribiéndose las altas concentraciones a las zonas costeras de la fachada atlántica. No sería hasta la década de los 70 cuando comenzara a reevaluarse el rol de estos enclaves en el interior peninsular (Savory, 1975), generándose un estudio de mayor profundidad (Bueno, 2002; Bueno et al., 2016a).

La evolución en la interpretación historiográfica en las últimas décadas ha permitido la diversificación de las investigaciones del megalitismo del suroeste peninsular y europeo (Laporte, Bueno, 2016).

Unas notas sobre cronología

El estudio de los orígenes y desarrollo de los monumentos megalíticos ibéricos se basó en trayectorias evolutivas, al igual que el resto de Europa: los monumentos de menor tamaño se habrían desarrollado previamente a aquellos de mayor tamaño, según el modelo bretón también aplicado a la secuencia megalítica del suroeste peninsular (Leisner, Leisner, 1959).

Las investigaciones realizadas en el centro de la Península Ibérica aportan nuevos datos sobre la antigüedad, polimorfismo y personalidad de las respuestas arquitectónicas de carácter identitario de los constructores de megalitos. Los resultados de las dataciones radiométricas procedentes de dólmenes distribuidos en las cuencas media y alta de los ríos Duero y Tajo muestran una clara contemporaneidad y variedad arquitectónica para los primeros monumentos megalíticos (Jorge, 1990; Bueno et al., 2016a). Estaríamos ante un claro polimorfismo arquitectónico para fechas antiguas, lo que rompe con la trayectoria evolutiva y añade personalidad y complejidad a este fenómeno.

Asimismo, a un nivel historiográfico, la tradicional secuenciación relativa establecida entre el IV-III milenio cal BC. para el desarrollo del fenómeno megalítico se ha puesto en entredicho con el desarrollo de la cronología radiométrica. Numerosas dataciones realizadas sobre tumbas megalíticas del centro portugués y del área bretona francesa han dado a conocer fechas claramente más antiguas para la construcción de las primeras estructuras megalíticas: mediados del V milenio cal BC. Además, muestran una clara coincidencia y posible contemporaneidad entre ambos focos, configurándose como los más tempranos del fenómeno megalítico en Europa entre el V y IV milenio cal BC (Whittle, Arnaud, 1975); en un contexto cambios sociales y económicos de las sociedades neolíticas y calcolíticas, que habría fomentado su distribución a través de las rutas marítimas de la costa Atlántica (Schulz Paulsson, 2019, p. 3463; Scarre, Oosterbeek, 2021).

Las nuevas investigaciones realizadas en el interior peninsular han mostrado una antigüedad cronología que las sitúa al mismo nivel que aquellas europeas, dificultando su encaje en la mencionada hipótesis de una difusión marítima, relacionada con el foco bretón, y que nos hablaría de una evolución desde las costas atlánticas hacia el interior. En este sentido, estaríamos ante una primera fase premegalítica, caracterizada por la erección de menhires y estelas datada en la segunda mitad del VI milenio cal BC y que se prolonga durante el V. El análisis de las pinturas y grabados presentes en numerosas estructuras megalíticas del interior peninsular también ha permitido desarrollar una primera propuesta cronológica del arte megalítico ibérico, donde se asumen fechas del V milenio cal BC para las decoraciones más antiguas y, por tanto, en consonancia cronológica con la construcción de estos primeros megalitos (Bueno et al. 2007; Bueno et al. 2016b).

Tomando en cuenta todas estas evidencias, el megalitismo ha pasado a considerarse un fenómeno de largo recorrido que va más allá de las cronologías tradicionalmente establecidas, basadas en la tipología y secuenciación arquitectónicas, permitiendo en este ámbito la diversificación de los estudios cronológicos ya no solo en la Península Ibérica, sino también en el ámbito europeo. Sin embargo, la dificultad para datar los monumentos megalíticos del suroeste peninsular sigue vigente, continuado de una fuerte regionalización de las investigaciones.

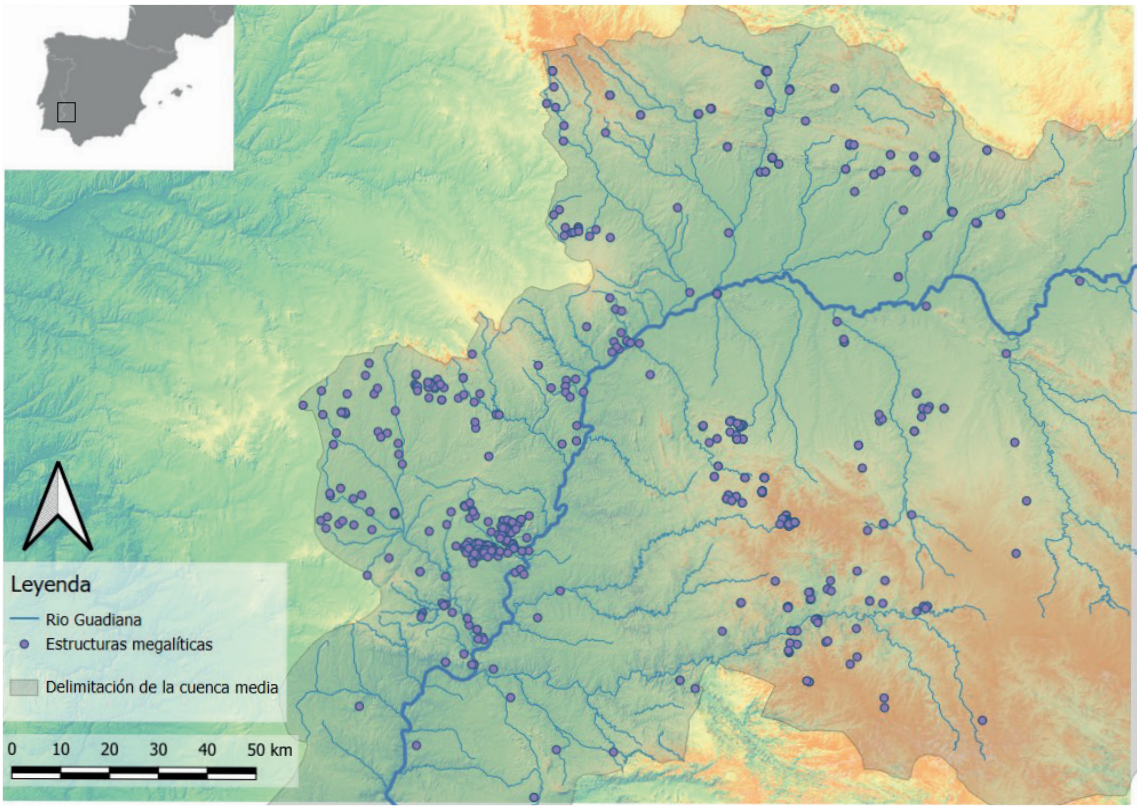


Figura 2 – Distribución estructuras megalíticas en la cuenca media del río Guadiana. Datos procedentes del Inventário Endovélico (DGPC) y Cerrillo, Bueno, 2019.

El paisaje y la ocupación del medio

Tradicionalmente, ha existido un claro sesgo académico en el estudio de los paisajes megalíticos del suroeste peninsular. Tanto el poblamiento como los sepulcros megalíticos y el paisaje se han investigado de forma separada y aislada, impidiendo una puesta en relación de todas las partes. El paisaje no era tenido en cuenta, sino más bien era un elemento aislado e invariable en el espacio; mientras que los sepulcros megalíticos eran analizados únicamente desde la tradición histórico-cultural con el establecimiento de secuencias tipológicas y cronológicas, cuyo principal punto de atracción era la monumentalidad.

Asimismo, la disociación existente entre asentamientos y enterramientos en el paisaje del suroeste peninsular estaba asumida (Arribas, Molina, 1984, p. 81): la alta densidad de sepulcros megalíticos estaba en claro contraste con la marcada escasez de asentamientos analizados, debido al encorsetamiento temático imperante en la historiografía de las investigaciones, como bien se ha comentado. Estos límites conceptuales impuestos comienzan a romperse con la realización de los coloquios internacionales sobre megalitismo *"Muitas antas, pouca gente?"* (Gonçalves, 2000), y *"Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo"* (Gonçalves, 2003).

En ellos se reivindicaba la integración de las arquitecturas megalíticas en su diversidad tipológica con los poblados, en el espacio y en el tiempo, a un nivel diacrónico. Se trata de una puesta en común de los estudios regionales llevados a cabo en distintos puntos de Portugal (Alentejo y Algarve), España (Andalucía, Galicia) y Francia. Incluyen, además, información de gran relevancia con respecto al paisaje y el arte megalítico. En casi todos los casos se aborda la relación de los poblados y megalitos con el paisaje circundante, teniendo en cuenta su geología (afloramientos rocosos, posibles materias primas, etc.), así como su posición topográfica (altitud media, relación con fuentes de agua, etc.). No obstante, ello no supuso finalmente una metodología de análisis territorial en campo donde se integraran ambas variables en el paisaje, sino estudios claramente diferenciados.

A pesar de todo ello, en la actualidad, nos encontramos ante una cada vez mayor diversificación de los estudios del paisaje, lo que se traduce en una nueva concepción del paisaje sensible a la existencia de numerosos paisajes, diferenciados en unidades. Asimismo, se rompe el aislamiento historiográfico en el estudio, con respecto del megalitismo y el poblamiento, como objetos de estudio interrelacionados, a través de un nuevo enfoque de investigación. Un claro ejemplo lo tenemos en la existencia de restos de asentamientos de los primeros agricultores bajo estructuras dolménicas, como el dolmen de Azután (Bueno et al., 2005). Ello nos hablaría de una indudable continuidad entre los primeros agricultores y los constructores de megalitos, acompañado de una alta carga ideológica y simbólica (Bueno, 1991).

Numerosas investigaciones comienzan a desarrollar una metodología integradora de las diferentes variables en el paisaje que se refleja en un modelo de distribución de densidades, donde se incluyen enclaves megalitos, marcadores gráficos y hábitats, como forma de definir el territorio a nivel simbólico, como es el caso de la cuenca media del río Tajo (Bueno et al., 2004, 2016c). Si nos dirigimos a la cuenca media del río Guadiana pocas actualizaciones (Jiménez, Barroso, 2000) se han realizado sobre la cuantificación total de los enclaves megalíticos, así como de las redes asentamiento en el entorno (Enríquez, 1990). A pesar de ello, nuevas investigaciones están modificando sustancialmente el estudio del poblamiento y su relación con el megalitismo en dicha zona. Claros ejemplos los tenemos en el área de Tierra de Barros (Hurtado, 1995; Hurtado, Mondéjar, 2009), así como en asentamientos del suroeste peninsular como La Pijotilla y Perdigões, entre otros.

La Pijotilla se constituye como un poblado calcolítico de gran relevancia en cuyo interior se encuentra una necrópolis de tipo hipogeo, lo que hace innegable la relación poblamiento-megalitismo. Asimismo, cabe destacar su importancia en el paisaje como estructura central en la jerarquía con otros asentamientos de menor tamaño; al igual que en las dinámicas sociales donde, gracias al estudio de los ajuares de prestigio presentes en la necrópolis, hablaría de un fenómeno de diferenciación y jerarquización individual a partir de la segunda mitad del III milenio cal BC (Hurtado, Odriozola, 2009).

El caso de Perdigões también es digno de mencionar, puesto que, para cronologías del IV milenio cal. BC., la relación del complejo de recintos de fosos que lo conforma con el recinto megalítico existente es innegable (Valera, 2018), siendo este último precursor de aquellos, y formando parte de una organización simbólica del paisaje en relación con otros monumentos de la región.

Estos estudios no se quedan únicamente en la cuenca media del río Guadiana, sino que también lo apreciamos en la cuenca media del río Tajo, con el caso de los Barruecos (Cerrillo Cuenca, 2006), así como en el interior peninsular, Azután (Schmitt, 2017). De tal manera, la emergencia de los recintos de fosos difícilmente puede separarse de las expresiones monumentales megalíticas desarrolladas por las sociedades neolíticas, tanto en la Península Ibérica como en Europa.

El reciente uso combinado de tecnología LiDAR, fotointerpretación y trabajo de campo ha permitido realizar una primera aproximación a la identificación, cuantificación y distribución de nuevos enclaves megalíticos en la región extremeña, con el objetivo de mostrar la relación existente entre éstos y los asentamientos, permitiendo así un conocimiento más preciso de la ocupación humana del paisaje en época prehistórica, a la par que supone un nuevo enfoque de investigación (Cerrillo-Cuenca, 2016a; Cerrillo-Cuenca y Bueno-Ramírez, 2019). Asimismo, su aplicación también está permitiendo continuar con el estudio de las distintas formas de poblamiento prehistórico (recintos de foso, recintos murarios) en el área entre el V-III milenio cal BC. (López-López, 2020).

Paisajes megalíticos en la cuenca media del río Guadiana

Tomando como punto de partida la problemática historiográfica existente, así como las últimas investigaciones y avances en el área de estudio señalada, el proyecto de tesis que se está llevando a cabo busca el desarrollo de un modelo interpretativo de la distribución de megalitos existentes en la cuenca media del rio Guadiana datables entre V-III milenio cal BC, en relación con las dinámicas de implantación territorial en las distintas unidades del paisaje que lo conforman, con posibilidades

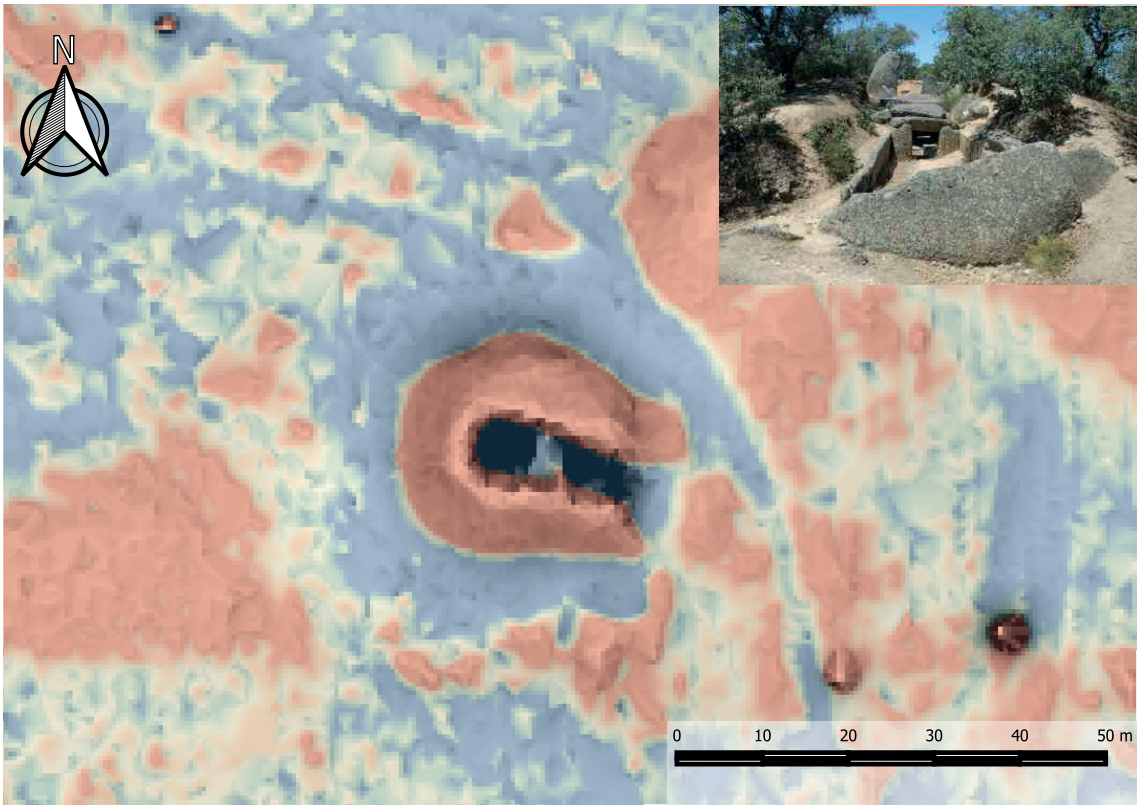


Figura 3 – 2º Cobertura LiDAR del dolmen de Lácara, Mérida. Interpolado a 0,5m. Algoritmos Local Relief Model y Skyview Factor.

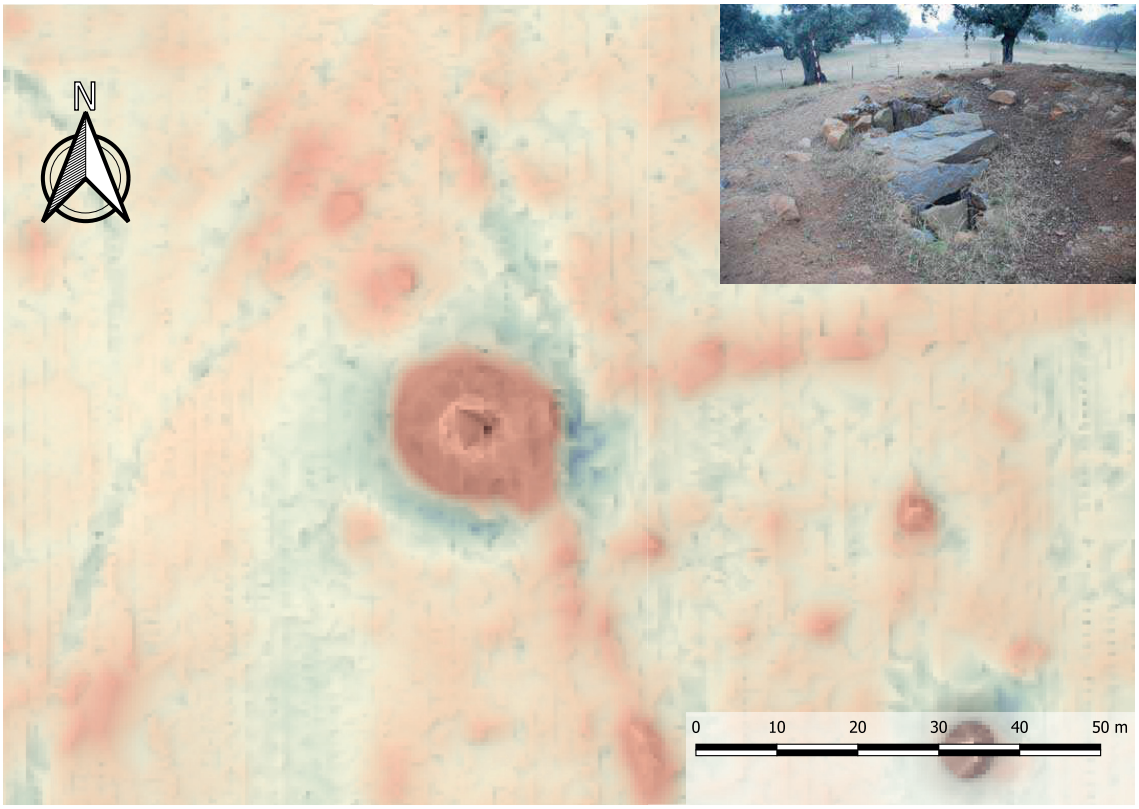


Figura 4 – 2º Cobertura LiDAR del dolmen de Monteporrino 1, Salvaleón. Interpolado a 0,5m. Algoritmos: Local Relief Model y Skyview Factor. Fuente imagen: https://www.megalitos.es/

de contraste en otros ámbitos atlánticos. Se aspira a explicar dicho modelo tomando como punto de partida zonas altamente significativas del suroeste peninsular que no han sido trabajadas previamente con esta perspectiva.

Asimismo, se pretende (1) aunar el nivel de conocimiento arqueológico del foco extremeño con las zonas de mayor proximidad -Alentejo portugués-, con una gran variedad de sepulcros megalíticos que rara vez se han puesto en relación con los núcleos españoles que pretendemos evaluar; (2) evaluar la densidad de ocupación del territorio en comparación con las dinámicas de poblamiento del paisaje en la cronología señalada; así como (3) establecer similitudes en las formas arquitectónicas de ambos focos, como forma de aproximación a la realidad de las ocupaciones neolíticas y calcolíticas del occidente peninsular.

Para la consecución de dichos objetivos, se está realizando una primera fase de documentación y recogida de datos en una *geodatabase*, que homogenice la información en el área de estudio y de aquellas zonas vecinas, por medio de criterios equivalentes de análisis y estudio. La identificación y cuantificación de las estructuras megalíticas existentes nos permitirá la creación de un catálogo de las evidencias en el área de estudio, así como constituirá un primer paso en el establecimiento de comparativas en el área de estudio. No obstante, como puede existir otros enclaves no incorporados aun, es necesaria la utilización sistemática y pautada de datos LiDAR (Fig. 3 y 4) para la consecución de los objetivos.

Este trabajo adicional se verá completado necesariamente con comprobaciones de campo, donde también se obtendrán los datos relativos a las variables arquitectónicas (cámara, corredor, número de ortostatos, cubiertas, túmulo, tipología arquitectónica, etc.), así como otras cuestiones que pueden haber influido en su distribución en el espacio: tipos de suelo, litología, geomorfología, cercanía a recursos económicos.

En una segunda fase de procesamiento, análisis e interpretación de los datos se hará uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), por medio del cual nos permitirá conocer los modelos de aprovechamiento de los recursos del entorno, las materias primas utilizadas para la construcción de los enclaves megalíticos, la jerarquización de los asentamientos en el paisaje y su accesibilidad, así como el análisis de las variables arquitectónicas de los dos núcleos de estudio.

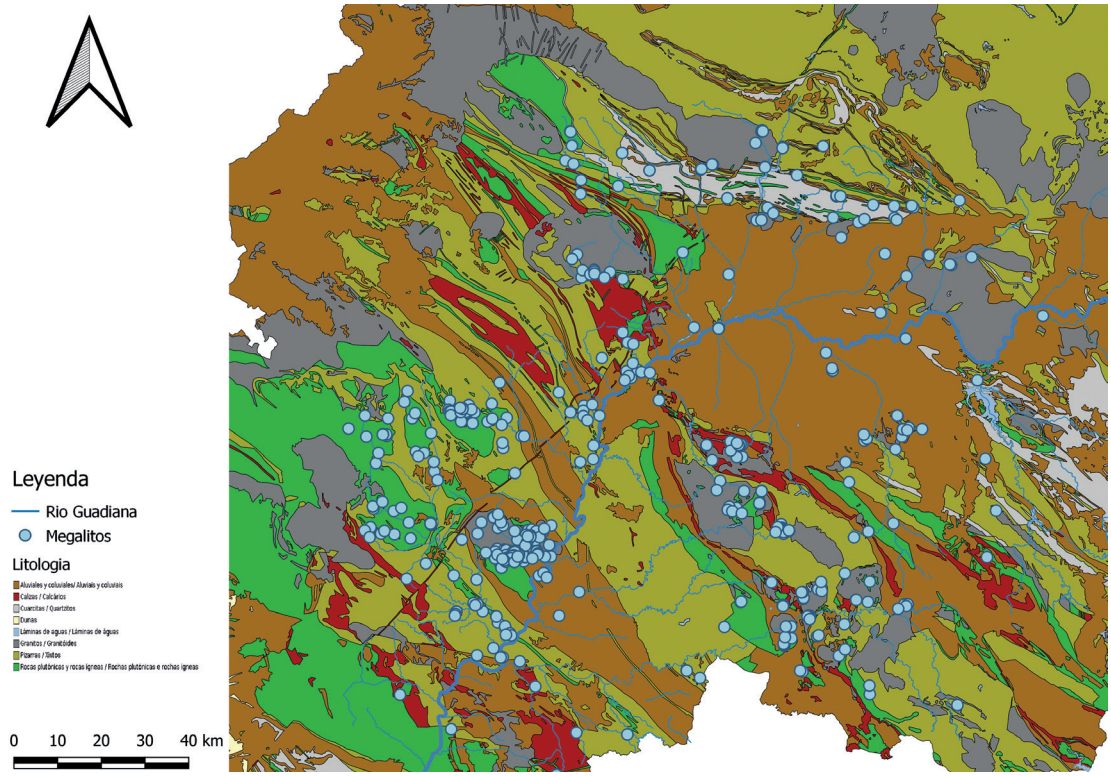


Figura 5 – Mapa geológico de la distribución de los megalitos. Fuente: OTALEXC. Datos procedentes del Inventário Endovélico (DGPC) y Cerrillo, Bueno, 2019.

El análisis de los tipos y usos del suelo permitirá diferenciar entre aquellos aptos para la agricultura, la ganadería u otra actividad económica relacionada: modelos de aprovechamiento de los recursos del entorno.

La variabilidad litológica (Fig. 5) permitirá conocer la geología sobre la que se asientan estos enclaves megalíticos, pudiendo relacionarse con las materias primas utilizadas para su construcción.

La geomorfología del territorio ayudará a conocer los tipos de paisaje existentes y cómo las necrópolis megalíticas se establecen en ellos: jerarquización de los asentamientos en el paisaje, análisis de accesibilidad.

El análisis de las variables arquitectónicas, previamente apuntadas, nos permitirá establecer similitudes y diferencias entre el núcleo extremeño y el Alentejo portugués. Estableciendo elementos de comparación común se fomenta una mejor comprensión de la ocupación del medio.

Conclusiones

Tradicionalmente ha existido un sesgo a la hora de afrontar el estudio de los paisajes megalíticos en el suroeste peninsular, lo que ha llevado a un conocimiento parcial del mismo.

Desde las investigaciones del siglo XX donde se busca una homogeneidad del fenómeno megalítico con la secuenciación de tipologías arquitectónicas y el estudio de los materiales arqueológicos como método de establecer unas bases teóricas hasta las investigaciones más recientes -que incluyen los Sistemas de Información Geográfica, los datos LiDAR, así como la realización de dataciones C14, entre otras - se ha podido apreciar una mayor diversidad y un mayor abanico de opciones de estudio.

Esta mayor diversidad de investigaciones se basa en el estudio de las particularidades locales, a pequeña escala, para poder comprender de una forma más efectiva las realidades generales, así como, en nuestro caso de estudio, la intensidad de la ocupación de poblamiento en relación con los diferentes paisajes megalíticos.

En este contexto se ubica el proyecto de tesis que se está desarrollando con miras a evaluar la intensidad de ocupación del territorio de la cuenca media del río Guadiana, en comparación con las dinámicas de poblamiento del paisaje en la cronología señalada; así como en las variables que determinan la distribución de los monumentos megalíticos en el espacio.

Ello se realizará a través del estudio del poblamiento, los enclaves megalíticos- teniendo en cuenta los sesgos cronológicos y de investigación existentes- el paisaje y la litología, buscando el desarrollo de una metodología de trabajo que pueda ser exportable a otros casos de estudio en el contexto del suroeste europeo, así como permitir la creación de un marco de comparación común entre España y Portugal, eliminando las notables diferencias existentes en la investigación de este fenómeno.

Bibliografía

Arribas Palau, A., Molina González, F. R. (1984). Estado actual de las investigaciones del megalitismo en la Península Ibérica. En F. J. Fortea Pérez (Coord.), *Francisco Jordá: oblata. Scripta praehistorica* (pp. 63-112). Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.

Barrantes V. (1875). *Aparato bibliográfico para la historia de Extremadura*. Madrid, Establecimiento tipográfico de Pedro Núñez.

Bueno Ramírez, P. (1991). *Megalitos en la meseta sur: los dólmenes de Azután y la Estrella (Toledo).* Excavaciones Arqueológicas en España 159. Madrid, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Bueno Ramírez, P. (2002). El espacio de la muerte en los grupos neolíticos y calcolíticos de la Extremadura española: las arquitecturas megalíticas. En P. Bueno Ramírez, F. J. Jiménez Ávila y J. J. Enríquez Navascués (Eds.), *El megalitismo en Extremadura. Homenaje a Elías Diéguez Luengo* (pp. 35-80). Extremadura Arqueológica VIII. Mérida, Dirección General de Patrimonio Cultural.

Bueno Ramírez, P., de Balbín Berhmann, R., y Barroso Bermejo, R. (2005). *El dolmen de Azután (Toledo) Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo*. Monografias 02. Universidad de Alcalá, Diputación de Toledo.

Bueno Ramírez, P., de Balbín Berhmann, R., y Barroso Bermejo, R. (2007). Chronologie de l'art mégalithique ibérique: C^{14} et contextes archéologiques. *L'Anthropologie, 111*, 590-654.

Bueno Ramírez, P., Barroso Bermejo, R., y de Balbín Berhmann, R. (2004). Application d'une méthode d'analyse du territoire à partir de la situation des marqueurs graphiques à l'interieur de la Péninsule Ibérique: le Tage International. *L'Anthropologie, 108*, 653-710.

Bueno Ramírez, P., Barroso Bermejo, R., y de Balbín Berhmann, R. (2016a). Beetwen east and west: megaliths in the centre of the Iberian Peninsula. En L. Laporte y C. Scarre (Eds.), *The megalithic architectures of Europe* (pp. 157-166). Oxford, Oxford Books.

Bueno Ramírez, P., Barroso Bermejo, R., de Balbín Berhmann, R., y Carrera, F. (2016b). *Megalitos y marcadores gráficos en el Tajo Internacional: Santiago de Alcántara (Cáceres).* Salamanca, Europa Artes Gráficas.

Bueno Ramírez, P., Carrera Ramírez, F., Barroso Bermejo, R., de Balbín Berhmann, R., Darriba, X., y Paz, A. (2016). Stones before stones. Reused stelae and menhirs in Galician megaliths. En R. Fábregas Valcarce y C. Rodríguez Rellán (Eds.), *Public images, private readings: multi-perspective approaches to the post-paleolithic rock art. Proceedings of the XVII UISPP World Congress*. Vol 5 (pp. 1-16). Oxford, Archaeopress.

Cardoso, J. L. (2015). A investigação da antiguidade do Homem no Portugal de Oitocentos: um contributo para a História da Ciência. *Estudos Arqueológicos de Oeiras, 22*, 9-42.

Cerrillo Cuenca, C. (Coord.) (2006). L*os Barruecos: primeros resultados sobre el poblamiento neolítico de la cuenca extremeña del Tajo*. Memorias de Arqueología Extremeña 6. Mérida, Junta de Extremadura, Consejería de Cultura, Dirección General de Patrimonio Cultural.

Cerrillo-Cuenca, E. (2016). An approach to the automatic surveying of prehistoric barrows through LiDAR. *Quaternary International, 435*(2), 1-11

Cerrillo-Cuenca, E., y Bueno-Ramírez, P. (2019). Counting with the invisible record? The role of LiDAR in the interpretation of megalithic landscapes in south-western Iberia (Extremadura, Alentejo and Beira Baixa). *Archaeological Prospection, 26*(1), 1-14.

Enríquez, J. J. (1990). *El Calcolítico o Edad del Cobre de la Cuenca Extremeña del Guardiana: Los poblados*. Badajoz, Museo arqueológico provincial de Badajoz.

Fabião, C. (2016). Os altares dos "primeiros povoadores da Lusitânia": visões do Megalitismo occidental. En A. C. Sousa, A. Carvalho y C. Viegas (Eds.), *Terra e Água, Escolher sementes, invocar a Deusa. Estudos em homenagem a Victor S. Gonçalves* (pp. 45-68). Estudos & Memórias 9. Lisboa, Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Gonçalves, V. S. (Ed.) (2000). *Muitas antas, pouca gente? Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo.* Trabalhos de Arqueología 16. Lisboa, Instituto Portugués de Arqueología

Gonçalves, V. S. (Ed.) (2003). *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo.* Trabalhos de Arqueologia 25. Lisboa, Instituto Portugués de Arqueología.

Hernández Pacheco, E. (1901). Apuntes de Geología Extremeña. Extremadura en la época glaciar, el diluvio extremeño. *Revista de Extremadura, III,* 3, 49-60.

Hurtado Pérez, V., y Mondéjar Fernández de Quincoces, P. (2009). Prospecciones en Tierras de Barros (Badajoz): los asentamientos del III milenio a.n.e. En R. Cruz-Auñón Briones y E. Ferrer Albelda (Coords.), *Estudios de prehistoria y arqueología en homenaje a Pilar Acosta Martínez* (pp. 187-206). Historia 145. Sevilla, Secretariado de Publicaciones, Universidad de Sevilla.

Hurtado Pérez, V. (1995). Interpretación sobre la dinámica cultural en la Cuenca Media del Guadiana (IV-II milenios A.N.E.). En J. J. Enríquez Navascués y A. Rodríguez Díaz (Coords.), *Homenaje a Dra. Dª Milagro Gil Mascarell Boscà* (pp. 53-80). Extremadura Arqueológica V. Cáceres, Universidad de Extremadura, Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Extremadura.

Hurtado Pérez, V., y Odriozola, C. (2009). Landscape, identity and material culture in Tierra de Barros (Badajoz, Spain) during the 3rd millenium BCE. En R. B. Salisbury y T. Thurston (Eds.), *Reimagining regional analyses : the archaeology of spatial and social dynamics* (pp. 266-290). Newcastle, Cambridge Scholars.

Jiménez Ávila, J. J., y Barroso Expósito, C. (2000). El megalitismo en Extremadura: problemas de catalogación, conservación y difusión social. En P. Bueno Ramírez, F. J. Jiménez Ávila y J. J. Enríquez Navascués (Eds.), *El megalitismo en Extremadura. Homenaje a Elías Diéguez Luengo* (pp. 395-421). Extremadura Arqueológica VIII. Mérida, Dirección General de Patrimonio Cultural.

Jorge, V. O. (1990). Monuments mégalithiques du nord du Portugal. En H. Schubart (Ed.), *Probleme der Megalithgräberforschung. Vorträge zum 100. Geburtstag von Vera Leisner* (pp. 35-51). Madrider Forschungen 16. Madrid: Instituto Arqueológico Alemán.

Laporte, L., y Bueno-Ramírez, P. (2016). A southern viewpoint. En L. Laporte y C. Scarre (Eds.), *The megalithic architectures of Europe* (pp. 227-233). Oxford, Oxford Books.

Leisner, G., y Leisner, V. (1959). *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*. Madrider Forschungen 1. Berlin, Walter de Gruyter.

López López, A. (2020). *Recintos prehistóricos en el suroeste peninsular. Análisis territorial del Guadiana medio a través de técnicas no invasivas*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Alcalá de Henares.

Mélida y Alinari, J. R. (1925). *Catálogo Monumental de España. Provincia de Badajoz (1907-1910)*. Madrid, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Sánchez Cuenca, J. (2010). Noticias de dólmenes extremeños publicadas durante el siglo XIX. *Revista de Estudios Extremeños*, *LXVI*, número 1, 11-50.

Savory, H. N. (1975). The role of the upper Duero and Ebro basins in the megalithic difusión. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, *XL-XLI*, 159-174.

Scarre, C., y Oosterbeek, L. (2021) *Megalithic tombs in Western Iberia: Excavations at the Anta da Lajinha*. Oxford, Oxford Books.

Schmitt, F. (2017). Enclose where the river flows. New investigations on the Southern Meseta and the Ditched Enclosures of Azután (Toledo). En M. Bartelheim, P. Bueno-Ramírez y M. Kunst (Eds.), *Key resources and sociocultural developments in the Iberian Chalcolithic* (pp. 37-57). Ressourcen Kulturen 6 Tübingen, Tübingen Library.

Schulz Paulsson, B. (2019). Radiocarbon dates and Bayesian modeling support maritime diffusion model for megaliths in Europe. *PNAS*, *116* (9), 3460-3465.

Valera, A. C. (2018). *Os Perdigões neolíticos. Génese e desenvolvimento (de meados do 4º aos inicios do 3º milenio a.C.)*. Perdigões Monográfica 01. Lisboa, Núcleo de investigação arqueológica (NIA) y Era Arqueologia SA.

Whittle, E. H., y Arnaud, J. M. (1975). Thermoluminiscence dating of Neolithic and Chalcolithic pottery from sites in central Portugal. *Archaeometry, 17* (1), pp. 5-24.

Los Dólmenes de Rocalero (Zalamea la Real, Huelva). Documentación, conservación y valorización social

José Antonio Linares Catela
Universidad Complutense de Madrid, Dpto. de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia / jalinares@ucm.es

Coronada Mora Molina
Universidad de Huelva, Dpto. de Geografía, Historia y Antropología / coronada.mora@dhga,uhu.es

Resumen

En este artículo presentamos los resultados de la Actividad Arqueológica Puntual de Limpieza, delimitación y documentación de los dólmenes de Rocalero (Zalamea la Real, Huelva). Este grupo dolménico permanecía inédito, desconocido para la investigación arqueológica y para la administración pública, careciendo de protección y presentando graves deficiencias de conservación. Con la recuperación patrimonial de los dólmenes de Rocalero hemos iniciado su protección, preservación, conocimiento y valorización social, articulando un conjunto de actuaciones de limpieza, documentación, conservación preventiva y difusión que sirvan de base para su futura investigación y puesta en valor. Para ello se ha contado con nuestro trabajo profesional sin ánimo de lucro y la participación ciudadana activa a través de diversos agentes sociales: vecinos de la comarca, asociaciones locales y entidades municipales, propiciando una conciencia colectiva de compromiso para la conservación del patrimonio arqueológico.

Palabras clave

Dólmenes, arqueología participativa, documentación arqueológica, conservación preventiva, valorización social.

Abstract

In this article we present the results of the Specific Archaeological Activity of cleaning, delimitation and documentation of the dolmens of Rocalero (Zalamea la Real, Huelva). This dolmen group remained unpublished, unknown to archaeological research and to the public administration, lacking protection and presenting serious conservation deficiencies. With the patrimonial recovery of the dolmens of Rocalero, we have initiated their protection, preservation, knowledge and social valorisation, articulating a series of cleaning, documentation, preventive conservation and dissemination actions that will serve as a basis for their future research and enhancement. To this end, we have relied on our non-profit professional work and active citizen participation through various social agents: neighbours of the region, local associations and municipal entities, fostering a collective awareness of commitment to the conservation of archaeological heritage.

Keywords

Dolmens, participative archaeology, archaeological documentation, preventive conservation, social valorisation.

LINARES CATELA, José Antonio, MORA MOLINA, Coronada (2024) - Los Dólmenes de Rocalero (Zalamea la Real, Huelva). Documentación, conservación y valorización social. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 157-170. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/2n8x-9g83>

1. Introducción

El conjunto de Rocalero se compone de dos dólmenes enclavados en el paraje de la Huerta del Cura en el término municipal de Zalamea la Real, dentro de la comarca onubense del Andévalo oriental (Fig. 1). Los megalitos se localizan en una zona de valle de la rivera de Cachán, un curso tributario de la margen derecha del río Tinto, por donde discurre la vía pecuaria de Cachán, que comunicaba Sevilla con Portugal. En este espacio se sitúa en la actualidad el recinto romero de El Campillo.

La localización de este nuevo grupo dolménico amplía el número de monumentos en la zona, que es la de mayor concentración de conjuntos dolménicos y grabados rupestres de la provincia de Huelva. Los trabajos iniciales de recuperación patrimonial desarrollados ponen de manifiesto que la investigación, conservación y puesta en valor de los conjuntos dolménicos son viables mediante una participación activa de la ciudadanía (Linares Catela y Mora Molina, 2021).

2. Objetivos y metodología

La actividad arqueológica puntual de *"Limpieza, delimitación y documentación de los Dólmenes de Rocalero y edificaciones rurales aledañas (casas y construcciones pecuarias), Zalamea la Real (Huelva)"* se planteó como una actividad de participación y colaboración ciudadana concertada con las asociaciones locales de patrimonio y los ayuntamientos de El Campillo y Zalamea la Real (Mora Molina y Linares Catela, 2012).

Con esta actividad arqueológica hemos pretendido alcanzar varios objetivos: a) la participación ciudadana activa en la actividad; b) la investigación arqueológica inicial; c) la conservación y protección; d) la valorización y difusión social. Para ello, se ha articulado una metodología que ha aunado el análisis arqueológico de los monumentos en superficie, la conservación preventiva y las acciones de valorización social.

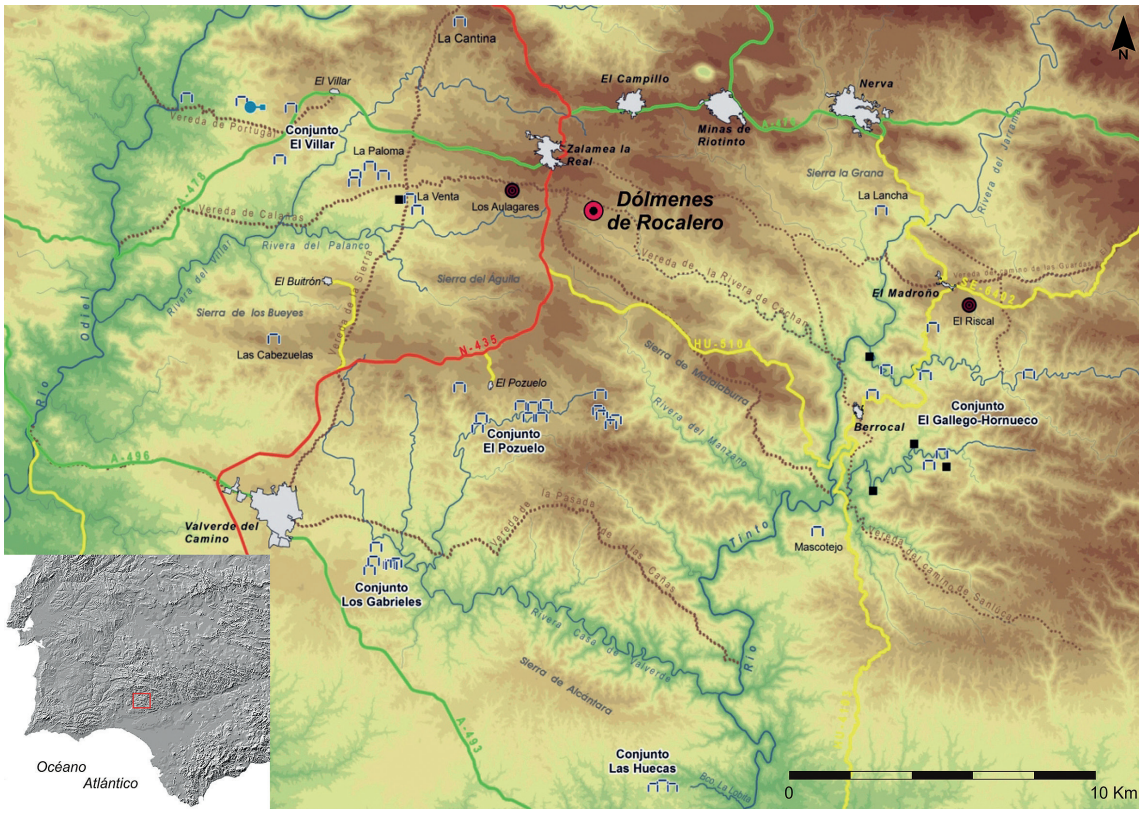


Figura 1 – Emplazamiento de los dólmenes de Rocalero (Zalamea la Real, Huelva).

2.1. Arqueología participativa

Los dólmenes son uno de los elementos patrimoniales más numerosos en la comarca del Andévalo oriental, un espacio históricamente vinculado a las actividades rurales y a la explotación minera. En cambio, son pocos conocidos y escasamente valorizados por los habitantes de las poblaciones de este ámbito geográfico. Por ello, uno de los objetivos principales de esta actividad ha sido generar un modelo de arqueología participativa orientada a la socialización del patrimonio mediante la participación ciudadana activa (Almansa Sánchez, 2011; Paño Yáñez, 2012; Walid Sbeinati y Pulido, 2014). La integración en la actividad de personas de distintas edades y diversos niveles formativos y culturales ha estado dirigida a fomentar e incrementar la concienciación sobre la conservación del patrimonio arqueológico en general y la valorización social de los megalitos en particular. Por todo ello, la actividad se planteó como una actividad orientada a la colaboración ciudadana.

Las asociaciones locales de patrimonio (Alongarvi, Cistus Jara y Amigos del Patrimonio) pusieron en nuestro conocimiento la existencia de estos dólmenes. Tras una primera visita observamos que éstos se hallaban en un deficiente estado de conservación, requiriendo de una actividad de limpieza y documentación de los dólmenes a efectos de revertir esta situación patrimonial.

La actividad se ha realizado de forma altruista y sin subvención económica, contando con el compromiso por parte de los arqueólogos firmantes de este artículo que asumimos la dirección de los trabajos, los voluntarios de varias asociaciones locales de patrimonio y dos entidades municipales, los Ayuntamientos de El Campillo y Zalamea la Real, que ofrecieron el apoyo institucional/administrativo preciso y pusieron a nuestra disposición los medios materiales (herramientas y medios) necesarios para el desarrollo de los trabajos. Por todo ello, y con la intención de que participaran el mayor número de personas, los trabajos se desarrollaron en fines de semana y días festivos comprendidos entre diciembre de 2012 y abril de 2013.

2.2. Trabajos de limpieza

Las tareas de limpieza de los dólmenes y sus entornos se concretan en tres acciones básicas:

a) Limpieza general de residuos generados por la celebración de la romería en ese mismo lugar: botellas de cristal, plásticos, maderas quemadas de hogueras, etc.

b) Desbroce manual de vegetación arbustiva y del sustrato herbáceo presente en los dólmenes y en su entorno inmediato (Fig. 2), cumpliendo con las determinaciones establecidas en el permiso de desbroce de matorral emitido por la administración competente.

c) Limpieza fina, mediante eliminación de hojarasca, raspado superficial y barrido manual de los espacios de los monumentos y sus entornos, con el objeto de visualizar los elementos y sectores que componen los dólmenes (Fig. 3).

2.3. Análisis arqueológico

Se ha realizado un proceso de documentación y registro exclusivamente en superficie de las estructuras y unidades estratigráficas visibles mediante técnicas de registro no invasivas. Así mismo, al tratarse de una actividad de limpieza superficial y no de una excavación, no hemos recogido materiales arqueológicos

Se ha realizado un análisis arqueológico preliminar centrado en tres aspectos:

a) Documentación arqueológica (fichas, fotos y planimetría) necesaria para el conocimiento, contextualización histórica y diagnóstico patrimonial de cara a su protección, conservación y posibilidades de difusión. En este apartado destacamos los levantamientos topográficos con estación total, a efectos de la representación planimétrica y el estudio espacial de las arquitecturas. Se ha realizado una topografía del emplazamiento y un levantamiento de los monumentos.



Figura 2 – Desbroce de vegetación arbustiva en el dolmen 1.



Figura 3 – Limpieza fina en el dolmen 2.

b) Análisis arquitectónico (elementos estructurales, sectores espaciales y materiales de construcción) de cada dolmen para definir la tipología y estado de conservación.

c) Análisis territorial y geológico básico, centrado en el emplazamiento topográfico, ubicación geomorfológica, litología y contexto paisajístico.

2.4. Conservación preventiva y protección patrimonial

Mediante la actuación de conservación preventiva hemos pretendido corregir los principales daños materiales generados por los agentes de deterioro naturales y antrópicos, al objeto de que no se agraven las patologías detectadas y se garantice la integridad física. Los trabajos han tomado como referencia los criterios y procedimientos llevados a cabo en otros conjuntos dolménicos de la comarca del Andévalo oriental, caso de Los Gabrieles, El Gallego-Hornueco y Los Llanetes (Linares Catela, 2013, 2018; Linares Catela y Mora Molina, 2021). Estos trabajos han consistido en el tapado con geotextil y tierra del interior de las estructuras megalíticas, aplicación de herbicidas inhibidores de crecimiento de plantas y arbustos y el balizamiento mediante vallado de postes de madera, para la señalización y delimitación.

2.5. Valorización y difusión social

La valorización y difusión social de estos dólmenes se planteó de manera paralela y con posterioridad al desarrollo de la intervención arqueológica, diseñando diversos trabajos y actividades que contribuyesen a la puesta en valor mediante la participación ciudadana.

3. Análisis y documentación arqueológica del conjunto dolménico de Rocalero

3.1. Emplazamiento

El conjunto de Rocalero se sitúa en una loma de fondo de valle de la rivera de Cachán, en un entorno de topografía suave circundada por estribaciones más elevadas. Se localiza al norte de la vereda pecuaria de la rivera de Cachán, que discurre paralela por el curso de agua desde Berrocal hasta el área sur de Zalamea la Real. Es conocida también como la vereda de Portugal, conectando tradicionalmente Sevilla con el país vecino.

En este paraje, conocido como la finca de la Huerta del Cura o Alcornocal del Valle Sevilla, se preserva una frondosa dehesa de encinas y alcornoques que coexiste con el matorral mediterráneo. Este terreno se ha destinado tradicionalmente a la explotación agropecuaria tradicional, como atestigua la presencia de las edificaciones rurales de la Casa del Valle Sevilla.

3.2. Medio geológico, litología y procedencia de los materiales de los dólmenes

Los dólmenes se encuentran en la formación geológica del Complejo Vulcano Sedimentario (CVS) de la Faja Pirítica Ibérica. Se sitúan sobre una formación de rocas volcánicas intrusivas, observándose la alternancia de afloramientos superficiales de gabros, basaltos y diabasas, presentándose parte de ellos como disyunciones columnares. En el entorno más lejano afloran rocas volcánicas ácidas (tobas y tufitas) con intercalaciones de pizarras (Fig. 4).

Los monumentos fueron construidos con bloques pétreos de rocas básicas procedentes del medio geológico local, empleándose las litologías del entorno inmediato. El dolmen 1 está construido con bloques de gabro extraídos del afloramiento desarrollado al sur. El dolmen 2 presenta bloques pétreos de dos rocas ígneas, basalto y diabasa, igualmente procedentes de afloramientos emergentes en el entorno próximo.

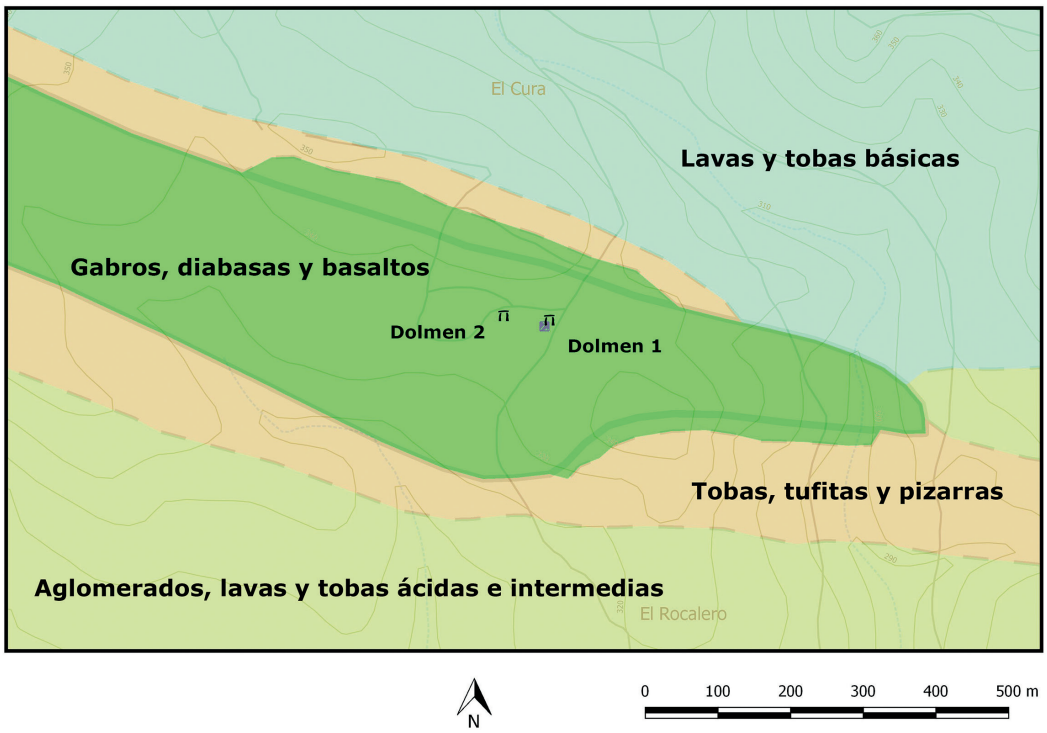


Figura 4 – Situación del conjunto de Rocalero sobre cartografía geológica. Fuente: GEODE: Mapa Geológico Digital continuo de España [en línea]. [Fecha de consulta: 19/10/2021]. Disponible en: https://mapas.igme.es/gis/services/Cartografia _ Geologica/IGME _ Geode _ 50/MapServer/WMSServerv

3.3. Análisis espacial y arquitectónico

El conjunto de Rocalero presenta una organización espacial y unas características arquitectónicas acordes a los dólmenes de la comarca del Andévalo oriental. Se compone de dos dólmenes ubicados en una loma, siendo erigidos muy próximos entre sí, separados tan solo 55 m (Fig. 5a). Este grupo binario delimita un espacio destinado al desarrollo de prácticas funerarias y rituales por las comunidades usuarias de estas construcciones durante la Prehistoria Reciente.

El grupo de Rocalero se localiza cercano al dolmen de La Vía (Zalamea la Real), ubicado a 2,2 km al oeste en la cabecera del valle de la rivera de Cachán, con el que podría formar junto a otros dólmenes del entorno un conjunto de mayor desarrollo territorial. Esta zona necesita un estudio más preciso a efectos de definir la composición, contexto y distribución espacial.

El análisis arquitectónico queda limitado al tratarse de un estudio y documentación de superficie. No obstante, podemos esbozar sus características generales, particularidades y rasgos constructivos, incluso plantear a nivel hipotético la probable existencia de fases arquitectónicas. En todo caso, se requiere de una investigación futura más profunda que genere registros y datos más cualificados derivados de las necesarias excavaciones.

3.3.1. Rocalero 1

El dolmen de Rocalero 1 hemos identificado cuatro elementos estructurales: cámara, túmulo, anillo peristalítico y círculo de piedras externo (Fig. 5b y 6).

El dolmen presenta una cámara simple de morfología levemente trapezoidal y de tendencia alargada. Mide 3,80 m de longitud y va ganando en anchura desde el acceso (0,60 m) hacia la cabecera (1,30 m), oscilando en alzado desde 0,55 en la entrada a 1,35 m en el cierre. Está compuesta por tres ortostatos, seis a cada lado y una losa de cabecera, que están cimentados con lajas de entibación en el trasdosado y cantos en las bases internas. Los ortostatos se corresponden con soportes lenticulares alargados de secciones relativamente fina, tratándose de bloques que han sido transformados mediante diversos tratamientos técnicos: desbaste y talla de las aristas y extremidades, piqueteado continuo parcial por percusión directa en las superficies para su regularización.

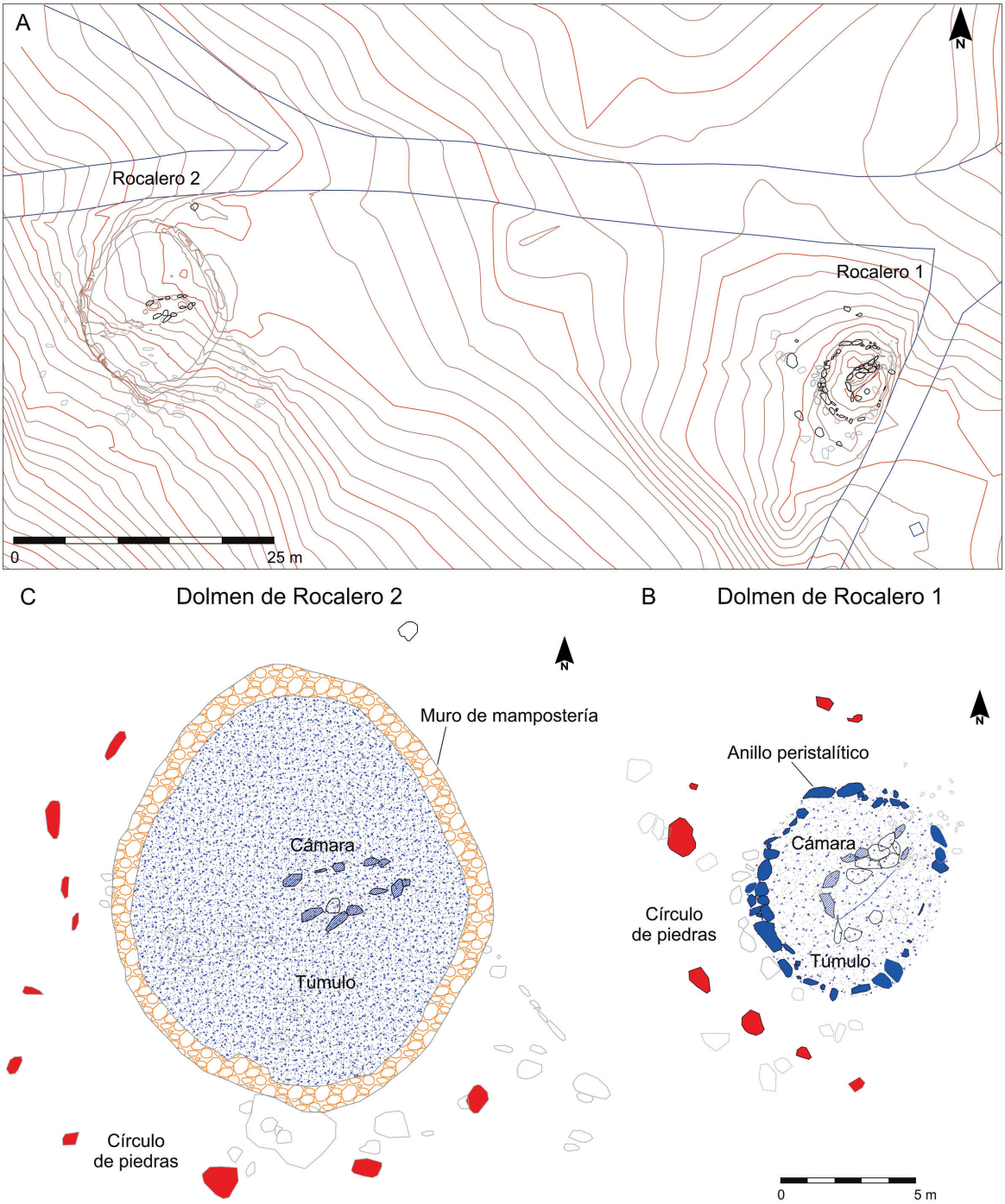


Figura 5 – Topografía y análisis arquitectónico de los dólmenes de Rocalero: A - Emplazamiento del grupo. B - Dolmen de Rocalero 1. C - Dolmen de Rocalero 2.

El eje axial de la cámara y su acceso está orientado al noreste (*ca.* 55º NE). Cuenta con un atrio compuesto por una rampa ascendente de hasta 3,50 m con pavimento de lajas pétreas en la zona de conexión con la entrada al interior del dolmen.

Esta estructura megalítica se inserta en el centro de un túmulo de morfología circular, de leve tendencia ovalada, de 8 por 7 m, con un alzado conservado máximo de 0,50 m. El túmulo cuenta con dos elementos: a) masa tumular, compuesta por arcilla y piedras de mediano-pequeño tamaño; b) anillo peristalítico continuo, trazado de forma perimetral a 2,50 m respecto a la cámara megalítica, construido con bloques de piedras mediano tamaño anclados subverticalmente para la delimitación y contención del túmulo.



Figura 6 – Dolmen de Rocalero 1. Vista aérea desde el noreste.

En el espacio externo suroeste del túmulo se aprecian seis bloques de piedra que parecen conformar un círculo de piedras discontinuo de morfología oval, que podría alcanzar un diámetro de 16 m por 14,50 m. Los bloques pétreos están distribuidos a intervalos regulares, tratándose de piedras lenticulares o globulares, entre los cuales se han integrado dos bloques desprendidos y removidos del afloramiento rocoso. Entre este círculo pétreo y el túmulo se presenta un relleno terrígeno. La disposición de este elemento perimetral y concéntrico puede corresponderse con una etapa posterior a la construcción inicial del dolmen.

Por tanto, es probable que el monumento registre dos grandes etapas. En la primera fase, hubo de construirse el dolmen con cámara trapezoidal alargada y túmulo circular delimitado por un anillo peristalítico. En la segunda fase pudo llevarse a cabo la disposición del círculo de piedras como una acción de monumentalización del espacio externo e incluso de retumulación concéntrica al dolmen.

Presenta un estado de conservación aceptable, aunque no está exento de daños materiales derivados fundamentalmente de agentes antrópicos. La estructura megalítica está desprovista de las losas de cubierta y evidencia una pérdida de ortostatos de las paredes, preservándose nueve ortostatos en posición de los doce que tendría en origen, estando parte de ellos fragmentados y con roturas diversas. Los ortostatos de la zona central están desplomados hacia el interior, apoyándose los soportes pétreos de las dos paredes. Incluso dos ortostatos están derrumbados en su interior. La cámara ha sido vaciada y expoliada parcialmente. El túmulo presenta una notable pérdida de materialidad, habiendo sido afectado por la construcción de un camino que lo ha cortado en el lateral sureste.

3.3.2. Rocalero 2

El dolmen de Rocalero 2 está ubicado a 55 m al oeste del dolmen 1. Cuenta con cuatro elementos estructurales: cámara megalítica, túmulo, círculo de piedras externo y muro de mampostería perimetral (Fig. 5c y 7).

El dolmen tiene una cámara simple de morfología trapezoidal alargada, con eje axial y acceso hacia el este (*ca.* 90º E). La estructura alcanza 4,80 m de longitud y una anchura variable de 0,65 m en la entrada, 1,50 m en el medio y a 1,30 m en el área de cabecera. Sólo se preservan once ortostatos



Figura 7 – Dolmen de Rocalero 2. Vista aérea desde el este.

fracturados y/o desplomados, conformados sobre bloques prismáticos y lenticulares sometidos a diversos tratamientos técnicos: desbaste y talla de las aristas y extremidades, piqueteado continuo parcial por percusión directa en las superficies para su regularización. El resto de los soportes están diseminados en el entorno inmediato o fragmentados y reutilizados en las construcciones rurales aledañas de la Casa del Valle Sevilla.

La estructura megalítica ocupa el espacio central de un túmulo de morfología oval, de 16 m en el eje norte-sur por 13,80 en el eje este-oeste, preservándose apenas 0,50 m de sus paredes. Se compone de una masa tumular de piedras de pequeño-mediano tamaño y de arcilla, muy deteriorada y perdida, y de un probable anillo peristalítico continuo, poco perceptible al superponerse sobre él un muro de mampostería de cronología posterior.

Al exterior se dispone un anillo pétreo externo discontinuo o círculo de piedras con trazado paralelo al dolmen, visible en los sectores sur y oeste, que podría alcanzar un máximo de 20 m diámetro. Está formado por bloques de roca volcánica básica de mediano tamaño dispuestos tumbados y a intervalos regulares en el perímetro completo del mismo, integrando en algunos tramos bloques de los afloramientos rocosos, resaltando sobre el entorno circundante. Al igual que en el dolmen 1, es preciso aclarar si este elemento arquitectónico es de una fase posterior a la primera construcción del monumento funerario y su presencia responde a un proyecto de agrandamiento por retumulación y/o monumentalización del espacio externo mediante este dispositivo. Igualmente ocurre con el conjunto de estructuras concentradas en los espacios externos sureste y sur, visibles parcialmente en superficie y que, por tanto, no pueden ser objeto de análisis al preservarse prácticamente soterradas.

Sobre el anillo peristalítico del dolmen se presenta un muro de mampostería ordinaria, de 0,90 m de anchura y 0,20-0,60 m de alzado, presentando al menos dos hiladas formadas por bloques de mediano-gran tamaño. La base se conforma por bloques mayores, dispuestos en planos verticales y horizontales, y asentados con arcilla. La hilada superior se constituye por mampuestos medianos trabados en seco. Este muro constituye y delimita una especie de plataforma oval, con eje mayor en dirección norte-sur, donde alcanza 16 m de longitud. En su interior se constata un relleno terrígeno de perfil plano, que constituye una especie de firme, e integra el esqueleto pétreo del dolmen desmantelado. La superposición constructiva indica que es claramente posterior al dolmen.

El análisis arqueológico permite atisbar en clave de hipótesis que el monumento pudo contar con tres fases arquitectónicas. En la primera fase, debió erigirse el dolmen de cámara simple, con una cámara trapezoidal alargada y un túmulo circular. En la segunda fase, pudo construirse al exterior un anillo pétreo discontinuo o círculo de piedras. Y, en la tercera fase, pudo disponerse la plataforma oval delimitada por el muro de mampostería, a la que parecen asociarse otras estructuras externas.

El monumento presenta un deficiente estado de conservación, con severos daños materiales derivados fundamentalmente de agentes antrópicos, tanto por los procesos de reutilización prehistóricos como por acciones históricas más recientes. La cámara megalítica presenta la total ausencia de las losas de cubierta y pérdida masiva de ortostatos de las paredes, preservándose sólo nueve ortostatos en posición de los que tendría en origen, encontrándose desplomados hacia el interior y algunos fracturados sobre el túmulo y espacio circundante. El interior ha sido vaciado y expoliado parcialmente. El túmulo presenta notable pérdida de materialidad, habiendo sido afectado por la construcción de un camino que lo corta en el lateral sureste. El muro de la plataforma de mampostería presenta dislocaciones en la fábrica y derrumbes parciales.

3.3.3. Secuencia arquitectónica

El análisis arqueológico preliminar apunta a que en los dólmenes de Rocalero se realizaron diversos procesos de transformación arquitectónica y monumentalización de los espacios, caso del alargamiento de las estructuras megalíticas, la remodelación y agrandamiento de los túmulos y la disposición de elementos externos.

En el Andévalo oriental se han constatado varios dólmenes con secuencias arquitectónicas complejas, caso de los conjuntos de Los Gabrieles y El Pozuelo (Linares Catela, 2006, 2010, 2011, 2016). Al respecto en el grupo de Los Llanetes, del conjunto de El Pozuelo, se ha documentado que las peculiares formas de los monumentos obedecen a los diversos proyectos de construcción de varios modelos de dólmenes realizados durante el Neolítico Final y a diversos procesos de monumentalización durante la Edad del Cobre y Bronce Antiguo (Linares Catela, 2017, 2021, 2022). El establecimiento de las temporalidades de los tipos de monumentos de Los Llanetes nos sirve de referencia cronológica para determinar la secuencia arquitectónica y los procesos de monumentalización de los dólmenes de la zona.

La determinación de fases en el grupo de Rocalero se plantea en clave e hipótesis, requiriendo su contrastación mediante excavaciones arqueológicas en extensión. De forma general, los megalitos pueden presentar elementos arquitectónicos de tres etapas. La primera fase del grupo parece corresponderse con dólmenes de cámaras simples alargadas insertas en túmulos circulares, erigidos probablemente en el Neolítico Final. Siguiendo la secuencia cronológica de Los Llanetes este modelo existe desde las dos primeras centurias del IV milenio cal BC, constatándose el alargamiento de las estructuras a fines del primer tercio del IV milenio cal BC (Linares Catela, 2022). A nivel tipológico los dólmenes de Rocalero son similares a otras necrópolis con cámaras simples de los conjuntos del Andévalo oriental, caso de El Villar o El Gallego-Hornueco (Linares Catela, 2006, 2010, 2011; Linares Catela y García Sanjuán, 2010; Piñón Varela, 1987, 2004), entre otras; o incluso con otros sitios de la Sierra Morena (García Sanjuán y Linares Catela, 2009; Piñón Varela, 2004), caso de los dólmenes de Los Azulejos (Santa Ana la Real), entre otros.

Una segunda etapa, puede atribuirse al adosamiento concéntrico de los círculos de piedras respecto a los túmulos dolménicos. Estos elementos parecen responder a proyectos de monumentalización de los espacios externos de los dólmenes. En el caso de Los Llanetes la proliferación de estructuras externas acontecen en el último tercio del IV milenio y durante el primer tercio del III milenio cal BC. Por tanto, sería factible proponer que estos elementos son posteriores a los dólmenes iniciales, pudiendo encuadrarse en la transición del Neolítico Final a la Edad del Cobre, cuando las prácticas rituales en los espacios externos ocupan un lugar destacado en los monumentos funerarios.

La tercera etapa, documentada en el dolmen 2, se corresponde con la construcción de la plataforma oval superpuesta al anillo del túmulo, asistiéndose a una monumentalización del espacio. La morfología y la técnica constructiva del muro encuentra similitudes con la plataforma

circular documentada en El Pozuelo 1, datada en el Bronce Antiguo (Linares Catela, 2022). Por tanto, es probable que esta plataforma haya sido construida en un momento posterior al dolmen, suponiendo la reutilización el desmantelamiento parcial del dolmen y la remodelación espacial del lugar.

4. Trabajos de conservación preventiva

Tras las labores de limpieza y documentación se realizaron tres trabajos de conservación preventiva de los monumentos. Primeramente, se realizó el tapado preventivo del interior de las cámaras megalíticas mediante tres elementos superpuestos: lámina de geotextil, capa de gravilla y relleno tierra hasta enrasar con el borde del túmulo. Se colmataron los agujeros de expolio y se creó un nivel continuo y descendente desde la cabecera al acceso de las cámaras, con un espesor medio de 10-30 cm. Con esta medida cumplimos con dos objetivos de conservación: a) preservar la estratigrafía del interior de las estructuras, evitar nuevas prácticas clandestinas de expolio e impedir la extracción o remoción de piedras; b) facilitar el drenaje y la evacuación de las aguas pluviales, eliminándose los encharcamientos reiterados y prolongados del interior de las construcciones en las estaciones de lluvia (Fig. 8).

Posteriormente se aplicó con mochila aspersora herbicida inhibidor de crecimiento de plantas y arbustos, en concentrado soluble con una composición de 36% p/v de glifofosato y sal de isopropilamina (360 g/l). Con ello se ha frenado el crecimiento de vegetación arbustiva y de herbáceas, que generan un deterioro en los monumentos.

Finalmente, se dispuso un balizamiento parcial en el área inmediata externa de los dólmenes. En cada dolmen se dispuso un vallado con postes de madera con panel identificativo. En el dolmen 1, el vallado se ha dispuesto en la zona frontal externa noreste y siguiendo el camino, con el objeto de impedir el tránsito de vehículos a su interior. En el dolmen 2, se ha colocado la valla en el tramo del carril que discurre paralelo al norte (Fig. 9). Con estos elementos se ha creado una delimitación visual y un espacio de protección física que favorece la preservación y señaliza los megalitos, evitando los usos inadecuados derivados de las romerías.



Figura 8 – Tapado con geotextil, gravilla y tierra de la cámara del dolmen 1.



Figura 9 – Balizamiento parcial del dolmen 2.

Al norte de los dólmenes en dos lomas de mayor altitud, dentro de la curva de nivel topográfica de 350 m, se distribuyen el conjunto de edificaciones rurales conocidas como Casa del Valle Sevilla. Son estructuras de diversa tipología (casas, zahúrdas, cercados, etc.) y estado de conservación, construidas mediante mampostería ordinaria de piedra, dispuestas en seco (cercados) o con mortero de barro (casas y zahúrdas), con o sin techumbre, a dos aguas con tejas para las casas, y sistema de falsa cúpula en el caso de las zahúrdas. Por su indudable valor etnológico también han sido objeto de limpieza, mejorando su conservación y conocimiento para las generaciones futuras.

5. Valorización social

Mediante esta actividad de participación ciudadana hemos conseguido el apoyo y la involucración social de diversos agentes. Por un lado, la colaboración de las asociaciones locales de patrimonio ha sido esencial para la consecución de la actividad, al aportar la mano de obra necesaria para las labores de limpieza y conservación preventiva. Y, por otro lado, las entidades municipales han cumplido con el deber de salvaguarda y custodia de los bienes patrimoniales presentes en sus municipios.

Aunque el conjunto de Rocalero no se ha incorporado a la Ruta Dolménica de Huelva y carece de gestión de cualquier tipo, se ha convertido en un recurso patrimonial visitable y valorado socialmente por la población local gracias a la actividad. A ello han contribuido tres medidas complementarias de difusión social:

- Realización de un folleto divulgativo redactado por los arqueólogos.
- Disposición de fotografías en el Aula de la Naturaleza de El Campillo.
- Celebración de las I Jornadas de Patrimonio de El Campillo.

Con ello, creemos que mediante este esquema de arqueología participativa en el conjunto de Rocalero se ha alcanzado un adecuado nivel de socialización del patrimonio. Se ha hecho partícipe en esta actuación a agentes sociales diversos (por edades, procedencia, formación...), generándose

una mayor concienciación sobre la importancia del conocimiento y conservación del patrimonio histórico-arqueológico en un zona rural, una tarea especialmente difícil, como han demostrado experiencias similares a la nuestra (Ayán Vila et al., 2012; Varela Martínez et al., 2014).

6. Conclusiones

La actividad arqueológica ha permitido un primer acercamiento al conocimiento del conjunto de Rocalero, que permanecía inédito, tratándose de un sitio de gran potencial para la investigación a tenor del análisis arqueológico preliminar. Igualmente se ha llevado a cabo un primer y fundamental trabajo de conservación preventiva que evitará, a corto plazo, el deterioro continuado que venían sufriendo los dólmenes.

Mediante la actividad colaborativa de participación ciudadana se ha logrado mejorar el estado de conservación de los monumentos y generar una conciencia social de compromiso para la preservación patrimonial de este sitio arqueológico. Requiere, no obstante, de una respuesta patrimonial por parte de la administración pública que garantice su investigación, protección legal, conservación y puesta en valor.

Bibliografía

Almansa Sánchez, Jaime (2011). Arqueología para todos los públicos. Hacia una definición de la arqueología pública «a la española». *Arqueo Web*, *13*, 87-107.

Ayán Vila, Xurxo, González Veiga, Martina, y Rodríguez Martínez, Rafael (2012). Más allá de la arqueología pública: arqueología, democracia y comunidad en el yacimiento multivocal de A Lanzada (Sanxenxo, Pontevedra). *Treballs d'Arqueologia, 18*, 63-98.

García Sanjuán, Leonardo, y Linares Catela, José Antonio (2009). Huelva. En Leonardo García Sanjuán y Bartolomé Ruiz González (Eds.), *Las grandes piedras de la Prehistoria. Sitios y paisajes megalíticos de Andalucía* (pp.143-185). Sevilla, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

Linares Catela, José Antonio (2006). Documentación, consolidación y puesta en valor del Conjunto Dolménico de Los Gabrieles (Valverde del Camino, Huelva), 2ª Fase. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2003,* III, 200-214.

Linares Catela, José Antonio (2010). Análisis arquitectónico y territorial de los conjuntos megalíticos de Los Gabrieles (Valverde del Camino) y El Gallego-Hornueco (Berrocal-El Madroño). El megalitismo en el Andévalo oriental. En Juan Aurelio Pérez Macías y Eduardo Romero Bomba (Eds.), *Actas del IV Encuentro de Arqueología de Suroeste Peninsular. Aracena, 2008* (pp. 209-248). Huelva, Universidad de Huelva.

Linares Catela, José Antonio (2011). *Guía del megalitismo en la provincia de Huelva. Territorios, paisajes y arquitecturas megalíticas*. Madrid, Junta de Andalucía, Ediciones SM.

Linares Catela, José Antonio (2013). La puesta en valor de los monumentos megalíticos del Andévalo oriental (Huelva). Criterios arqueológicos de intervención y conservación. En Jesús De Haro, José María García Rincón, Francisco Gómez Toscano y José Antonio Linares Catela (Coords.), *Arqueología en la provincia de Huelva. Homenaje a Javier Rastrojo Lunar* (pp. 267-285). Huelva, Universidad de Huelva-APAPHU.

Linares Catela, José Antonio (2016). The megalithic architecture of Huelva (Spain): typology, construction and technical traditions in eastern Andévalo. En Luc Laporte y Chris Scarre (ed.), *The Megalithic Architectures of Europe* (pp. 111-126). Oxford, Oxbow Books.

Linares Catela, José Antonio (2017). *El megalitismo en el sur de la Península Ibérica. Arquitectura, construcción y usos de los monumentos del área de Huelva, Andalucía occidental*. [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad de Huelva. <http://hdl.handle.net/10272/15504>

Linares Catela, José Antonio (2018). Megalitismos del área de Huelva. Investigación y puesta en valor. En João Carlos Senna-Martínez, Mariana Diniz y António Faustino Carvalho (Eds.), *De Gibraltar aos Pirinéus. Megalitismo, vida e morte na Fachada Atlântica Peninsular. Lapa do Lobo, 2-4 de noviembre de 2018* (pp. 519-538). Nelas/Lapa do Lobo, Universidade de Lisboa-Fundação Lapa do Lobo. <http://hdl.handle.net/10451/35835>

Linares Catela, José Antonio (2021). «Chaînes opératoires mégalithiques»: construction et transformation des architectures funéraires dans la région de Huelva (Espagne). Dolmens de Los Llanetes, ensemble d'El Pozuelo. En Vicent Ard, Emmanuel Mens y Muriel Gandelin (Eds.), *Mégalithismes et monumentalismes funéraires. Passé, présent, futur* (pp. 203-224). Leiden, Sidestone Press.

Linares Catela, José Antonio (2022). Radiocarbon chronology of dolmens in the Iberian southwest: architectural sequence and temporality in the El Pozuelo megalithic complex (Huelva, Spain). *Radiocarbon, 64*(5), 989-1064. <https://doi.org/10.1017/RDC.2022.48>

Linares Catela, José Antonio, y García Sanjuán, Leonardo (2010). Contribuciones a la cronología absoluta del megalitismo andaluz. Nuevas fechas radiocarbónicas de sitios megalíticos del Andévalo oriental (Huelva). *MENGA, Revista de Prehistoria de Andalucía, 01*, 135-151.

Linares Catela, José Antonio, y Mora Molina, Coronada (2012). Actividad arqueológica puntual de limpieza, delimitación y documentación de los dólmenes de Rocalero y edificaciones rurales aledañas, casas y construcciones pecuarias, Zalamea la Real, Huelva. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2012*. Borrador online para publicación <https://www.juntadeandalucia.es/cultura/tabula/handle/20.500.11947/25843>

Linares Catela, José Antonio, y Mora Molina, Coronada (2021). Conservación y valorización de los dólmenes de la provincia de Huelva (España). Últimas experiencias. En António Faustino Carvalho (Coord.), *Encontro de Arqueología do Megalitismo de Viseu Dão Lafões, 14-16 outubro de 2021* (pp. 201-229). Beira Alta. Revista de estudos da região, LXXX (1-2).

Paño Yáñez, Pablo (2012). Gestión del patrimonio cultural y participación ciudadana. Presupuestos participativos como ejemplo de decisión y gestión compartida del patrimonio cultural entre instituciones públicas y ciudadanía. *Treballs d'Arqueologia, 18*, 99-123.

Piñón Varela, Fernando (1987). Constructores de sepulcros megalíticos en Huelva: problemas de una implantación. En *El Megalitismo en la Península Ibérica* (pp. 45-72). Madrid, Ministerio de Cultura.

Piñón Varela, Fernando (2004). *El horizonte cultural megalítico en el área de Huelva*. Sevilla, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

Varela Martínez, María, Gómez Feito, Carmen, Cortón Noya, Natalia, y Carrera Ramírez, Fernando (2014). Proyecto de puesta en valor del área arqueológica de A Cabeciña en Oia (Pontevedra). *Monográfico, 9*, 613-629.

Walid Sbeinati, Sabah, y Pulido Royo, Juanjo (2014). Socialización del patrimonio, patrimonio expandido y contextualización de la cultura. *ArqueoWeb, 15*, 326-334.

La necrópolis megalítica de la Canchorrera (Tarifa, Cádiz) y su conexión con las cavidades con arte rupestre de la Sierra de La Plata

Vicente Castañeda Fernández
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz / vicente.castaneda@uca.es

María Lazarich González
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz / maria.lazarich@uca.es

Antonio Ramos-Gil
PAIDI HUM-812. Universidad de Cádiz

Mercedes Versaci
PAIDI HUM-812. Universidad de Cádiz

Antonio Ruiz-Trujillo
PAIDI HUM-812. Universidad de Cádiz

Alfredo Fernández-Enríquez
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz / alfredo.fernandez@uca.es

Yolanda Costela Muñoz
Conjunto Monumental Alcazaba de Almería, Junta de Andalucía, departamento de Información e interpretación / mariay.costela@juntadeandalucia.es

Francisco Torres Abril
PAIDI HUM-831. Universidad de Cádiz

Resumen

Los trabajos de campo desarrollados en los entornos de la antigua laguna de La Janda, nos han permitido la localización, junto a la confirmación de hallazgos aislados previos, de distintas necrópolis megalíticas en llanuras de altitud media al pie de las montañas que la rodean. En las proximidades de éstas, se encuentran abrigos con pinturas rupestres de estilo esquemático y que parecen tener una estrecha relación con las estructuras funerarias megalíticas, no solo por la relación visual entre ambos, sino también por el mensaje representado en ellos. Presentamos en esta ocasión un avance de estas investigaciones, centrándonos en la necrópolis megalítica de la Canchorrera (Tarifa, Cádiz), su distribución espacial, sus características constructivas y su relación con los abrigos con pinturas rupestres de la sierra de la Plata, donde se sitúa.

Palabras clave

Megalitismo, arte rupestre, paisaje cultural, prehistoria reciente, comarca de la Janda.

Abstract

The field work carried out in the surroundings of the old La Janda lagoon has allowed us to locate, together with the confirmation of previous isolated finds, of different megalithic necropolises in medium-altitude plains at the foot of the mountains that surround it. In the vicinity of these, there are shelters with cave paintings in a schematic style and that seem to have a close relationship with the megalithic funerary structures, not only because of the visual relationship between them, but also because of the message represented in them. On this occasion we present a preview of these investigations, focusing on the megalithic necropolis of La Canchorrera (Tarifa, Cádiz), its spatial distribution, its constructive characteristics and its relationship with the shelters with cave paintings of the Sierra de la Plata, where it is located.

Keywords

Megalithism, rock painting, cultural landscape, recent prehistory, La Janda region.

CASTAÑEDA FERNÁNDEZ, Vicente, LAZARICH GONZÁLEZ, María, RAMOS-GIL, Antonio, VERSACI, Mercedes, RUIZ-TRUJILLO, Antonio, FERNÁNDEZ-ENRÍQUEZ, Alfredo, COSTELA MUÑOZ, Yolanda, TORRES ABRIL, Francisco (2024) - La necrópolis megalítica de la Canchorrera (Tarifa, Cádiz) y su conexión con las cavidades con arte rupestre de la Sierra de La Plata. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 171-182. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/hxvp-8q33>

Antecedentes

Este trabajo forma parte de los resultados de un proyecto investigación[1] que estamos desarrollando en la actual provincia de Cádiz, en el extremo Sur de la península Ibérica. Éste, presenta como objetivo central la explicación y comprensión del paisaje simbólico, entendido como lugar sagrado, de culto, y enterramiento a lo largo de la Prehistoria reciente (entre el IVº y el II milenio a.C.) en los entornos de la antigua laguna de La Janda (Lazarich et al., 2011; 2013; 2018; 2019 y 2020). La antigua laguna de La Janda se localiza en un espacio geográfico tremendamente interesante como es el ámbito y área de influencia del estrecho de Gibraltar. Un territorio a caballo entre dos mares y dos continentes, que favoreció el contacto entre distintas realidades culturales durante la Prehistoria (Castañeda et al., 2015, 2016, 2022).

Nuestro trabajo de campo ha consistido en la aplicación de técnicas de prospección superficial, que nos ha facilitado la revisión de sitios ya conocidos desde el siglo XX y la realización de nuevos descubrimientos. A partir de aquí hemos trabajado en la limpieza de las estructuras funerarias ya conocidas, su georreferenciación y documentación, realizando un estudio arquitectónico de cada una de ellas. También, hemos acometido un análisis de visibilidad, tanto entre las tumbas de una misma necrópolis como con otras más alejadas, al mismo tiempo que hemos comprobado la estrecha relación visual que existe con algunas manifestaciones pictóricas. Posteriormente, se ha realizado un minucioso análisis iconográfico de los motivos pintados localizados en los distintos abrigos, donde hemos remarcado su carácter simbólico y su estrecha conexión con estos enclaves rupestres. Finalmente, se ha iniciado un programa de excavación arqueológica de distintas estructuras funerarias, que nos están permitiendo avanzar en un marco tanto sincrónico como diacrónico.

Para establecer los vínculos entre las distintas necrópolis y las manifestaciones pictóricas de su entorno nos hemos centrado en parámetros tales como su distribución espacial, proximidad entre estas, paralelos iconográficos relacionados con los cambios ideológicos, cronología relativa, etc. Todo ello nos está ayudando a aproximarnos al mundo simbólico de estas sociedades de la Prehistoria reciente.

Con nuestro trabajo, aspiramos a un estudio integral del paisaje simbólico, que unido a las zonas de hábitat (poblados y aldeas) y sitios relacionados con la captación de suministros de materias primas, nos aproxime a la vida cotidiana de estas sociedades de la Prehistoria reciente. El objetivo es comprender mejor los símbolos identificativos transmitidos de generación en generación en un ámbito concreto, como es el de la antigua laguna de La Janda. Un modelo de contrastación del paisaje simbólico, basado en una perspectiva integradora, donde se incluyen distintas necrópolis megalíticas y su vinculación con las manifestaciones rupestres. Estudios que nos servirán para un análisis más amplio y comparativo con otras zonas del sur peninsular para la delimitación de espacios territoriales.

Aunque en el sur de la península ibérica se han desarrollado distintas investigaciones relacionadas con el estudio del paisaje simbólico (Cámara, 2020; Cámara et al., 2022; García Sanjuan, 2000, 2008; García Sanjuan y Ruiz, 2011; Linares, 2017), no existen aún estudios en profundidad sobre las relaciones entre las construcciones funerarias megalíticas y las manifestaciones gráficas rupestres. Esta circunstancia puede estar relacionada, en otras zonas, con la ausencia de los numerosos abrigos que existen en el sur de la actual provincia de Cádiz, y que fueron utilizadas para plasmar sus manifestaciones simbólicas las sociedades constructoras de las tumbas megalíticas allí establecidas (Lazarich et. al., 2020).

---

[1] Proyecto de investigación titulado *Patrimonio arqueológico en la Cuenca del río Barbate: las necrópolis megalíticas*, financiado por el Programa de Impulso de la Actividad Investigadora (PRIAR) de la Universidad de Cádiz (2018-19) y dentro del mismo, la actuación arqueológica preventiva titulada *Estudio de las necrópolis megalíticas y su vinculación con las manifestaciones rupestres en el entorno de la antigua laguna de La Janda (Benalup-Casas Viejas, Alcalá de los Gazules, Medina Sidonia, Vejer de la Frontera, Barbate y Tarifa)* (2019-20), que ha sido autorizada por la Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico de Cádiz. Ambos programas de investigación cuentan con la dirección de la Prof.ª María Lazarich González (Universidad de Cádiz), siendo desarrollados por miembros de los Grupos de Investigación PAIDI HUM-812 y HUM-831.

Historia de la investigación

La investigación arqueológica sobre el mundo funerario y las representaciones gráficas rupestres en el ámbito de la antigua laguna de La Janda han sido numerosas desde los inicios del siglo XX. A pesar de ello, la mayoría de estos estudios son anteriores a la gran eclosión teórica y metodológica desarrollada por la disciplina arqueológica en nuestro país, circunstancia que ha provocado que uno de nuestros objetivos secundarios en el proyecto que estamos desarrollando se relacione con la unificación, revisión y puesta al día de los numerosos datos existentes. Ello nos ha ayudado a plantear nuestras primeras hipótesis de trabajo, antes de acometer el trabajo de campo que hemos desarrollado.

Las primeras noticias sobre las manifestaciones gráficas en los entornos de la antigua laguna de La Janda se corresponden con el descubrimiento del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) (Fig. 1), en 1913 (Molina, 1913), y los posteriores estudios y publicaciones de J. Cabré y E. Hernández-Pacheco (1914) y H. Breuil y M. C. Burkitt (1929). Se trata de un pequeño abrigo rupestre que alberga 963 pictogramas, de excepcional importancia porque muchas de las representaciones son aves (208 figuras, hecho que lo singulariza[2]), zoomorfos y antropomorfos están ejecutados con un estilo único, de tendencia seminaturalista, que permite identificar especies, su etología y plantear hipótesis sobre el comportamiento simbólico de los artífices de las pinturas (Lazarich et al., 2019).

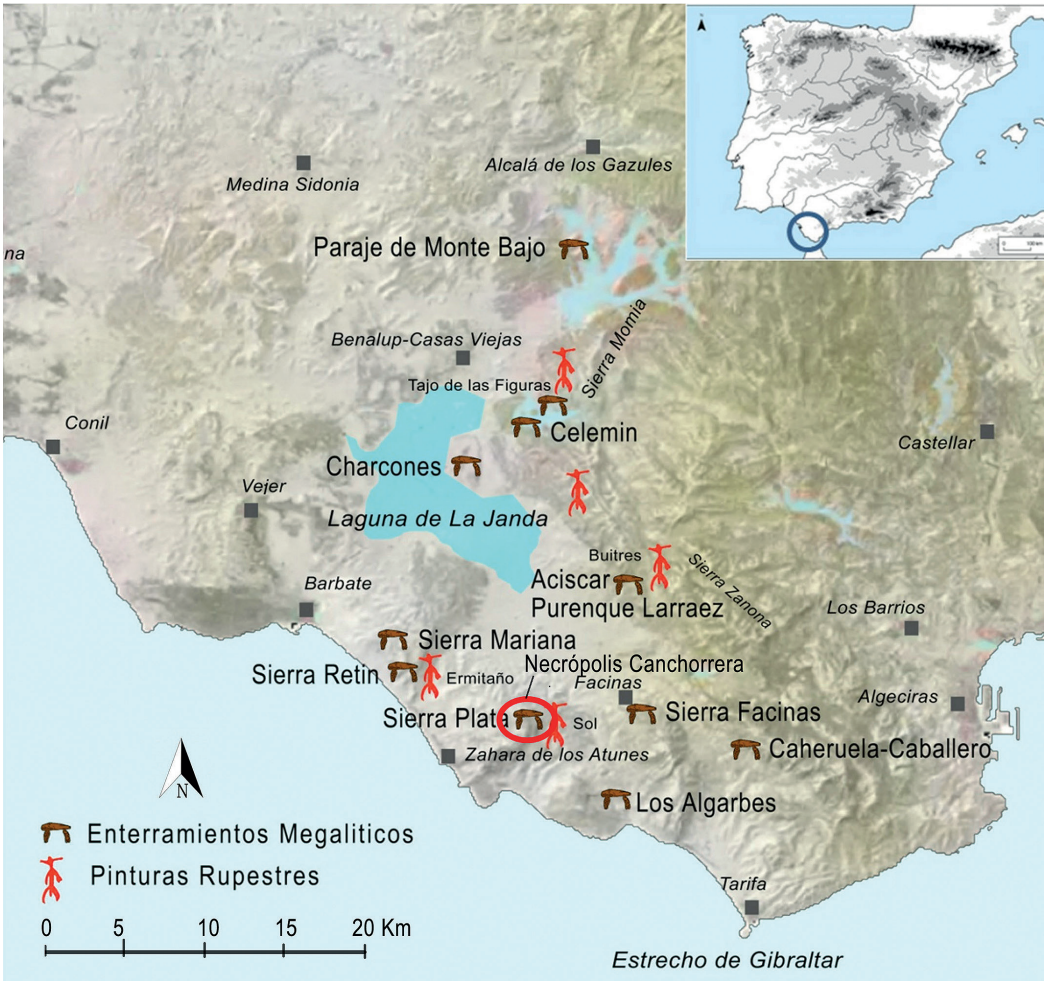


Figura 1 – Ubicación espacial de las principales necrópolis megalíticas y cuevas con pinturas rupestres localizadas en el extremo suroccidental de la provincia de Cádiz.

[2] Ver comunicación en este mismo Encuentro: Lazarich et al. "Las aves pintadas del Tajo de las Figuras. Testimonios del ecosistema y del mundo simbólico de la Prehistoria reciente en la provincia de Cádiz".

En estas mismas fechas, también se produce el descubrimiento de las necrópolis megalíticas de la zona, durante las prospecciones que realizan H. Breuil y W. Verner en 1916, en concreto en las zonas del Celemín (Área del Tajo de las Figuras) y de la finca El Aciscar (Tarifa, Cádiz), al pie de la antigua laguna de La Janda (Breuil y Verner, 1917). Posteriormente, en el área del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) y en la finca de El Aciscar (Tarifa, Cádiz), Cayetano de Mergelina (1924) llevó a cabo trabajos de prospección y excavación en dos de las tumbas de estas necrópolis.

A pesar de la importancia de estos descubrimientos, que fueron conocidas tanto a nivel nacional como internacional, buena parte de estas necrópolis cayeron en el olvido. Así, en estudios realizados con posterioridad, las daban por destruidas (Breuil y Burkitt, 1929; Romero de Torres, 1934; Mas, 2000), debido a que algunas fueron saqueadas y explosionadas.

En las décadas de los años 60 y 70 del siglo pasado, Carlos Posac desarrolló distintas campañas de excavación en la necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz), donde tuvo la oportunidad de excavar distintas estructuras funerarias de épocas prehistórica y tardorromana (Posac, 1975). Estas excavaciones, y su posterior publicación, pusieron en escena la importancia de una nueva necrópolis de los entornos de la antigua laguna de La Janda en el plano nacional, no siendo actualizada esta información hasta la década de los 90 del siglo pasado por parte de Esperanza Mata (1993).

Finalmente, en el seno de los grupos de investigación *Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y Paisaje cultural* (PAIDI-HUM-812) y *Patrimonio Histórico Arqueológico en el ámbito del Estrecho de Gibraltar. De la Prehistoria al fin de la Antigüedad Clásica* (PAIDI-HUM-831) hemos podido desarrollar diferentes proyectos de investigación desde el año 2009, tanto de revisión y documentación de las estructuras funerarias conocidas (necrópolis del Celemín, Aciscar, Los Algarbes, entre otras), como también la identificación de un mayor número de sepulturas mediante distintas campañas de prospección (Banda Atlántica de Cádiz, Embalse del río Barbate y Celemín, etc.) y excavación, tales como Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz), Peñarroyo I (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) o Los Algarbes (Tarifa, Cádiz), donde desarrollamos el Proyecto I+D+i denominado *La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). La permanencia del paisaje funerario en el ámbito del Estrecho de Gibraltar* (HAR2011-25200)[3] (Castañeda et al., 2022). Así como los trabajos de prospección y documentación de distintas representaciones gráficas rupestres (Tajo de las Figuras, entre otras) en los entornos de la laguna de La Janda.

Todo ello ha deparado un conocimiento sobre distintas necrópolis megalíticas y su relación con diferentes representaciones gráficas rupestres, que deberemos reforzar con el desarrollo de los distintos proyectos que estamos desarrollando en la actualidad. Entre estas, podríamos destacar: dólmenes del Celemín y cueva del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) (Breuil, 1929; Cabré y Hernández-Pacheco, 1914; Mergelina, 1924; Lazarich et al., 2011, 2013, 2018, 2019 y 2020); necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) (Lazarich, 2007, 2010, 2011 y 2015); necrópolis de Los Charcones (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) (Ramos et al., 1995; Ramos, 2008) y su relación visual con un conjunto de abrigos con pinturas (Cuevas de las Mujeres I y II, y Cueva del Viento); necrópolis del Aciscar y Purenque-Larraez (Tarifa, Cádiz) (Breuil, 1917; Merguelina, 1924) y su conexión con las representaciones gráficas rupestres localizadas en la Sierra del Niño; necrópolis de Facinas (Tarifa, Cádiz) (Vicente y Criado, 1993); necrópolis dolménica Caheruela-Caballero (Tarifa, Cádiz) (Vicente y Criado, 1993); necrópolis dolménica de El Retín (Barbate, Cádiz) (Carreras et al., 2011; Gómez Tornero, 1998) y su relación con un grupo de abrigos con pinturas (Fuente Mariquilla, Peñon, Fuente Bullón y la Cueva del Ermitaño); necrópolis de Cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz) (Posac, 1975; Mata, 1993; Castañeda et al., 2015, 2016 y 2022) y, finalmente, la necrópolis dolménica de la Canchorrera de la Sierra de la Plata (Tarifa, Cádiz) (Lazarich et al., 2020) y su vinculación visual con la cueva del Sol (Versaci et al., 2017; Versaci, 2019).

[3] Proyecto autorizado y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España (2012-2014).

La intervisibilidad entre la necrópolis de la canchorrera y los abrigos con manifestaciones pictóricas

Para este trabajo hemos seleccionado un ejemplo concreto que nos aproxime al paisaje simbólico en las proximidades de la antigua laguna de La Janda. Así, nos vamos a centrar en el estudio de los distintos abrigos con manifestaciones pictóricas localizadas en la sierra de la Plata (Tarifa, Cádiz) y su estrecha relación visual con la necrópolis de la Canchorrera (Tarifa, Cádiz).

La necrópolis de la Canchorrera y los abrigos con manifestaciones pictóricas de la sierra de la Plata se localizan al suroeste de la actual provincia de Cádiz, entre la parte más meridional de la antigua laguna de La Janda y la costa (Fig. 2). Por ella discurren una multitud de arroyos estacionales, como el de *Aguaenmedio, El Cañuelo, Las Villas* o el arroyo *Candalar*, lo que favoreció, junto a sus valles, su ocupación desde fechas tempranas de la Prehistoria.

Como ya hemos comentado anteriormente, para este estudio hemos partido de la intervisibilidad existente entre la necrópolis de La Canchorrera y distintos abrigos localizados en la sierra de la Plata, que presentan manifestaciones pictóricas. Junto a su proximidad geográfica y su interconectividad visual, también hemos tenido presente las características iconográficas de las pinturas, el estudio arquitectónico de los megalitos y su cronología relativa.

Comenzando por las manifestaciones pictóricas, indicar que en la sierra de la Plata se han identificado pequeños abrigos con pinturas, entre los que destacamos Sol I, Sol II y Sol III, presentando todos ellos como característica una estrecha relación de intervisibilidad con la necrópolis megalítica de la Canchorrera que se sitúa a sus pies. El abrigo principal, Sol I, a pesar de su reducido tamaño y de su escaso número de motivos pintados (16 figuras) encierra uno de los pocos marcadores solares del solsticio de invierno conocidos en la península Ibérica (Versaci et al., 2017; Versaci, 2019).

La iconografía representada en Sol I, dispuesta a modo de sintagma, sobresale especialmente por la figura soliforme (el sol), realizado a modo de círculo *cuasi* perfecto, con doce rayos. Durante el solsticio de invierno de 2014, integrantes del grupo de investigación PAIDI HUM-812, realizaron una observación astronómica supervisada por miembros del Instituto de Astrofísica de Canarias.

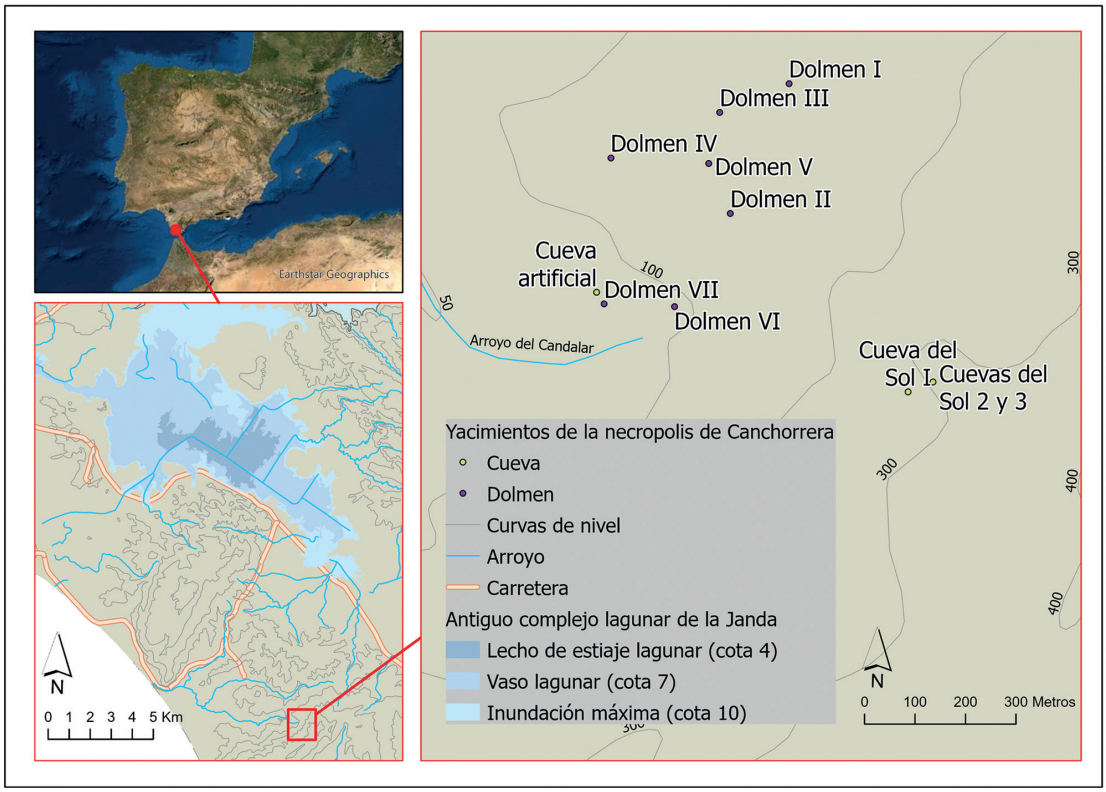


Figura 2 – Localización espacial de los dólmenes y otras estructuras funerarias hallados en la necrópolis, así como la ubicación de los abrigos cercanos Sol I, Sol II y Sol III.

Este estudio confirmó la existencia de un marcador solar en este abrigo. Un minucioso análisis iconográfico de las pinturas, en concreto de la triada formada por las figuras soliforme, ramiforme y antropomorfo (motivos conceptuales que nacen universalmente con la economía agrícola), más los resultados obtenidos en la observación, ha llevado a plantear la hipótesis de que en él se pudo llevar cabo un tipo de ritual basado en los ciclos de la naturaleza y en la resurrección misma en su más amplio sentido (Fig. 3), vinculada con el retorno del sol y con la energía vital de la tierra, pero también con la muerte y el nacimiento de la vida (Versaci et al., 2017; Versaci, 2019). Una iconografía que podría estar íntimamente relacionada, en este caso, con la necrópolis de la Canchorrera.

Unas actividades agrícolas, y también ganaderas, que han sido confirmadas en los estudios geoarqueológicos y paleobotánicos realizados en los estuarios y las ensenadas de la zona (río Cachón) para determinar su evolución geomorfológica y el grado de antropización. Así, estos trabajos apuntan a unos patrones de vegetación abierta dominada por polen no arbustivo durante la Prehistoria reciente, y unas actividades agrícolas, identificadas por el polen de cebada, trigo y avena, y pastoriles, por la presencia de varios hongos coprófilos y especies vegetales como *Asteraceae*, *Asphwodelus* y *Euphorbia* (May et al., 2021, p. 590).

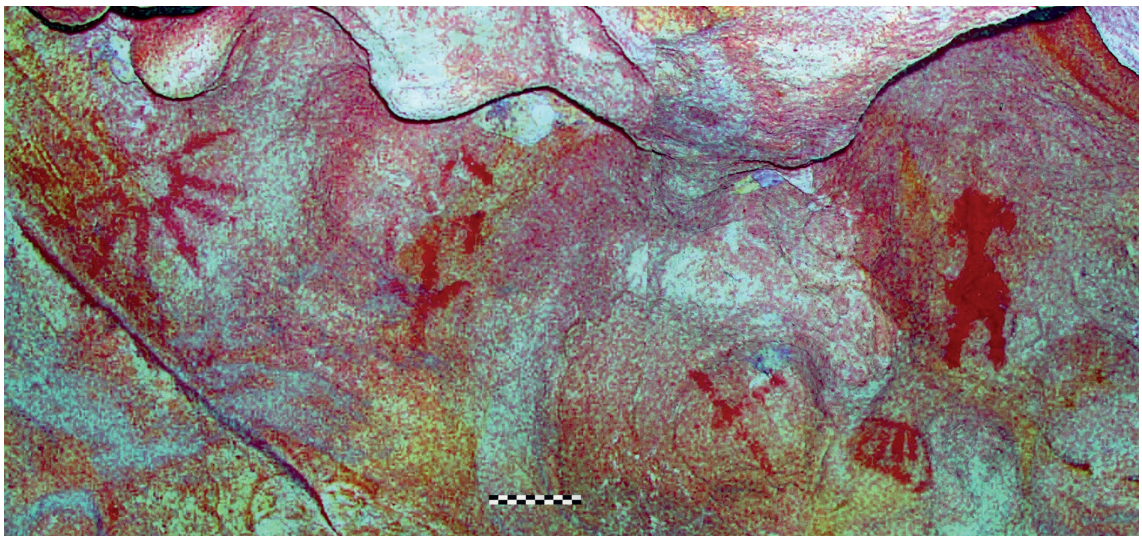


Figura 3 – Calco digital de algunas de las pinturas representadas en el panel principal del abrigo Sol I.

A los pies de la sierra de la Plata, y claramente visibles desde los distintos abrigos localizados en la misma, se encuentra la necrópolis de la Canchorrera, representada arquitectónicamente por distintos sistemas constructivos, donde se documentan: una cueva artificial y seis estructuras dolménicas[4].

Desde la necrópolis de la Canchorrera se observa el valle del río Cachón y las cuevas del Sol I, Sol II y Sol III, que se encuentra al este, a 600 m de distancia y a unos 60 m en cota superior. Las características arquitectónicas que presentan estas estructuras funerarias son las siguientes:

. **Canchorrera 1.** De planta rectangular, conserva dos ortostatos en arenisca del Aljibe y posiblemente aproveche un afloramiento natural en el lateral izquierdo. Localizado a 135 m s.n.m., cuenta con una longitud máxima desde el interior de 3,30 m y una anchura en la entrada de 0,70 m, no conservando la cabecera. El túmulo presenta una mala conservación, documentándose tan sólo algunas piedras de contención. Finalmente, su orientación, desde la cabecera hasta la entrada es de 240º S-SO.

[4] Posiblemente exista otra estructura funeraria megalítica más, pero al estar muy cubierta de tierra y vegetación no lo podemos confirmar.

. **Canchorrera 2.** Localizado a 270 m al S-SO de Canchorrera 1 y a 124 m s.n.m., presenta una planta rectangular con 3 ortostatos en arenisca del Aljibe. Éste alcanza una longitud máxima conservada de 2,20 m y un ancho en la cabecera de 1 m, reduciéndose en la entrada a 0,80 m. En la entrada se han localizado dos ortostatos de menor espesor y abatidos, que podrían formar parte de un posible vestíbulo. La cobija muestra una longitud de 2,60 m, una anchura de 2,10 m y un espesor de 0,62 m. Finalmente, su orientación es, desde la cabecera a la entrada, de 280º O (Fig. 4).

. **Canchorrera 3.** A unos 150 m al O de Canchorrera 1 y a 127 m s.n.m., se caracteriza por una planta rectangular formada por dos ortostatos en arenisca del Aljibe y el aprovechamiento de un afloramiento natural en el lateral izquierdo. Presenta una longitud máxima de 1,56 m, y una anchura en la cabecera de 1,10 m, reduciéndose ésta en la zona de la entrada a 0,90 m. La cobija, de grandes dimensiones, alcanza una longitud de 1,49 m, una anchura de 2,10 m y un espesor de 0,75 m. El estado de conservación del túmulo es malo, documentándose grandes piedras que forman parte de su primer anillo. Finalmente, la estructura funeraria tiene una orientación de 240º S-SO (Fig. 5).

. **Canchorrera 4.** A unos 300 m al oeste de Canchorrera 3, y en la margen derecha del camino de acceso, se encuentra unas rocas que por su disposición parecen restos de una construcción megalítica.

. **Canchorrera 5.** Ésta se localiza a unos 225 m al SO de Canchorrera 1 y a unos 123 m s.n.m. Presenta una planta trapezoidal formada por tres ortostatos tallados en areniscas del Aljibe, y aunque no tiene cobija, posiblemente una gran roca que se localiza en la cabecera podría funcionar como tal. La longitud máxima conservada desde el interior es de 1,85 m, mientras que presenta una anchura en la cabecera de 0,70 m y en la entrada de 0,80 m. Su orientación, desde la cabecera a la entrada, es 200º S-SO.



Figura 4 – Vista general del dolmen de la Canchorrera 2.



Figura 5 – Vista general del dolmen de la Canchorrera 3.



Figura 6 – Vista general del dolmen de la Canchorrera 6.

. **Canchorrera 6.** A 100 m s.n.m., se localiza a unos 500 m al S-SO de Canchorrera 1. Con una planta cuadrangular formada por tres ortostatos en arenisca del Aljibe, presenta una longitud máxima conservada de 2,72 m; y una anchura en la cabecera de 0,72 m, mientras que en la entrada aumenta a 1 m. La cobija tiene una longitud de 2,10 m, una anchura de 3,40 m y un espesor de 0,40 m. Igualmente, conserva parte del túmulo, formado por un anillo de grandes piedras de 7 m de diámetro. La orientación de la estructura es de 210º S-SO (Fig. 6).

. **Cueva artificial de la Canchorrera**. Localizada a 400 m de la finca la Canchorrera, se sitúa a 155 m al este de la Canchorrera 6. Se encuentra en un afloramiento de arenisca del Aljibe de 2,41 m de altura desde el suelo y una anchura de 3,27 m, presentando este bloque por detrás una altura máxima de 5,30 m. En su interior se ha excavado una cueva artificial, que tiene una orientación de 210º S-SO, caracterizada arquitectónicamente por una cámara principal y otra secundaria, y donde ambas presentan una cubierta abovedada. La cámara principal cuenta una longitud desde la entrada de 1,64 m, una anchura de 1,15 m y una altura de 1,05 m; mientras que la cámara secundaria alcanza un diámetro de 1,18 m, una profundidad de 1,25 m y una altura de 0,83 m. Esta estructura ha sido expoliada en una época indeterminada, no localizándose ningún registro arqueológico, y conservando en el exterior, en la zona de la entrada, un murete de piedra de época histórica (Fig. 7).

Junto a estas estructuras funerarias, también se ha documentado una gran laja de roca que podría corresponder a una cobija de una tumba, aunque tenemos nuestras dudas al encontrarse la posible estructura enterrada y cubierta de abundante vegetación. A pesar de estas dudas, la hemos catalogado como Canchorrera 7.

Hasta la fecha, y a falta de las necesarias excavaciones arqueológicas, no podemos concretar el momento histórico preciso de uso de esta necrópolis y su estrecha relación con los abrigos de la sierra de la Plata, situándolo de una forma genérica durante la Prehistoria reciente (entre el IVº y el II º milenio a.C.), pero si podemos aproximarnos a la organización del territorio y del paisaje funerario



Figura 7 – Vista general de la cueva artificial de la Canchorrera.

por parte de estas sociedades, donde esta necrópolis fue construida con voluntad de presencia, visibilidad y permanencia como lugar de culto y enterramiento.

Durante un espacio temporal tan dilatado (Prehistoria reciente) la ideología de estas sociedades iría cambiando en relación tanto a la muerte como en sus representaciones gráficas rupestres. Así, planteamos como hipótesis de trabajo como éstas no se desvinculan por completo de su pasado, puesto que estas manifestaciones seguirán formando parte del paisaje simbólico, de la memoria colectiva y de la identidad cultural de la comunidad.

Conclusiones

La existencia alrededor de la antigua laguna de La Janda de distintas sierras con abrigos que conservan manifestaciones pictóricas y la proximidad de diferentes necrópolis prehistóricas, como es el caso de la Canchorrera, convierten a este territorio en un lugar emblemático para comprender la relación estrecha que existe entre ambas manifestaciones, y que nos ayudan a profundizar en el paisaje simbólico de estas sociedades de la Prehistoria reciente.

Este trabajo presenta el primer estudio sistemático de conjunto de la necrópolis de la Canchorrera, que se caracteriza por el dominio de las estructuras dolménicas (seis en total), junto a la presencia de una cueva artificial. Estas tumbas dolménicas son de pequeñas/medianas dimensiones (entre 2 y 5 m) de tipo galería y cubiertas por lajas de rocas de arenisca, en aquellos casos que la conservan, de grandes dimensiones. Todas presentan un túmulo de tierra y piedras, hoy en parte perdido por su parte superior, y que está formado por anillos de piedra perimetrales de refuerzo, incluso a veces, con lajas de contención. El carácter monumental lo adquirirían las tumbas gracias a sus túmulos, ya que en todos los casos presentan un gran tamaño y una altura destacada que resaltaría su visibilidad.

La necrópolis de la Canchorrera presenta una estrecha relación visual con los abrigos Sol I, Sol II y Sol III, localizados en la sierra de la Plata. De todos ellos sobresale, como hemos comentado anteriormente, Sol I, relacionado con un marcador solar del solsticio de invierno y donde su análisis iconográfico podría relacionarse con algún tipo de ritual basado en los ciclos de la naturaleza, del nacimiento y de la muerte, y que podría vincularse con la necrópolis de la Canchorrera.

Somos conscientes de que aún nos encontramos en una fase embrionaria de nuestra investigación, al no contar aún con cronologías absolutas que nos ayuden a correlacionar la necrópolis de la Canchorrera con los distintos abrigos con relación visual. Por ello, es necesario acometer nuevas excavaciones arqueológicas en aquellas estructuras funerarias que aún conserven registro arqueológico y que nos ayuden a concretar un marco temporal más preciso. Igualmente, son necesarias la aplicación de nuevas técnicas de estudio de las pinturas rupestres, así como en los grabados y pinturas que existen en las tumbas megalíticas (digitales, DStretch, microscopía no destructiva, dataciones absolutas...), que nos permitan acercarnos, no solo a la cadena operativa producida durante su ejecución, sino también a un acercamiento tanto sincrónico como diacrónico de uso de las mismas.

Bibliografía

Breuil, H., y Burkitt, M. C. (1929). *Rock Paintings of Southern Andalusia. A Description of a Neolithic and Copper Age Art Group*. Oxford, Clarendon Press.

Breuil, H., y Verner, W. (1917). Découverte de deux centres dolméniques sur les bords de la Laguna de la Janda (Cadix). *Bulletin Hispanique, XIX*, 157-188.

Cabré, J., y Hernández, E. (1914). *Avance al estudio de las pinturas prehistóricas del extremo Sur de España: Laguna de la Janda*. Trabajos de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas 3. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Cámara, J. A. (2020). El ritual funerario durante la Prehistoria reciente del sur de la península Ibérica. *Revista Velezana*, *38*, 158-165.

Cámara Serrano, J. A., Dorado Alejos, A., Spanedda, L., Fernández Ruiz, M., Martínez García, J., Haro Navarro, M., Martínez Fernández, G., Carrión Méndez, F., y Molina González, F. (2022). La demarcación de los espacios de tránsito en Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería) y su relación con el simbolismo megalítico. *Zephyrvs*, *88*, 65–86. <https://doi.org/10.14201/zephyrus2021886586>

Carreras, A. Mª., Lazarich, M., Versaci, M., Ruiz Trujillo, A., Sánchez López, L., y Gomar, A. Mª (2011). Arte rupestre del extremo sur peninsular. En M. Sánchez- Romero (Ed.), *Memorial Luis Siret : la tutela del patrimonio prehistórico. I Congreso de Prehistoria de Andalucía* (pp. 555-556). Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Castañeda, V., Costela, Y., y García, I. (2022). La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Nuevas dataciones absolutas para el conocimiento de su permanencia temporal durante la prehistoria reciente. *Complutum*, *33*(1), 69-92. <doi: https://doi.org/10.5209/cmpl.80886>

Castañeda, V., Costela, Y., García, I., Prados, M., Torres, F., y Pérez de Diego, M. A. (2016). La necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Síntesis de las campañas arqueológicas de 2012 y 2013. En J. Jiménez, M. Bustamante, M. García (Coords.), *VII Encuentro de Arqueología del Suroeste. Aroche-Serpa, 29-30 de noviembre y 1 de diciembre de 2013* (pp. 107-123). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Castañeda, V., García, I., Prados, F., y Costela, Y. (2015). La necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Algunas reflexiones sobre arqueología funeraria en el ámbito del Estrecho de Gibraltar. En L. Rocha, P. Bueno y G. Branco (Eds.), *Death as archaeology of transition. Thoughts and materials* (pp. 251-256). BAR International Series 2708. Oxford, Archaeopress.

García Sanjuán, L. (2000). Grandes Piedras, Paisajes Sagrados. *PH Boletín, 31*, 171-178.

García Sanjuán, L., (2008). Muerte, tiempo, memoria. Los megalitos como memoriales culturales. *Monográfico Revista PH, 67*, 34-45.

García Sanjuán, L. y Ruiz, B. (eds.) (2010). *Las grandes piedras de la Prehistoria. Sitios y paisajes megalíticos de Andalucía*. Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Gómez Tornero, J. (1998). *La Sierra del Retín. El Campo de Adiestramiento de la Armada y sus valores ambientales*. Madrid, Ministério de Defensa.

Lazarich, M. (2007). *Ritos ante la muerte. La Necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz)*. Catálogo de la exposición. Cádiz, Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Lazarich, M., Briceño, E., Cruz, Mª J, Sañudo, J., y Ramos-Gil, A. (2013). Las necrópolis megalíticas del entorno de la Laguna de La Janda (Cádiz). In J. Jiménez, M. Bustamante y M. García (eds.), *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Villafranca de los Barros, 4-6 octubre 2012)* (pp. 208-228). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Lazarich, M., Briceño, E., Ramos-Gil, A., Carreras, A., Fernández, J. V., Jenkins, V., Feliu, M. J., Versaci, M., Torres, F., Richarte, Mª J., Peralta, P., Mesa, M., Núñez, M., Stratton, S., Sánchez, M., y Grillé, J. M. (2010). La necrópolis colectiva en cuevas artificiales de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz). En J. A. Pérez Macías y E. Romero Bomba (Coords.), *Actas del IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Aracena, 2008* (pp. 194-211). Huelva, Universidad de Huelva.

Lazarich, M., Castañeda, V., Ramos-Gil, A., Gomar, A., Versaci, M., Ruiz-Trujillo, A., Costela, Y., Torres, F., y Salceda-Pino, A. (2020). The Megalithic necropolis and its connexion to the cavities with rock art at the southern tip of the Iberian Peninsula. En J. Caninas, T. Pereira, P. Felix, I. Gaspar (Eds.), *Tumuli and Megaliths in Eurasia* (pp. 97-111). Cambridge, Cambridge Scholars Publishing.

Lazarich, M., Fernández de la Gala, J. V., Ramos, A., Briceño, E., Versaci, M., y Cruz, Mª. J. (2015). Nuevos datos para el conocimiento de los rituales funerarios practicados por las comunidades agropastoriles en la Baja Andalucía. La necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz). En V. S. Gonçalves, M. Diniz y A. C. Sousa (Eds.) *Actas do 5º Congresso do Neolítico Peninsular. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Casa das Histórias Paula Rego, 7-9 abril 2011* (pp. 571-577). Estudos & Memórias 8. Lisboa, UNIARQ-Centro de Arqueologia Universidade de Lisboa.

Lazarich González, Ma, Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Ma. J. Gomar, A., Ruiz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, Ma. J. (2012). Las manifestaciones rupestres postpaleolíticas del entorno de la Laguna de la Janda (Cádiz). Nuevas perspectivas de estudio. En *Ponencias del Seminario de arte*

prehistórico de 2013 (pp. 181-207). Varia X. Sección de Estudios Arqueológicos V. Serie Arqueológica. Valencia, Diputación Provincial.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Briceño, E., Cruz, M. J., Sañudo, J., y Pérez de Diego, Mª A. (2013). La necrópolis megalítica del conjunto rupestre Tajo de las Figuras. En *Movilidad, contacto y cambio. II Congreso de Prehistoria de Andalucía. Antequera, Málaga* (pp. 357-363). Sevilla, Consejería de Cultura. Junta de Andalucía.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Carreras, A. Mª, Briceño, E. Mª, Fernández de la Gala, J. V., Richarte, Mª J., Nuñez, M., y Versaci, M. (2011). Contribución al conocimiento de las costumbres funerarias del III y II milenios a.C. en la Baja Andalucía: la necrópolis de Paraje de Monte Bajo. En M.Sánchez- Romero (Ed.), *Memorial Luis Siret : la tutela del patrimonio prehistórico. I Congreso de Prehistoria de Andalucía* (pp. 557-560). Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., y González-Pérez, J. L. (2019). Bird paintings as a window into Prehistoric wetland ecologies in Southern Iberia: Laguna de La Janda. *Environmental Archaeology, 24*(4), 387-399. <https://doi.org/10.1080/14614103.2018.1563372>

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Ruiz Trujillo, A., Gomar, A., Torres, F., y Narvaez, M. (2015). Bacinete: un escenario de Arte rupestre al aire libre. En *Ponencias del Seminario de arte prehistórico de 2013* (pp. 487-533). Varia X. Sección de Estudios Arqueológicos V. Serie Arqueológica. Valencia, Diputación Provincial.

Lazarich, M., Ramos-Gil, A., Versaci, M., y Narvaez-Cabeza de Vaca, M. (2018). La necrópolis megalítica del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz). En J. C. Senna-Martínez, M. Diniz, y A. F. Carvalho (Eds.), *De Gibraltar aos Pirineus: Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlántica Peninsular* (pp. 501-518). Lapa do Lobo, Fundação Lapa do Lobo.

Linares, J. A. (2017). *El megalitismo en el sur de la Península Ibérica: arquitectura, construcción y usos de los monumentos del área de Huelva, Andalucía occidental.* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Huelva.

Mas, M. (2000). *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana: proyecto de investigación arqueológica.* Sevilla, Consejería de Cultural, Junta de Andalucía.

Mata, E. (1993). Informe sobre la intervención arqueológica en la necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía, Actividades de Urgencia, III*, 83-93.

May, M., Norpoth, M., Pint, A., Shumilovskikh, L., Raith, K., Brill, D., Rixhon, G., Moret, P., Jiménez-Vialás, H., Grau Mira, I., García-Jiménez, I., Marzoli, D., León-Martín, C., Reicherter, K., y Brückner, H. (2021). Mid- to late Holocene environmental changes and human-environment interactions in the surroundings of La Silla del Papa, SW Spain. *Geoarchaeology*, *36*, 573-600. <https://doi.org/10.1002/gea.21846>

Mergelina, C. de (1924). Los focos dolménicos de la Laguna de la Janda. *Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, *III*, 97-126.

Molina, V. (1913). Arqueología y Prehistoria de la Provincia de Cádiz en Lebrija y Medina Sidonia. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, *LXII*, 554-562.

Posac, C. (1975). Los Algarbes (Tarifa): una necrópolis de la Edad del Bronce. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, *4*, 85-120.

Ramos, J. (ed.) (2008). *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz*. Sevilla, Junta de Andalucía.

Ramos, J., Castañeda, V., Pérez, M., Lazarich, M., Martínez, C., Montañés, M., Lozano, J. M., y Estrada, D. (1995). Los Charcones. Un poblado agrícola del III y II milenio a. C. Su vinculación con el foco dolménico de la Laguna de La Janda. *Almoraima*, *13*, 33-49.

Romero de Torres, E. (1934). *Catálogo Monumental de España. Provincia de Cádiz (1908-1909).* Madrid.

Versaci, M. (2019). *El sol, símbolo de continuidad y permanencia: un estudio multidisciplinar sobre la figura soliforme en el arte esquemático de la Provincia de Cádiz*. Oxford, Archaeopress Publishing Ltd.

Versaci, M., Martínez, I., Lazarich, M., Torres, F., Carreras, A. M., y Pardo, S. (2017). La cueva del sol, un marcador solar en la Sierra de la Plata (Tarifa, Cádiz). *SPAL*, *26*, 297-312. <DOI: 10.12795/spal.2017i26.13>

Vicente, J. I., y Criado, F. J. (1993). Nuevo foco dolménico en el Campo de Gibraltar. El complejo Caheruelas-Caballero. *Almoraima, 9*, 83-96.

Manifestações tumulares pré-históricas das Caldas de Monchique (Algarve): primeiros resultados das escavações de 2021

António Faustino Carvalho
Universidade do Algarve | CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Pólo UAlg/ afcarva@ualg.pt

Fabián Cuesta-Gómez
Universidad de Salamanca - Facultad de Geografía e Historia / jfabian.cuestag@usal.es

Fábio Capela
Câmara Municipal de Monchique | CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património/ fabio.capela@cm-monchique.pt

Resumo

O complexo sepulcral pré-histórico das Caldas de Monchique, escavado nas décadas de 1930-1940, compreende um grande número de sepulturas neolíticas de tipo cista. O presente projeto, iniciado em 2021, tem como objetivo, entre outros, a re/escavação de uma seleção de sepulcros protomegalíticos e sua reinterpretação.
A reescavação do Túmulo N.º 2 do Buço Preto confirma uma cultura material atribuível àquela fase proto-megalítica. No recém-identificado Cerro do Oiro existe uma pequena cista inserida numa mamoa massiva que foi objeto de um processo singular de monumentalização no decurso do período neolítico. A análise da distribuição dos achados sugere duas fases nesse processo: a primeira no Neolítico Médio (protomegalítica), a segunda no Neolítico Final.

Palavras-chave

Megalitismo, Protomegalitismo, Monchique, cistas, práticas funerárias.

Abstract

The prehistoric burial complex of Caldas de Monchique, excavated in 1930-1940, comprises a large number of Neolithic graves of cist type. Among other objectives, the project, that started in 2021, aims at the re/excavation of a selection of proto-megalithic tombs and their reinterpretation.
Re-excavation of Tomb N.º 2 at Buço Preto confirmed a material culture attributable to the mentioned phase. At the recently identified Cerro do Oiro there is a small cist inserted in a massive mound that was subjected to a singular monumentalization process during the Neolithic period. The distribution of the finds suggests a two-phase process: the first in the Middle Neolithic (proto-megalithism), the second in the Late Neolithic.

Keywords

Megalithism, Protomegalithism, Monchique, cists, funerary practices.

CARVALHO, António Faustino, CUESTA-GÓMEZ, Fabián, CAPELA, Fábio (2024) - Manifestações tumulares pré-históricas das Caldas de Monchique (Algarve): primeiros resultados das escavações de 2021. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 183-195. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/cft2-y816>

1. Introdução

"Lá para baixo, para o Algarve; lá para cima, para o Alentejo"
Ditado popular monchiquense registado por Formosinho et al. (1953, p. 163).

O complexo funerário pré-histórico das Caldas de Monchique, na Serra de Monchique, composto por um conjunto de necrópoles distribuídas pela envolvente deste lugar, tem sido habitualmente considerado um caso à parte, dissociável do quadro regional algarvio a diversos títulos e — como referido no ditado monchiquense em epígrafe — inserido num território charneira entre o Alentejo, a Norte, e o Algarve litoral, a Sul (Fig. 1). As revisões dos dados publicados pelos autores que aqui procederam a escavações sistemáticas nas décadas de 1930 e 1940 (Formosinho et al., 1953; Viana e Formosinho, 1942; Viana et al., 1954) apontam invariavelmente nesse sentido (Leisner e Leisner, 1959; Gomes, 1997; Gonçalves, 1989, 1997; Silva, 2008; Capela, 2014; Schulz-Paulsson, 2017), tendo-se mesmo utilizado expressões como a "ilha de Monchique" (Gomes, 1997, p. 151) ou sublinhado o seu "caráter fortemente regional" (Silva, 2008, p. 305). A arquitetura muito singular destes túmulos, considerados arcaicos no quadro geral do megalitismo peninsular, proporcionou mesmo que se colocasse a hipótese de este complexo arqueológico ter sido um potencial centro de origem do fenómeno.

Não cabe aqui fazer a história da investigação, buscar as razões pelas quais se terá desenvolvido o isolamento referido, ou mesmo elaborar exercícios de comparação com processos culturais coevos ocorridos noutras regiões do Sudoeste peninsular. Estes estudos terão lugar futuramente. Uma questão prévia a qualquer um destes intentos — aliás, premente face ao estado atual da investigação — era a retoma de trabalhos de campo que visassem a obtenção de elementos que, por sua vez, permitissem uma reapreciação dos dados de 1930-1940 a partir de novas bases empíricas. Note-se que a única adição factual posterior às observações colhidas por aqueles investigadores foi a análise e datação de um tecido pintado, envolvendo um machado de cobre, que havia sido recolhido no Túmulo n.º 1 de Belle France (Soares e Ribeiro, 2003).

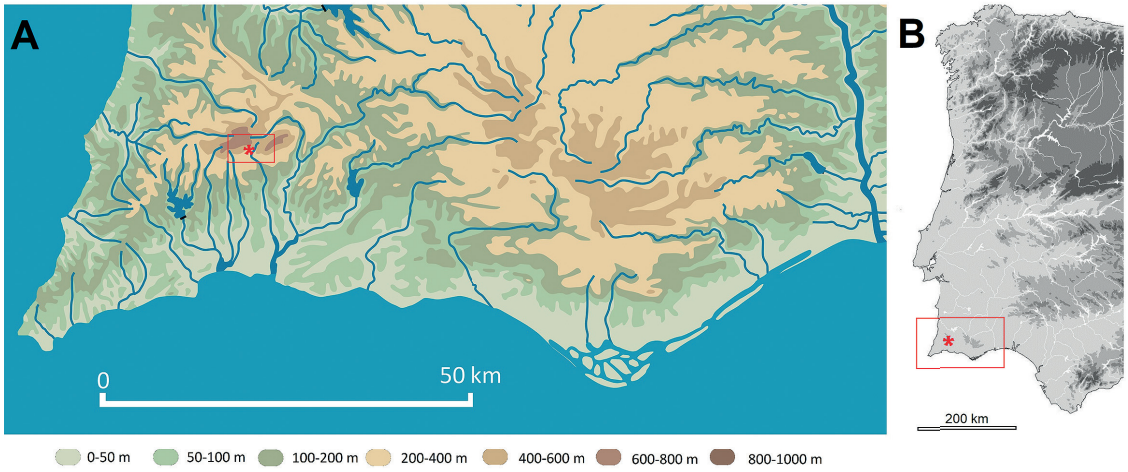
No sentido daquela necessidade de obtenção de novos dados empíricos, foi elaborado um projeto de investigação (com o título da presente contribuição) que previu, entre outros tópicos, a re/escavação de alguns contextos deste complexo funerário.

Assim, o objetivo deste texto é a apresentação resumida dos principais resultados das escavações realizadas na Serra de Monchique entre junho e agosto de 2021 e alinhavar algumas conclusões preliminares que deverão obter desenvolvimento na continuação dos estudos previstos. Os trabalhos de campo incidiram assim num sítio anteriormente intervencionado, o Túmulo N.º 2 do Buço Preto, e noutro, inédito, identificado por um de nós (F.C.) após os incêndios que atingiram a região em agosto de 2018, o Cerro do Oiro (Fig. 1).

2. Os túmulos: localização, arquiteturas e oferendas funerárias

2.1. Túmulo N.º 2 do Buço Preto

A necrópole do Buço Preto — que é localmente conhecida por Esgravatadouro — é formada por um total de sete túmulos de tipo cista, enumerados à medida que foram sendo reconhecidos, sendo que três desses túmulos (n.os 3, 4 e 5) se encontravam sob uma mesma mamoa. Localiza-se a nascente das Caldas de Monchique, numa plataforma aplanada (*ca.* 310 m a.n.m.), de substrato xistoso mas junto ao contacto com os sienitos do Maciço da Picota. Desta plataforma, que forma uma ampla esplanada, detém-se uma notável vista sobre o Atlântico, a Sul (Fig. 2), o que não pode deixar de ter sido um dos fatores decisivos na escolha do local pela comunidade neolítica que aqui construiu a sua necrópole.



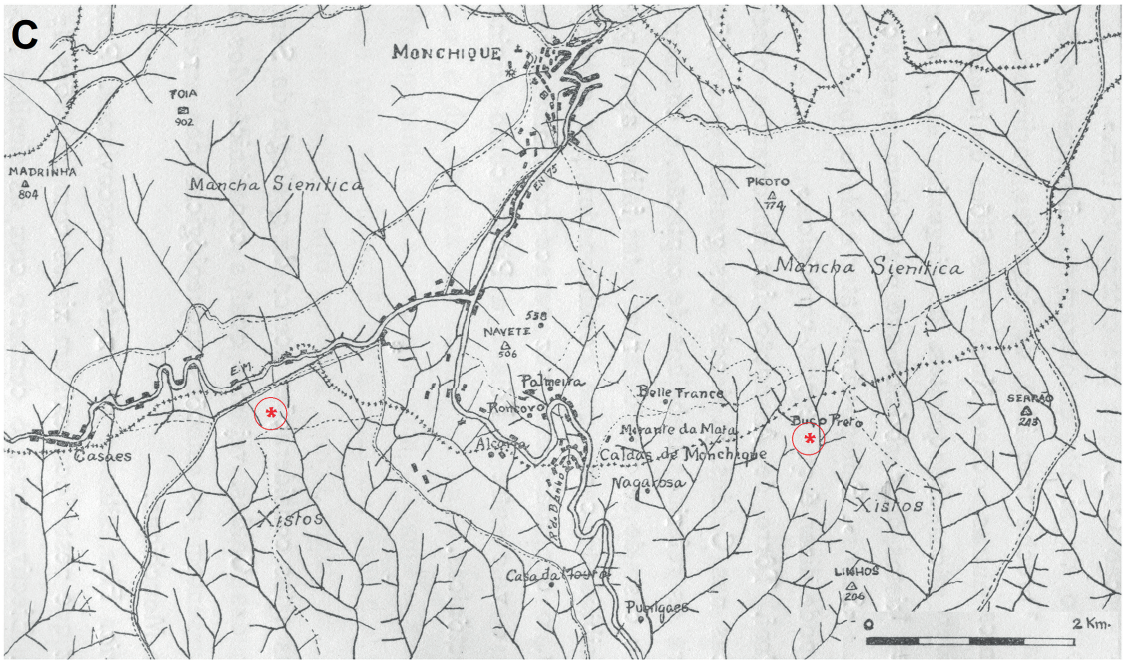


Figura 1 – Localização do complexo sepulcral pré-histórico das Caldas de Monchique no Algarve (mapa A) e no Ocidente peninsular (mapa B) e dispersão das necrópoles cartografadas por Formosinho et al. (1953: fig. 1, adaptada) com localização do Cerro do Oiro (à esquerda) e do Túmulo N.º 2 do Buço Preto (à direita) (mapa C).

De acordo com as descrições dos escavadores (Viana e Formosinho, 1942; Formosinho et al., 1953), o Túmulo N.º 2 do Buço Preto apresentava, à data da escavação (1937), a mamoa "completamente arrasada e dispersas as suas [abundantes] pedras". Os materiais então exumados são compostos por instrumentos em pedra polida de litologia não publicada (quatro machados, cinco enxós, uma goiva) e em talhe do sílex (quatro lâminas), estando ausentes a cerâmica e os adornos pessoais. A sepultura, interpretada como de uso individual, apresentava 11 esteios ou lajes, irregulares, colocados na vertical, com uma altura de 0,54-0,85 m (Fig. 3). Estas lajes estavam "cuidadosamente ajustadas"; "faltava-lhes apenas um dos esteios na cabeceira SE, talvez arrancado quando da abertura da cova para um medronheiro que deste lado existe no local [e] a tampa, também formada de lajes já fragmentadas, estava incompleta e abatida, não assentando já sobre os esteios" (Viana e Formosinho, 1942, p. 386).

Os objetivos estabelecidos para as escavações de 2021 visaram: *1)* limpeza controlada (isto é, com crivagem das terras) do interior da cista e da mamoa por forma a recuperar a arquitetura original e avaliar o seu estado de conservação; *2)* abertura de um corte na mamoa para registo da sua estruturação interna (note-se que os trabalhos de 1930-1940 raramente contemplaram o estudo



Figura 2 – Vista da necrópole do Buço Preto para Sul, tendo em primeiro plano o denso esteval que atualmente cobre o sítio. Ao fundo, a cotas muito inferiores, o característico ondulado dos xistos do Soco Paleozoico e, no horizonte, a linha de costa.

das estruturas monticulares); e *3)* escavação da envolvente para reconhecimento de eventuais estruturas ou níveis arqueológicos ainda existentes. Porém, rapidamente se percebeu o deficiente estado de conservação em que se encontra hoje o monumento. A erosão provocada pelos ciclos de incêndios seguidos de chuvas, além da ação das raízes da densa vegetação arbustiva (medronheiros, estevas), resultou na perda de solo e consequente exposição do substrato xistoso, o que inviabilizou a preservação de níveis arqueológicos exteriores à mamoa. Por outro lado, as lajes da cista haviam sido totalmente removidas em época incerta (último terço do século XX?), o que inviabilizou também a definição e reanálise da sua arquitetura.

Assim, escavados os sedimentos superficiais relacionados com os processos pós-deposicionais e as perturbações que este túmulo sofreu após a escavação de 1937, pôde identificar-se, para além de uma larga cratera resultante da remoção das lajes, a parte basal da mamoa. Com efeito, enquanto na primeira publicação se indica um espaço tumular retangular de 1,70-1,80 m de comprimento por 0,96-1,04 m de largura (Viana e Formosinho, 1942, fig. 12 e est. 8), após a limpeza de 2021 ficou à vista uma depressão de 4,25 m de comprimento no eixo NW-SE e uma largura variável mas que atinge 1,70 m (Fig. 3). Não se conservaram os alvéolos originais das lajes. Por seu lado, a mamoa forma um perímetro subcircular, com 8,5 m no eixo SW-NE e 7,8 m no eixo NW-SE, e uma altura conservada de 40-45 cm. O corte realizado (quadrados F17-G17) revelou que a sua estrutura interna é formada por blocos irregulares de sienito, de média dimensão (5-50 cm de comprimento), e por alguns blocos de xisto, menores, embalados em sedimento argiloso muito homogéneo, compacto, com colorações castanho-claras a alaranjadas. Sob a mamoa conserva-se ainda um delgado depósito de matriz argilosa, de cores semelhantes, que assenta diretamente sobre o substrato xistoso local, talvez um paleossolo (Fig. 3).

Confirmando-se a não conservação de quaisquer elementos de matéria orgânica antigos (restos humanos, carvões) e a ausência de cerâmica, o material recuperado em 2021 (sempre em níveis superficiais) é composto apenas por cinco peças (Fig. 4): um trapézio e uma lâmina (ambos fragmentados) em sílex, duas contas de colar discoides em xisto, e um pequeno bloco em xisto vermelho-ocre, que parece apresentar uma série de incisões junto ao bordo numa das suas faces.

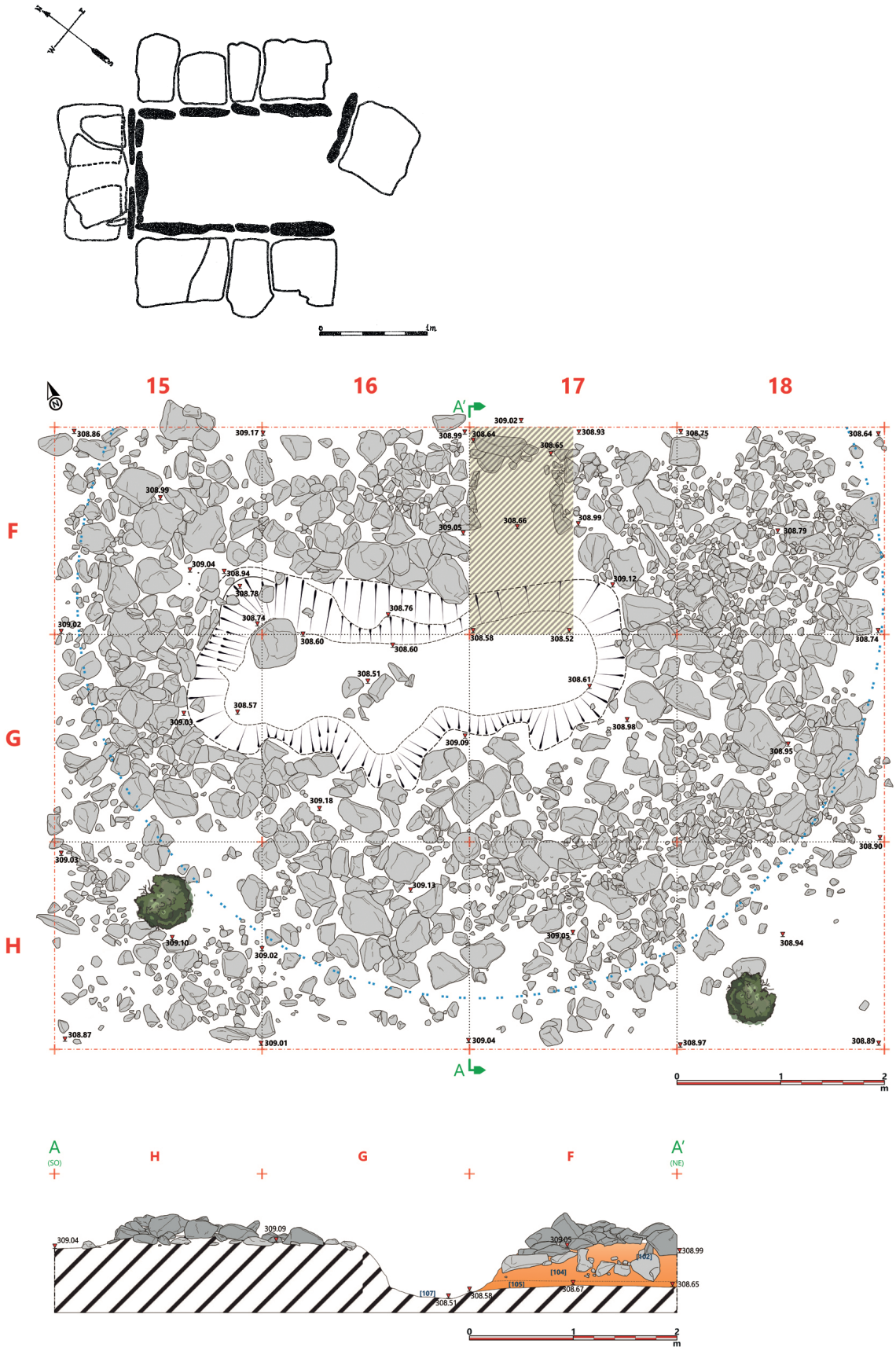


Figura 3 – Em cima: planta da cista do Túmulo N.º 2 do Buço Preto, segundo Formosinho et al. (1953: fig. 23, adaptada). Ao centro: planta da escavação de 2021, cotada, com indicação da quadriculagem e do corte através da mamoa em F17-G17. Em baixo: perfil A-A' com corte topográfico transversal e representação das unidades estratigráficas identificadas na mamoa.



Figura 4 – Artefactos exumados na escavação do Túmulo N.º 2 do Buço Preto: fragmento de trapézio em sílex, lasca de xisto com incisões, lâmina de sílex e duas contas discoides em xisto (fotografia de laboratório).

2.2. Cerro do Oiro

O incêndio que afetou a Serra de Monchique em agosto de 2018 eliminou o denso coberto vegetal que ocultava muitas das dezenas de sepulturas pré-históricas deste território. Os trabalhos de terreno desenvolvidos pela autarquia para avaliar o seu estado de conservação (Capela et al., neste volume) permitiram a relocalização e a inspeção visual de muitos monumentos, alguns inéditos, entre os quais se conta uma grande e complexa estrutura tumular no local conhecido por Cerro do Oiro (Fig. 1).

Sucessivas visitas subsequentes permitiram confirmar a existência de uma grande mamoa formada por blocos irregulares de sienito, no topo da qual se podiam observar três espessos ortóstatos a aflorar, possivelmente *in situ*, e diversos fragmentos dispersos de lajes afeiçoadas. Este monumento localiza-se no cume do cerro, a uma altitude de 405 m a.n.m., sendo este o ponto mais elevado entre as várias colinas em torno do sopé sul do Maciço da Foia (o ponto de maior altitude da região algarvia, com 902 m a.n.m.). O Cerro do Oiro constitui-se assim como um local destacado na paisagem, a partir do qual se domina visualmente o Barrocal Algarvio, com a Baía de Lagos a cerca de 20 km para Sul (Fig. 5).

Destas primeiras inspeções resultou a ideia de que poderia tratar-se de um dos maiores dólmenes conhecidos na região algarvia, tendo como eventuais paralelos formais mais próximos os monumentos de tipologia alentejana da Serra do Caldeirão (Gonçalves, 1997) ou o Monumento 1 de Alcalar (Veiga, 1889), o que lhe conferiria um valor patrimonial e científico singulares. A limpeza da cobertura arbustiva da mamoa, porém, revelou que o monumento já tinha sido objeto de diversos revolvimentos devido a arboricultura, crescimento de vegetação espontânea, incêndios florestais, etc., assim como talvez também por pesquisadores de tesouros, de onde aliás resultará o topónimo, já consagrado na própria Carta Militar de Portugal (Folha 585). O seu reconhecimento tão tardio na história da arqueologia monchiquense dever-se-á àquela densa cobertura florestal (que ocultaria o monumento), à morfologia da mamoa (que parece dar continuidade topográfica ao próprio cerro), e — não nos esqueçamos — à não realização de quaisquer prospeções entre os trabalhos antigos e as recentes ações promovidas pelo município neste domínio.

Face ao conhecimento muito preliminar deste sítio recém-descoberto, foram então dois os grandes objetivos definidos para as escavações de 2021, que incidiram inicialmente numa área total



Figura 5 – Localização do Cerro do Oiro (seta amarela) em relação ao Barrocal e ao litoral algarvio. Fotografia feita a partir da vertente sul do Maciço da Foia.

de 84 m^2 que viria a ser aprofundada num retângulo de 42 m^2: *1)* levantamento do conjunto e da sua envolvente para uma correta perceção da morfologia e dimensões do monumento; e *2)* escavação das estruturas observadas para determinação de cronologias, assim como do respetivo estado de conservação. Logo após a escavação das unidades estratigráficas superficiais, ficou (inesperadamente) claro que não estaríamos perante um dólmen clássico, mas sim uma pequena sepultura fechada de tipo cista — o que contrasta de forma muito marcada com a imponência da estrutura monticular envolvente.

Com efeito, a mamoa do Cerro do Oiro ocupa o extremo poente da pequena plataforma que constitui o cume do cerro (Fig. 6). A topografia deste espaço revela uma acusada pendente nos lados norte e sul, sendo mais suave do lado leste. No topo da vertente oeste, ao longo da qual se acede atualmente ao topo do cerro, existem alguns afloramentos de sienito (aproximadamente à mesma cota que a câmara do monumento) que apresentam sinais de extração de lajes desta rocha (para construção da cista?). Entre o cume e o sopé do cerro, onde corre a Ribeira Grande, há um desnível de perto de 100 m, o que testemunha bem o quão íngremes são os acessos ao monumento.

Do seu lado norte, a mamoa apresenta uma densa e ampla acumulação de blocos de sienito, bem encaixados, que indica o prolongamento da própria da mamoa nesta direção e contrasta com o observado no restante perímetro, onde a presença de blocos parece definir uma estrutura menos extensa e já parcialmente desmantelada. Esta assimetria e a densa vegetação do local dificultam a determinação do diâmetro e volumetria da mamoa, mas o levantamento topográfico conjugado com as fotos obtidas por drone indicam cerca de 40 m de eixo E-W (com um desnível de -3,81 m entre o topo atual da mamoa e a sua base) e 28 m de eixo N-S (desnível de -3,57 m). Trata-se pois, como se pode verificar na foto da Figura 6, de uma estrutura com uma extensão e volumetria verdadeiramente monumentais.

A reforçar esta monumentalidade, a análise da mamoa indica também a presença de três anéis concêntricos, que se definem não sem dificuldade por serem superficiais e se apresentarem desmantelados nalguns troços (ver Fig. 8, adiante). O mais interior (Anel 1), de maior volume e espessura — e melhor conservado —, encontra-se em contacto direto com a cista; é formado por uma grande concentração de blocos de médio e grande tamanho (15-50 cm), e deverá ter tido



Figura 6 – Vista aérea (para Nordeste) do Cerro do Oiro, podendo apreciar-se toda a extensão e configuração da mamoa no topo da elevação. Ao centro, podem ver-se os ortóstatos da cista e, no extremo nordeste do cerro, uma pequena plataforma exterior à mamoa (átrio?) (fotografia de drone por Filipe Correia).

a função de contraforte da mesma. O intermédio (Anel 2) é constituído por um alinhamento de blocos de pequeno tamanho (10-20 cm), delimita um espaço tendencialmente oval, alargado no setor nascente, e assenta quase sobre o extremo da mamoa no setor oposto. Por último, o anel exterior (Anel 3) está testemunhado por grandes blocos (***ca***. 30-50 cm) que formam um arco na secção oriental da mamoa (fiada 20), o qual apresenta descontinuidades como resultado de prováveis processos de desmantelamento. O seu perímetro é difícil de definir nas partes oeste e norte porque a inclinação da superfície e os fatores de afetação acima referidos provocaram o natural rolamento dos respetivos blocos para cotas inferiores.

Da mesma forma que os Anéis 2 e 3 parecem definir espaços interiores diferenciados (de circulação na superfície da mamoa?), o exterior da estrutura, no seu lado nascente, é a única porção aplanada do cume à cota da base da mamoa que não se encontra ocupada pela mesma. Aqui veem-se apenas alguns blocos dispersos, configurando um espaço aberto (Fig. 6). Este facto e a sua orientação para nascente sugere um espaço ritual equivalente aos que se têm vindo a identificar noutros monumentos congéneres do IV milénio a.C., de tipo átrio.

Esta massiva estrutura tumular contrasta, não obstante, com a relativa simplicidade da câmara (Fig. 6). Trata-se de uma cista de planta quadrangular, com uma área interior de 1,3 m^2, formada por quatro esteios — dois *in situ* e dois colapsados para o interior da câmara (esteios oeste e sul) — com alturas de 0,84-1,18 m e larguras de 0,93-1,23 m. Uma laje de maiores dimensões (1,52 m de comprimento), derrubada a norte para o exterior da câmara, formaria parte do chapéu. O interior do espaço funerário estava preenchido pelos esteios tombados e por sedimentos acumulados a partir do exterior, os quais haviam sido removidos aquando da violação da cista em data incerta. Por esta razão, não se identificaram oferendas *in situ*, mas apenas a remobilização de alguns fragmentos cerâmicos (ver abaixo) e pedra lascada incaracterística.

Os sedimentos utilizados na cobertura do anel interior e da própria câmara apresentam uma significativa diferenciação cromática e granulométrica. Assim, a sul e sudoeste foram empregues argilas avermelhadas, a norte da câmara terras mais limosas e esbranquiçadas, enquanto a nascente se observa o mesmo sedimento arenoso acastanhado que conforma o substrato do cume.

Nos sedimentos a sul foi também possível definir um lapso de tempo, prova-velmente breve, no processo construtivo da mamoa: aqui, a observação de uma interface entre as argilas ocres e um nível horizontal de blocos permite intuir a presença de uma "plataforma de circulação" talvez relacionada com os trabalhos de fecho da câmara funerária.

Tal como no caso do Túmulo N.º 2 do Buço Preto, no Cerro do Oiro também não se conser-varam restos humanos ou carvões pré-histó-ricos. As oferendas (em estudo), porém, conquanto em reduzido número, são mais variadas (Fig. 7). A cerâmica, toda lisa, forma um conjunto de 11 achados — representando um total de 18 fragmentos, uma vez que alguns se encontravam em conexão — na sua maioria porções de bojo, havendo somente dois pequenos bordos. As pastas são geralmente pouco depuradas, com elementos não plásticos por vezes gros-seiros, de superfícies toscas ou erodidas.



Figura 7 – Artefactos exumados na escavação do Cerro do Oiro: micrólitos geométricos, ponta de seta de retoque bifacial, lâmina de sílex, contas discoides em xisto, e enxó em pedra polida (fotografia de laboratório).

O talhe da pedra, em reduzido número, corresponde fundamentalmente a material residual, mas merecem destaque uma peque-na lâmina não retocada, dois micrólitos trape-zoidais e uma ponta de seta (de retoque bifacial e base côncava), todos em sílex, uma pequena enxó polida (em rocha metamórfica indeterminada) sem indícios de utilização, e sete contas discoides em xisto. Existem ainda alguns outros elementos pétreos, tais como mós manuais, três lajes possivelmente ornamentadas com pintura a vermelho, e um pequeno fragmento de bloco com incisões.

De um modo geral, estas componentes artefactuais indicam o Neolítico Médio / Final. Aliás, a presença da ponta de seta e a relativa abundância de cerâmica são indicadores da última daquelas fases. Embora não se deva perder de vista que a maioria dos itens de diagnóstico se encontra em níveis relativamente superficiais e afetados por remeximentos diversos, a análise da sua distribuição estratigráfica e espacial sugere um modelo cronológico mais complexo (Fig. 8). Mais, sugere também que a deposição de parte destes artefactos poderá ter ocorrido no contexto de práticas rituais que tiveram lugar nos distintos espaços de ar livre criados pelos anéis pétreos acima descritos. Assim:

- No que respeita aos artefactos em pedra, a enxó foi encontrada no quadrante noroeste da mamoa, numa camada muito superficial, remexida. Um dos trapézios e a ponta de seta surgem no topo do corpo da mamoa, dentro do perímetro definido pela cista e seu contraforte (Anel 1), localização que sugere que a última fase de utilização deste espaço teve lugar no Neolítico Final. Porém, uma fase anterior (Neolítico Médio?) estará representada por outro trapézio, proveniente de um estrato basal da mamoa, entre o contraforte e o anel intermédio (Anel 2).

- As contas discoides em xisto distribuem-se interessantemente por setores afastados da cista: quatro no espaço entre o contraforte e o anel intermédio (Anel 2) e três entre este e o anel exterior (Anel 3). Quase todas são provenientes de cotas superiores do corpo da mamoa, excetuando uma peça recuperada do estrato basal em associação com o trapézio acima referido, o que lhe atribui uma cronologia relativa mais recuada.

- Finalmente, a cerâmica — que, relembre-se, está por norma ausente das sepulturas proto-megalíticas — encontra-se na parte superior do corpo da mamoa (nove achados), nunca na sua camada basal. Sintomaticamente, dois fragmentos provêm de terras remexidas aquando da violação da cista. A sua distribuição espacial evidencia três concentrações: uma na área da cista, outra encostada ao lado interno do Anel 2, e uma terceira no exterior do Anel 3.



Figura 8 – Planta de escavação e perfil topográfico longitudinal do Cerro do Oiro, com projeção da dispersão espacial dos instrumentos líticos (enxó, ponta de seta, trapézio), contas discoides em xisto e fragmentos de cerâmica.

3. Conclusões: para uma primeira interpretação conjunta de velhos e novos dados

Suspeitava-se à partida que os trabalhos no Túmulo N.º 2 do Buço Preto se limitariam ao estudo da sua estrutura tumular, uma vez que os primeiros escavadores teriam exumado a totalidade dos vestígios, ou quase (Viana e Formosinho, 1942; Formosinho et al., 1953). Se este último aspeto obteve confirmação, o estado de conservação do túmulo encontrava-se bem mais afetado do que inicialmente julgado. Com efeito, as lajes que constituíam a cista haviam sido removidas na totalidade em data posterior àquelas escavações e a cobertura sedimentar encontra-se muito afetada por processo erosivos diversos (ver acima), pelo que a busca de eventuais estruturas anexas ao túmulo se mostrou rapidamente inviável. Porém, a soma das componentes artefactuais das escavações de 1937 com as de 2021 permitiu reconstituir um conjunto que repete a variabilidade apontada como característica da primeira fase deste complexo sepulcral, por muitos autores considerada protomegalítica (p. ex., Silva e Soares, 2000): instrumentos em pedra polida (enxós, machados, goiva), geométricos trapezoidais e pequenas lâminas em sílex, contas de colar discoides em xisto, e ausência de cerâmica e de pontas de seta de retoque bifacial. Portanto, tanto quanto se pode concluir a partir da cultura material deste túmulo, nada obsta àquele modelo. A impossibilidade de obtenção de datações de radiocarbono é, porém, uma limitação persistente que impede a retoma do debate fazendo uso de uma evidência empírica que seria crucial para o aferir. Assim, este túmulo mantém uma cronologia indefinida, teoricamente compreendida entre finais do V e inícios do IV milénio a.C., isto é, o Neolítico Médio.

O caso do Cerro do Oiro é totalmente distinto sob diversos pontos de vista. O primeiro tem que ver desde logo com a própria implantação do local, descrita acima, num ponto elevado a poente da área nuclear das necrópoles conhecidas nas Caldas. Esta posição proeminente na paisagem é um primeiro elemento de distinção, aliás muito marcado. Outro, é a estrutura da mamoa. Ao contrário do observado naquelas necrópoles, não estamos aqui perante pequenas mamoas de terra, mas antes um extenso e maciço *cairn* que ocupa boa parte do cume do cerro, e que aparenta mesmo prolongá-lo em altura. Além disso, existe também um conjunto de anéis pétreos, concêntricos, que parece compartimentar um espaço exterior (no extremo nascente do monumento) e diversas plataformas topograficamente diferenciadas na mamoa. Estes espaços de ar livre, estruturados em torno da cista, seriam dedicados a atividades rituais / cultuais equiparáveis às que se deduz terem tido lugar em torno e nos átrios dos dólmenes clássicos. O Cerro do Oiro pode, deste modo, ser classificado como um autêntico sepulcro-templo. Claramente, este é um aspeto fundamental da arqueologia do sítio que merecerá especial atenção na continuação dos estudos.

Outro aspeto marcante neste sítio é que o sepulcro propriamente dito não mostra o mesmo grau de monumentalidade da mamoa; bem pelo contrário, trata-se de uma pequena cista de planta quadrangular, formada por quatro esteios e respetiva tampa. Da mesma forma, as componentes artefactuais são também em pequeno número. O modelo cronológico preliminar acima esboçado aponta para dois momentos de utilização funerária/ritual do monumento: um mais antigo, representado por trapézios e contas discoides, datará de inícios/meados do IV milénio a.C. (Neolítico Médio); e um segundo, mais recente e correspondente à derradeira utilização da sepultura, representado pelos itens anteriores a que se adiciona cerâmica, pedra polida e pontas de seta, datará de finais do IV milénio a.C. (Neolítico Final).

A confirmação geral deste modelo terá de determinar se a monumentalidade evidenciada no Cerro do Oiro foi planificada *ab initio* ou, como será talvez mais provável, se é o resultado de um processo de monumentalização progressiva que tem lugar ao longo do tempo. Este processo construtivo refletirá, por consequência, um processo de complexificação social que, arrancando no Neolítico Médio em paralelo com as restantes necrópoles do mesmo período (Buço Preto, Palmeira, Belle France, Eira Cavada e, possivelmente, Mirante da Mata), culmina num momento de maior monumentalidade e complexidade social, já no Neolítico Final. Saliente-se, neste modelo geral, que o Cerro do Oiro encerra sempre o facto de se tratar de um local excêntrico geográfica e orograficamente — logo, simbolicamente — face às restantes necrópoles (Fig. 1). Esta oposição só pode significar a existência de assimetrias socioeconómicas no seio destas comunidades logo aquando do arranque do processo — isto é, na fase protomegalítica — que urge averiguar e contextualizar a uma escala geográfica mais alargada.

E, com efeito, ao contrário da década de 1990, quando se produziu a maior parte das reapreciações sobre o complexo sepulcral pré-histórico de Monchique (Gomes, 1997; Gonçalves, 1989, 1997; Silva e Soares, 2000), hoje dispõe-se de um conjunto mais robusto de dados sobre as práticas e rituais funerários neolíticos no Algarve. Este crescimento da evidência empírica deve-se, por um lado, à descoberta da necrópole de fossas do Castelo Belinho (Gomes, 2020, 2012) e do hipogeu da Barrada (Barradas et al., 2013) — a que se deverá somar o hipogeu de Monte Canelas (Parreira e Serpa, 1995), descoberto em meados daquela década — e, por outro, aos resultados de estudos multidisciplinares sobre estas e outras necrópoles. Estes estudos têm providenciado elementos cruciais para a contextualização alargada das realidades monchiquenses, desde aspetos bioantropológicos e isotópicos das populações neolíticas algarvias à circulação inter-regional de matérias-primas. Esta última vertente obrigará inclusivamente a alargar os ensaios comparativos a contextos neolíticos mais afastados, como La Torre-La Janera (Linares-Catela et al., 2022) ou Campo de Hockey (Vijande et al., 2022), que fornecem elementos cruciais para o estudo do megalitismo antigo no sudoeste peninsular em moldes modernos.

Agradecimentos

Os autores agradecem à *Archaeological Association of Algarve* o interesse demonstrado por este projeto e o apoio financeiro prestado para suporte logístico das equipas de escavação no verão de 2021, assim como às proprietárias dos dois monumentos intervencionados, Sónia Martinho (Cerro do Oiro) e Cidália Mariano (Buço Preto), a quem agradecemos a autorização para a realização dos trabalhos de escavação.

Bibliografia

Barradas, E., Silvério, S., Silva, M. J. D., e Santos, C. (2013). O hipogeu da Barrada: um monumento funerário do Neolítico final / Calcolítico inicial em Aljezur. *I Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Arqueologia em Portugal - 150 anos* (pp. 407-415). Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Capela, F. (2014). *Contributos para o conhecimento da Pré-História recente e da Proto-História da Serra de Monchique*. Loulé, Arandis Editora.

Formosinho, J., Ferreira, O. V., Viana, A. (1953). *Estudos arqueológicos nas Caldas de Monchique*. Trabalhos de Antropologia e Etnologia, *XIV*, pp. 1-2.

Gomes, M. V. (1997). Megalitismo do Barlavento algarvio: breve síntese. En *I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste. Homenagem a Georges Zbyszewski* (pp. 147-190). Setúbal Arqueológica 11-12. Setúbal, Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal.

Gomes, M. V. (2010). Castelo Belinho (Algarve): a ritualização funerária em meados do V milénio AC. In J. F. Gibaja e A. F. Carvalho (Dirs.), *Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades produtoras do sul da Península Ibérica e do norte de Marrocos* (pp. 69-80). Promontoria Monográfica 15. Faro, Universidade do Algarve.

Gomes, M. V. (2012). Early Neolithic funerary practices in Castelo Belinho's village (western Algarve, Portugal). In J. F. Gibaja, A. F. Carvalho e P. Chambon (Eds.), *Funerary practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic* (pp. 113-123). BAR International Series 2417. Oxford, Archaeopress.

Gonçalves, V. S. (1989). *Megalitismo e metalurgia no alto Algarve oriental. Uma aproximação integrada*. Estudos & Memórias 2. Lisboa, Uniarq.

Gonçalves, V. S. (1997). As necrópoles de Monchique e o megalitismo do Algarve: algumas notas para uma futura revisão. In M. F. Barata (Coord.), *Noventa séculos entre a Serra e o Mar* (pp. 163-181). Lisboa, Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.

Leisner, G., e Leisner, V. (1959). *Die megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Die Westen*. Berlin, Walter de Gruyter.

Linares-Catela, J. A., Mora, C., López, A., Donaire, T., Vera-Rodríguez, J. C., e Bueno, P. (2022). El sitio megalítico de La Torre-La Janera (Huelva): monumentalidades prehistóricas del Bajo Guadiana. *Trabajos de Prehistoria, 79*: 1, 115-130.

Parreira, R., e Serpa, F. (1995). Novos dados sobre o povoamento da região de Alcalar (Portimão) no IV e III milénios A.C. In *1.º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. VII (pp. 232-247). Trabalhos de Antropologia e Etnologia 35: 3. Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

Schulz-Paulsson, B. (2017). *Time and stone. The emergence and development of megaliths and megalithic societies in Europe*. Oxford, Archaeopress.

Silva, C. T. (2008). Octávio da Veiga Ferreira e o estudo do Megalitismo da Serra de Monchique e do Baixo Alentejo. In J. L. Cardoso (Coord.), *Octávio da Veiga Ferreira. Homenagem ao Homem, ao Arqueólogo e ao Professor* (pp. 301-315). Estudos Arqueológicos de Oeiras 16. Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras.

Silva, C. T., e Soares, J. (2000). Protomegalitismo no Sul de Portugal: inauguração das paisagens megalíticas. In V. S. Gonçalves (ed.), *Muitas antas, pouca gente? I Colóquio Internacional sobre Megalitismo* (pp. 117-134). Trabalhos de Arqueologia 16. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia.

Soares, A. M., y Ribeiro, M. I. M. (2003). Identificação, análise e datação de um tecido pintado proveniente de um monumento megalítico da necrópole de Belle France (Monchique, Algarve, Portugal). *V Congreso Ibérico de Arqueometría. Libro de resúmenes* (pp. 155-156). Puerto de Santa María.

Veiga, S. P. E. (1889). *Antiguidades monumentaes do Algarve*, vol. III. Lisboa, Imprensa Nacional.

Viana, A., Ferreira, O. V., e Formosinho, J. (1954). Estudos arqueológicos nas Caldas de Monchique. Relance das explorações nas necrópoles da Idade do Bronze, do ano de 1937 ao de 1949. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia, XV*: 1-2, 17-54.

Viana, A., e Formosinho, J. (1942). Arqueologia pré-histórica do concelho de Monchique. *Ethnos, II*, 369-389.

Vijande, E., Díaz-Zorita, M., Morell, B., Olalde, Í., Sánchez, L. P., Domínguez-Bella, S., Emslie, S. D., Becerra, S., Rubio, Á., Fernández, D. S., Cantillo, J. J., Alemán, I., Moreno, A., Molina, E., Ramírez, J. L., Gómez, M. L., Botella, M. C., Rodríguez, J., e Ramos, J. (2022). At the beginning of the funerary megalithism in Iberia at Campo de Hockey necropolis. *Nature, 12*, 9431.

Megalitismo da Serra de Monchique: resultados dos trabalhos de (re)localização de sepulturas sob mamoa

Fábio Capela
Câmara Municipal de Monchique | CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Pólo UAlg/ fabio.capela@cm-monchique.pt

Ricardo Rato
Câmara Municipal de Monchique / ricardo.rato@cm-monchique.pt

António Faustino Carvalho
Universidade do Algarve | CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Pólo UAlg / afcarva@ualg.pt

Resumo

Durante os meados do século XX foram realizadas explorações arqueológicas no território de Monchique, que proporcionaram a identificação de 35 túmulos de tipo cista sob mamoa. Considerando as arquiteturas e as oferendas funerárias, concluiu-se que estes se enquadram nos períodos Neolítico e Calcolítico. Estes localizam-se maioritariamente na envolvente do Barranco do Banho, onde se situam as afamadas Caldas de Monchique: Rincovo, Palmeira, Cerro do Navete, Belle France, Mirante da Mata, Esgravatadouro/Buço Preto (inclui a sepultura do Olival de José Júdice Samora Gil) e Eira Cavada.
O devastador incêndio florestal de agosto de 2018 abriu uma janela de oportunidade para verificar os respetivos estados de conservação. Foi possível relocalizar 29 dos 35 túmulos, e também se identificaram outras cinco mamoas: uma no Buço Preto/Esgravatadouro, três em Belle France, e uma no Cerro do Oiro. Além disso, também se identificou o local de escavação (em 1989) de uma outra sepultura, no Montinho.
Este estudo pretende reavivar este complexo sepulcral pré-histórico, divulgando, por um lado, a localização exata dos monumentos funerários e os seus estados de conservação e, por outro lado, desenvolver o seu conhecimento que, embora bastante difundida em meados do século XX, se encontra ainda pouco estudado e insuficientemente valorizado.

Palavras-chave

Monchique, Pré-História, megalitismo, prospeção arqueológica.

Abstract

During the mid-20th century, archaeological surveys were carried out in the Monchique territory, which allowed the identification of 35 cist-type tombs under mound. Considering the architectures and the exhumed grave goods, it was concluded these fit in the Neolithic and Chalcolithic periods. These are mostly located in the surroundings of Barranco do Banho, where the famous Caldas de Monchique are located: Rincovo, Palmeira, Cerro do Navete, Belle France, Mirante da Mata, Esgravatadouro/Buço Preto (includes the Olival de José Júdice Samora Gil tomb) and Eira Cavada.
The devastating wildfire of August 2018 opened a window of opportunity to verify their state of conservation. It was possible to relocate 29 of the 35 tombs and to identify five other mounds: one at Buço Preto/Esgravatadouro, three at Belle France, and one at Cerro do Oiro. In addition, the excavation spot (in 1989) of another grave was reidentified at Montinho.
This study intends to revive this prehistoric sepulchral complex, disclosing, on the one hand, the exact location of the funerary monuments and their state of conservation and, on the other hand, developing its knowledge that, although widespread in the mid-20th century, is still little studied and insufficiently valued.

Keyword

Monchique, Prehistory, megalithism, archaeological survey.

CAPELA, Fábio, RATO, Ricardo, CARVALHO, António Faustino (2024) - Megalitismo da Serra de Monchique: resultados dos trabalhos de (re)localização de sepulturas sob mamoa. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 197-214. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/wrqn-wk70>

1. Introdução e estado da arte

"Estamos persuadidos de que toda a região serrana do Algarve é copioso filão a explorar cientificamente."
(Formosinho et al., 1953, p. 162).

Entre 1937 e 1949 foram realizadas diversas explorações arqueológicas na Serra de Monchique, sobretudo na envolvência das Caldas de Monchique. Os trabalhos de campo e as publicações resultantes foram concretizados sob a responsabilidade de Abel Viana, José Formosinho e Octávio da Veiga Ferreira, embora nem sempre em conjunto. Estes três investigadores podem ser considerados os pioneiros das investigações arqueológicas sistemáticas no concelho de Monchique (Capela 2017a). Além de terem registado outras realidades funerárias, nomeadamente enquadráveis na Idade do Bronze e em época romana (Formosinho et al., 1953; Capela, 2017c), os referidos investigadores registaram 35 túmulos de tipo cista sob mamoa que remontam aos períodos Neolítico e Calcolítico. Saliente-se que alguns dos sepulcros registados não foram estudados por aqueles investigadores, uma vez que já tinham sido explorados por populares, sendo o caso, por exemplo, dos túmulos do Rincovo e do Olival de José Júdice Samora Gil (Viana e Formosinho, 1942, p. 8 e 16). Ademais, estes mencionam que deixaram de "registar os vestígios de alguns túmulos e mamoas, por motivo de serem já extremamente reduzidos" (Viana et al., 1954, p. 52).

Considerando as arquiteturas e as dimensões dos túmulos, bem como os materiais arqueológicos exumados, concluiu-se que os mais antigos enquadrar-se-ão na fase protomegalítica deste complexo funerário e terão sido construídos entre meados do V e o IV milénio a.C. (Silva e Soares, 2000, p. 120-121, 127-128). Estes monumentos sepulcrais encontram-se disseminados pelos cerros e planaltos localizados, sobretudo, na envolvência das Caldas de Monchique, i.e., na parte virada a sul do afloramento sienítico da Picota, estando distribuídos por sete locais: Rincovo, Palmeira, Cerro do Navete, Quinta de Belle France, Mirante da Mata, Esgravatadouro/ Buço Preto (inclui a sepultura do Olival de José Júdice Samora) e Eira Cavada.

Conquanto se conheçam breves referências relacionadas com a exploração de sepulturas por parte de um popular na "Serra da Picota" (Veiga, 1891, p. 180), bem como do achado de artefactos arqueológicos a nordeste das Caldas de Monchique, designadamente nos "campos do Covão do Samouco" (Vasconcelos, 1918, p. 124), a primeira referência direta ao achado de sepulturas pré-históricas na vertente sul do afloramento sienítico da Picota, nomeadamente na zona do "Mirante" (da Mata), remonta à década de 1920 (Franco, 1928). No entanto, é a partir de 1937 que se inicia o estudo sistemático do complexo funerário pré-histórico de Monchique, motivado pelas descobertas efetuadas pelo ilustre Abel Viana (Viana e Formosinho, 1942, p. 5). Nessa sequência, foram realizadas várias escavações arqueológicas na vasta área em apreço, sobretudo entre 1945-49, que contaram também com a participação de José Formosinho e de Octávio da Veiga Ferreira (Formosinho et al., 1953; Viana et al., 1954). Estas explorações arqueológicas originaram uma sucessão de publicações que, ainda hoje, são de consulta obrigatória para o conhecimento do património arqueológico do concelho de Monchique e do megalitismo do sudoeste peninsular.

Apesar de todo o fulgor exploratório e científico empreendido pelos três suprarreferidos investigadores entre as décadas de 1930 e 1950, nas décadas subsequentes o complexo sepulcral pré-histórico de Monchique acabaria por ser votado ao abandono, ficando os monumentos funerários desprovidos de qualquer proteção e valorização, sujeitos a todo o tipo de adversidades naturais e antrópicas. Com efeito, na segunda metade do século XX assistiu-se à estagnação das investigações arqueológicas de campo no concelho de Monchique, não obstante alguns estudos realizados que se centraram na reanálise dos dados arqueológicos obtidos anteriormente (Gomes, 1997; Gonçalves, 1997; Silva, 2008). De facto, até há poucos anos, a maioria dos sepulcros sob mamoa de Monchique só era conhecida através da bibliografia científica.

2. Génese e planeamento dos trabalhos de campo

Ainda que as localizações mais ou menos corretas das necrópoles e das sepulturas isoladas se encontrassem assinaladas na Carta de Condicionantes do primeiro Plano Diretor Municipal de Monchique, estes monumentos funerários sob mamoa encontravam-se há muitos anos "esquecidos" sob um espesso manto vegetal e espalhados por várias propriedades privadas. Importa frisar que na presente centúria já tinham sido relocalizados alguns dos túmulos sob mamoa (Capela, 2014, 2017b), no entanto, a vegetação impossibilitava a correta visualização dos mesmos. A desflorestação causada pelo devastador incêndio florestal ocorrido em agosto de 2018 abriu uma janela de oportunidade para, finalmente, se proceder à relocalização e consequente verificação do estado de conservação dos sepulcros identificados na centúria transata, bem como para se proceder à georreferenciação dos mesmos[1].

Os trabalhos de campo decorreram numa área territorial com aproximadamente 2 km^2. Através de uma sinergia proveitosa entre a Câmara Municipal de Monchique e a Universidade do Algarve, que conduziu à efetivação de um projeto de investigação plurianual de arqueologia intitulado "Para uma recuperação das manifestações tumulares pré-históricas na envolvente das Caldas de Monchique", os dados recolhidos no terreno foram analisados e sistematizados, revelando uma imagem mais nítida acerca da localização e implantação desta realidade funerária. Para tal, recorreu-se a uma metodologia que se pode resumir da seguinte forma:

1 - Realização de prospeção orientada, isto é, buscando diretamente no território elementos vários que possam indicar a presença dos túmulos referidos — sítios já referenciados na bibliografia, locais com notório potencial arqueológico (derivado da toponímia ou topografia), informações orais, etc.

2 - Registo das observações de superfície, delimitação espacial das mamoas ou outros elementos arquitetónicos e estruturais, e sua documentação fotográfica e cartográfica.

3 - Georreferenciação dos monumentos sepulcrais identificados, realçando-se que as coordenadas obtidas no terreno foram subsequentemente inseridas em ambiente SIG.

4 - Apreciação do potencial científico dos sítios visitados e/ou identificados, tendo em vista a eventual realização de trabalhos de escavação a ter lugar no decorrer do projeto de investigação acima referido.

No que concerne aos túmulos relocalizados e inéditos, independentemente do facto de estarem integrados em necrópole ou surgirem isolados, considerou-se fundamental, em termos metodológicos, a atribuição de um código nacional de sítio (CNS) próprio a cada um deles, o que foi já solicitado à Direção-Geral do Património Cultural (DGPC). Isto porque as necrópoles do complexo megalítico de Monchique possuem várias sepulturas distanciadas entre si algumas centenas de metros e que, portanto, deverão ser registadas individualmente e não através de um ponto referente à totalidade da necrópole. Este procedimento é, aliás, o que já se verifica na base de dados ENDOVÉLICO da DGPC em situações homólogas noutras regiões portuguesas, assim como na Carta de Condicionantes do primeiro Plano Diretor Municipal de Monchique.

3. Resultados dos trabalhos de (re)localização de sepulturas sob mamoa

Os trabalhos de campo levados a cabo neste projeto permitiram não só relocalizar a maioria dos túmulos sob mamoa identificados em meados do século XX, como também possibilitaram a

[1] Os resultados destas ações iniciais, levadas a cabo por iniciativa do município, foram sendo dados a conhecer em diversas notícias publicadas na imprensa local e regional:
- https://www.sulinformacao.pt/2019/05/monchique-aproveita-incendio-para-estudar-o-seu-patrimonio-arqueologico
- https://barlavento.sapo.pt/destaque/monchique-redescobre-patrimonio-arqueologico-entre-as-cinzas-do-incendio
- https://www.jornaldemonchique.pt/incendio-de-agosto-poe-a-descoberto-patrimonio-em-monchique
- https://www.municipiosefreguesias.pt/noticia/45350/monchique-aproveita-incendio-para-estudar-patrimonio-arqueologico

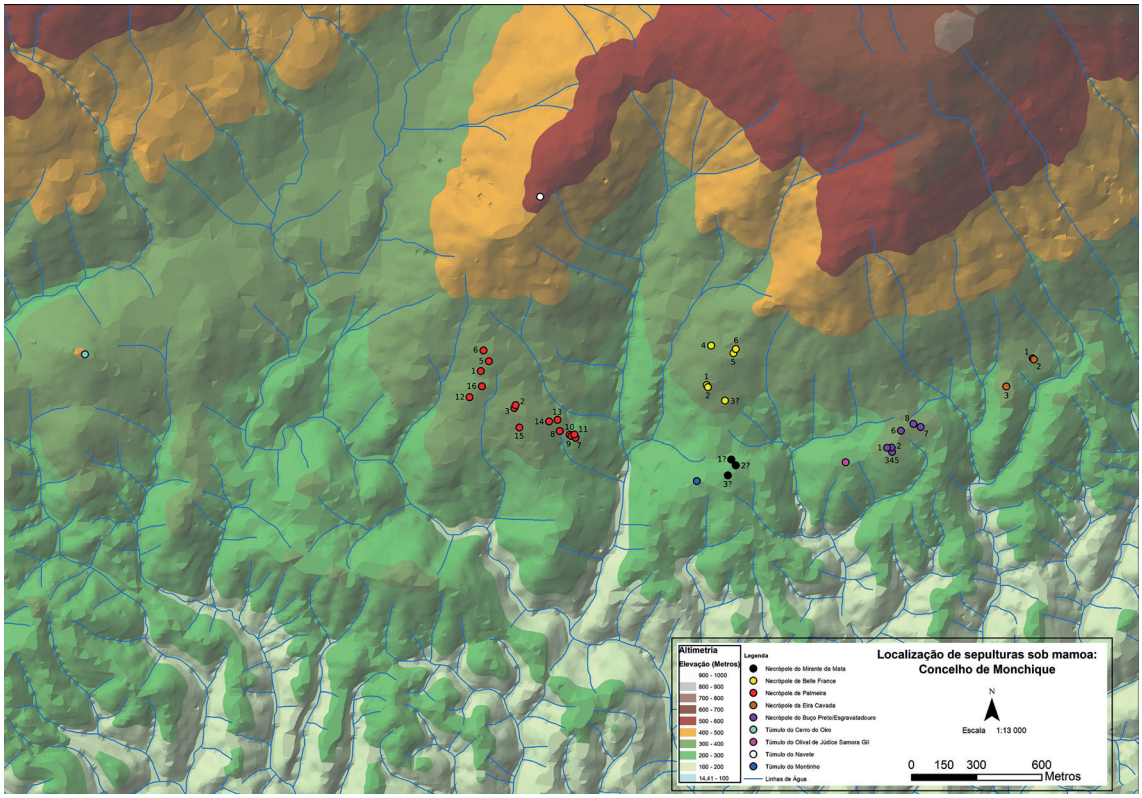


Figura 1 – Mapa com a distribuição dos túmulos sob mamoa identificados na envolvência das Caldas de Monchique. Inclui os sepulcros relocalizados e os inéditos. Fonte: CMM / AMAL.

identificação de estruturas funerárias inéditas. Com efeito, dos 35 túmulos registados pelos três aludidos investigadores foi possível identificar claramente 29. No que concerne aos restantes seis, constatou-se que a sepultura de Palmeira 4 foi totalmente arrasada, o local exato de implantação do túmulo do Rincovo não foi identificado, e subsistem dúvidas quanto à identificação de quatro sepulcros, designadamente as três sepulturas da necrópole do Mirante da Mata e a sepultura Belle France 3. Tal deve-se ao facto de os vestígios estruturais terem desaparecido por completo, ou quase completamente, subsistindo apenas alguns indícios que nos levam a considerar poder tratar-se do local de implantação dos sepulcros, nomeadamente a existência de depressões no terreno e/ou a presença de pedras que poderão relacionar-se com parte das antigas mamoas ou com as próprias cistas funerárias, mas sem que haja elementos que permitam uma conclusão inequívoca.

No decurso dos trabalhos de campo também se identificaram cinco mamoas inéditas distribuídas por três áreas distintas: uma na área da necrópole do Buço Preto, *grosso modo* localizada entre as sepulturas n.º 6 e 7; três a norte das três sepulturas anteriormente identificadas na necrópole de Belle France; e uma no Cerro do Oiro. Além destes, conseguiu-se ainda localizar a área onde foi escavado, em 1989, o túmulo do Montinho, correspondente também a um sepulcro sob mamoa (Gamito, 1990).

Túmulo do Roncovo (Rincovo)

Desmantelada por volta de 1937 pelo então proprietário, ao surribar o terreno para o tornar agricultável (Viana e Formosinho, 1942, p. 8; Formosinho et al. 1953: 74), esta sepultura sob mamoa correspondia ao exemplar localizado mais a oeste no contexto do complexo megalítico da Serra de Monchique, tendo em conta os resultados das investigações realizadas entre as décadas de 1930-1950. Graças às informações fornecidas por um neto daquele proprietário, foi possível definir uma área com aproximadamente 5 hectares, dentro da qual se localizaria o monumento funerário. Considerando que a sepultura do Rincovo se localizaria escassas centenas de metros a oeste/noroeste da necrópole de Palmeira, considera-se que esta deveria integrar a referida necrópole (Fig. 2).



Figura 2 – Área onde se localizaria o túmulo do Rincovo (vista de norte).

Necrópole de Palmeira

Das 16 sepulturas sob mamoa registadas e exploradas entre 1946-47 (Formosinho et al., 1953, p. 16-54) foi possível relocalizar 15. Constatou-se, assim, que a sepultura de Palmeira 4 foi totalmente destruída, devido à atividade de uma pedreira que esteve em atividade durante a segunda metade do século XX. Dos 15 monumentos funerários relocalizados, realça-se que o n.º 2 é aquele que se encontra em melhor estado de conservação[2] (Fig. 3). Por sua vez, verificou-se que as sepulturas Palmeira 1 e 8 foram afetadas, em 2019, devido à ação de uma retroescavadora. Saliente-se que das quinze sepulturas relocalizadas, somente em três (Palmeira 1, 10 e 11) é que não se verificou a presença de esteios relacionados com as câmaras funerárias. Refira-se, ainda, que nas mamoas das sepulturas n.º 10 e 12 (Fig. 3) se recolheu um total de nove fragmentos cerâmicos.

Túmulo do Navete

Escavado em 1947 (Formosinho et al., 1953, p. 65-68), este corresponde ao monumento funerário do complexo megalítico de Monchique que se encontra implantado a maior altitude (513 m), em posição sobranceira ao Barranco do Banho e aos planaltos de Palmeira, Belle France, Mirante da Mata e Esgravatadouro. A mamoa encontra-se danificada e mal conservada, havendo indícios de que o seu limite oeste foi parcialmente destruído pela estrada de terra batida que se desenvolve pelo topo do cerro do Navete (Fig. 4). Constata-se a presença de várias lajes que compunham a câmara funerária.

[2] Em Capela (2014, 2017b), este sepulcro surge erradamente assinalado como sendo o n.º 15.





Figura 3 – Necrópole de Palmeira. Em cima: pormenor da câmara funerária da sepultura Palmeira 2 (vista de oeste). Em baixo: detalhe da câmara funerária da sepultura Palmeira 12 (vista de nordeste).



Figura 4 – Sepultura do Navete. Pormenor do estado atual da câmara funerária (vista de leste).

Necrópole de Belle France

Relocalizaram-se as três sepulturas exploradas em 1947, subsistindo porém algumas dúvidas relacionadas com a identificação da sepultura Belle France 3. Tal deve-se ao facto de essa sepultura se encontrar aparentemente destruída, uma vez que somente se constatou a existência de uma cova no terreno que contém um bloco sienítico no interior, cuja face virada a sul se encontra facetada e poderá corresponder a uma das pedras presentes no desenho efetuado pelos exploradores. De realçar que aproximadamente 5 m a nordeste da mamoa da sepultura Belle France 1 verificou-se uma ligeira elevação no terreno, composta por terra e pedras, que poderá corresponder às terras resultantes da escavação realizada em 1947 ou a uma outra mamoa não registada. Importa frisar também que a sepultura Belle France 2 não foi totalmente escavada (Formosinho et al., 1953, p. 56 e 64).

Evidencia-se, ainda, que na mamoa da sepultura n.º 1 e nas proximidades da mamoa da sepultura n.º 2 recolheu-se um total de 36 fragmentos cerâmicos e um lítico (percutor).

Sensivelmente 200 m a norte e nordeste das sepulturas Belle France 1 e 2, numa área mais elevada e aplanada, verificou-se a existência de três mamoas que não foram registadas no âmbito das investigações realizadas no século XX. Atribuiu-se, assim, as designações Belle France 4 a 6 a estes três monumentos funerários. No entanto, estas três mamoas apresentam alguns indícios que sugerem que terão sido alvo de escavações clandestinas no passado. De qualquer forma, possuem um elevado potencial científico e poderão contribuir para esclarecer algumas das problemáticas associadas ao megalitismo de Monchique.



Figura 5 – Necrópole de Belle France. Em cima: pormenor da mamoa da sepultura Belle France 1 (vista de norte). Em baixo: detalhe da mamoa da sepultura Belle France 4 (vista de sul).





Figura 6 – Necrópole de Belle France. Em cima: pormenor da mamoa da sepultura Belle France 5 (vista de sudoeste). Em baixo: detalhe da mamoa da sepultura Belle France 6 (vista de sudoeste).

Necrópole do Mirante da Mata

A zona do Mirante da Mata (atualmente conhecida por Quinta das Hortências) foi a única onde foram registadas sepulturas sob mamoa e pequenas cistas sem mamoa. Infelizmente, os investigadores que escavaram em 1949 as três sepulturas sob mamoa que compunham esta necrópole não publicaram uma planta geral com a localização das mesmas (Viana et al., 1954). Embora subsistam algumas dúvidas quando às suas identificações, verificou-se a presença de indícios no terreno que deverão corresponder aos restos dos três monumentos funerários. Num dos casos, possivelmente correspondente à sepultura n.º 1, verificou-se aquilo que deverá corresponder à parte norte da provável mamoa, que é atravessada por um caminho de terra batida. A cerca de 30 m para sudeste, na encosta norte do cerro aí existente, verificou-se a presença de uma acumulação de pedras sieníticas que deverá corresponder à parte norte de uma mamoa, possivelmente relacionada com a sepultura n.º 2. Escassas dezenas de metros para sudoeste desta última, no topo do cerro, verificou-se uma possível mamoa, muito arrasada, com uma depressão alongada no centro, que poderá estar relacionada com a escavação de que foi alvo.

Necrópole do Buço Preto (Esgravatadouro)

Esta necrópole localiza-se numa elevação aplanada onde ocorre a transição geológica entre os sienitos nefelínicos e os turbiditos, situada imediatamente a sul do lugar denominado por Esgravatadouro. Saliente-se que foi neste local que tiveram início as explorações arqueológicas lideradas por Abel Viana, inicialmente acompanhado por José Formosinho e, a partir de 1945, também por Octávio da Veiga Ferreira. Neste local foram registadas cinco mamoas, uma das quais com três sepulturas inclusas (Formosinho et al., 1953, p. 69-74; Viana et al., 1954, p. 20, 28-38). Saliente-se que, em 1937, quando se procedeu à escavação da sepultura n.º 2, a sepultura n.º 1 já tinha sido explorada por populares (Viana e Formosinho, 1942, p. 12).

Os nossos trabalhos de campo permitiram a relocalização das cinco mamoas registadas, bem como a identificação de uma outra inédita (Buço Preto 8) aproximadamente 35 m a noroeste da sepultura n.º 7. Embora inédita, esta mamoa apresenta indícios de ter sido explorada no passado. Note-se que Veiga Ferreira (1946, p. 94) refere que, além de ter explorado a mamoa que continha três sepulturas (Buço Preto 3, 4 e 5) , também explorou "dois pequenos abrigos na rocha, a Sul das sepulturas, e já no vale", portanto, deverão existir cavidades naturais na encosta sul do cerro. Realça-se, ainda, que foi recolhido um núcleo de pedra lascada junto à câmara funerária da sepultura n.º 7.

Túmulo do Olival de José Júdice Samora Gil

Este monumento funerário localiza-se aproximadamente 200 m a sudoeste da sepultura do Buço Preto 1, numa elevação contígua, mas menos elevada, do que aquela onde se encontram as mamoas da necrópole do Buço Preto/Esgravatadouro. Saliente-se que foi alvo de escavações clandestinas em data anterior a 1937 (Viana e Formosinho, 1942, p. 16). A cova existente no centro da mamoa é bem visível e está orientada no sentido O-E, porém no seu interior não se observam esteios relacionados com a câmara funerária (e não se conhece qualquer desenho relacionado com esta sepultura). De realçar que este monumento funerário está implantado na área de transição geológica entre os sienitos nefelínicos e os turbiditos. Atentando às suas características construtivas e à proximidade com as mamoas que compõem a necrópole do Buço Preto, considera-se que esta sepultura sob mamoa deverá integrar a referida necrópole.





Figura 7 – Necrópole do Mirante da Mata. Em cima: possível limite norte de uma mamoa, provavelmente relacionada com a sepultura n.º 1 (vista de nordeste). Em baixo: possível mamoa muito arrasada, possivelmente relacionada com a sepultura n.º 3 (vista de sul).



Figura 8 – Necrópole do Buço Preto. Em cima: pormenor do limite sul da mamoa que encerrava as sepulturas n.º 3, 4 e 5. Em baixo: detalhe da mamoa da sepultura n.º 8, verificando-se, ao longe, o limite norte da mamoa da sepultura n.º 7 (vista de noroeste).



Figura 9 – Pormenor da parte oeste da mamoa identificada na área do antigo olival do Dr. José Júdice Samora Gil (vista de oeste). Ao longe verifica-se o cerro do Buço Preto, onde se encontram três mamoas que incluem as sepulturas n.º 1 a 5.

Necrópole da Eira Cavada

As duas primeiras sepulturas sob mamoa desta necrópole foram escavadas em 1948, ao passo que a terceira foi escavada em 1949 (Viana et al., 1950, p. 84-86; Viana et al., 1954, p. 38-41). Conseguiu-se relocalizar os três monumentos funerários que compõem esta necrópole, realçando-se que o terceiro, localizado numa elevação a sudoeste da área de implantação dos dois primeiros, é o que se encontra em melhor estado de conservação. Com efeito, verifica-se ainda a presença de esteios que formam a câmara funerária. A sepultura n.º 2 é aquela que se encontra mais perto da estrada municipal, realçando-se que é atravessada por uma vedação que efetua a divisão entre duas propriedades privadas.

Túmulo do Cerro do Oiro

No topo do Cerro do Oiro identificou-se uma sepultura sob mamoa, inédita. Trata-se do monumento funerário do complexo megalítico de Monchique localizado mais a oeste, sendo também o único que não está implantado no afloramento sienítico da Picota, mas sim no extremo sudeste do afloramento sienítico da Foia. Com um diâmetro mínimo de 20 m, a sua imponente mamoa é a maior deste complexo funerário pré-histórico, facto que nos levou a considerar a possibilidade de conter mais do que uma sepultura inclusa – à semelhança de uma das mamoas da necrópole do Buço Preto, que continha três sepulturas –que os trabalhos de escavação já realizados não permitiram verificar (Carvalho et al., neste volume). Saliente-se que, até à data, as mamoas registadas neste território apresentavam, em média, diâmetros que rondavam os dez metros (Viana et al., 1954, p. 22), o que faz do Cerro do Oiro um caso verdadeiramente excecional. No seu centro verificou-se ainda a existência de uma depressão que indica ter sido alvo de escavações clandestinas no passado, constatando-se a presença *in situ* de três esteios que compunham a câmara funerária. Saliente-se que, antes da escavação, haviam já sido recolhidas três mós manuais de vaivém, em sienito nefelínico, que se encontravam nas proximidades dos referidos esteios (no exterior da área da câmara funerária) e integravam a mamoa, tendo-se também recolhido um percutor que se encontrava junto ao limite leste da mamoa.



Figura 10 – Necrópole da Eira Cavada. Em cima: pormenor do limite sudoeste da mamoa n.º 2, que é atravessada por uma vedação. Em baixo: detalhe da câmara funerária da sepultura n.º 3 (vista de oeste).





Figura 11 – Túmulo do Cerro do Oiro. Em cima: pormenor do topo da mamoa, verificando-se alguns esteios da câmara funerária a aflorar (vista de sul). Em baixo: detalhe do limite oeste da mamoa (vista de oeste).

Túmulo do Montinho

Considerando o relatório técnico da autoria de Teresa J. Gamito (1990), em 1989 procedeu-se neste local, uma elevação imediatamente a leste das Caldas de Monchique, à escavação de uma sepultura sob mamoa, que já se encontrava praticamente arrasada. Confrontando a planta de localização presente no mencionado relatório técnico com as informações orais facultadas por um antigo encarregado das Caldas de Monchique, a sepultura situava-se na parte noroeste da área atualmente designada por Montinho, junto ao caminho de terra batida que passa a escassos metros a noroeste das moradias atualmente existentes nessa área. Não se verificou qualquer indício da sepultura; somente se constatou a presença de uma pequena construção de pedra que condiz com a descrição efetuada pelo antigo encarregado das Caldas de Monchique.



Figura 12 – Túmulo do Montinho. Detalhe da área onde terá sido efetuada a escavação arqueológica, em 1989, de uma sepultura sob mamoa (vista de sudoeste).

4. Conclusões

Como tem vindo a ser referido nas páginas precedentes, os meados do século XX assistiram, no território de Monchique, a trabalhos sistemáticos de prospeção e escavação que resultaram, entre outras descobertas, na identificação de 35 túmulos de tipo cista sob mamoa (três dos quais sob a mesma mamoa), atribuíveis ao Neolítico e ao Calcolítico, disseminados pelos cerros da envolvência das Caldas de Monchique, i.e., na parte virada a sul do afloramento sienítico da Picota. Os trabalhos de campo mais recentes permitiram relocalizar claramente 29 dos 35 túmulos, bem como se pôde mesmo proceder à identificação de cinco mamoas inéditas (ver acima). Estas necrópoles distribuem-se por oito locais (Fig. 1): Cerro do Navete, Rincovo, Palmeira, Quinta de Belle France, Mirante da Mata, Esgravatadouro / Buço Preto (que, no nosso entender, deve incluir o túmulo do Olival de José Júdice Samora), Eira Cavada, e Montinho (este último descoberto e escavado já em 1989, sem que tenha sido objeto de publicação).

Face ao exposto, considera-se que esta reidentificação da larga maioria dos túmulos que haviam sido intervencionados no século XX, a par da realização de novos achados deste tipo que multiplicaram o inventário inicial, e a cartografia rigorosa de todos estes túmulos, agora realizada, são fatores que podem potenciar o conhecimento científico deste património histórico-arqueológico do concelho de Monchique em várias linhas de investigação, bem como a sua salvaguarda efetiva. Note-se, uma vez mais, a propósito da salvaguarda destes túmulos, que diversas das reidentificações se depararam com o resultado de ações destrutivas várias (arrasamento de mamoas, extração de lajes, etc.) que nalguns casos os mutilaram irreversivelmente. Espera-se que, a partir deste momento, estas ações possam ser travadas ou, pelo menos, fortemente limitadas.

Em termos de investigação pura, não cabe no presente texto fazer uma reapreciação da distribuição das sepulturas pré-históricas por período cultural (Neolítico, Calcolítico, Idade do Bronze). É crível no entanto que a projeção cronológica que venha a ser feita no futuro continue a ser baseada unicamente em exercícios de tipologia comparada de espólios e arquiteturas, e portanto assente ainda em critérios de cronologia relativa. Mais, é igualmente crível que o resultado final deste exercício não deva variar grandemente da sequência proposta pelos autores das escavações antigas (Formosinho et al., 1953; Viana et al., 1954; Leisner e Leisner, 1959) e, sobretudo, das reinterpretações mais recentes (Gonçalves, 1997; Silva, 2008; Capela, 2014; Schulz-Paulsson, 2017). Este facto limitador da investigação deve-se à persistente raridade, ou mesmo completa ausência, de restos orgânicos passíveis de datação por radiocarbono, que as escavações realizadas em 2021 permitiram confirmar uma vez mais (Carvalho et al., neste volume). Com efeito, foi possível recolher alguns carvões mas estes, por via de regra, encontram-se em níveis superficiais remexidos e referem-se a incêndios recentes, não estando portanto associados aos contextos funerários originais. Isto significa que se continuará a dispor apenas da datação TO-4770 (3950 ± 60 BP: 2622-2209 cal BC) obtida a partir de uma amostra de linho, associada a um machado de cobre, recuperada de Belle France 1 (Soares et al., 2018), a qual confirma plenamente a cronologia calcolítica do achado.

A sequência relativa que se possa propor para o conjunto das manifestações tumulares pré-históricas das Caldas de Monchique será, no entanto, fundamental para se entenderem diversos fenómenos e tendências temporais no que respeita à sua espacialidade — e, logo, à organização social e simbólica subjacentes a essa espacialidade — a duas escalas principais de análise que os trabalhos de (re)localização ora realizados permitiram definir com rigor, a saber: à escala de cada uma das necrópoles e à escala deste território serrano, que foi ele mesmo um território sagrado para estas comunidades. O facto de os contextos habitacionais pré-históricos conhecidos até ao momento na Serra de Monchique — Cerro do Castelo de Alferce (Calcolítico e Idade do Bronze) e Cerro do Touro (cronologia indeterminada) — se encontrarem excêntricos ao espaço de maior concentração de túmulos ilustra de forma muito eloquente o carácter especial com que devemos entender este território. A continuação do projeto atualmente em curso (ver acima) irá providenciar as primeiras leituras abrangentes acerca da espacialidade deste complexo sepulcral e dos significados que encerra.

Bibliografia

Capela, F. (2014). *Contributos para o conhecimento da Pré-História recente e da Proto-História da Serra de Monchique*. Loulé, Arandis Editora.

Capela, F. (2017a). À descoberta da Montanha Sagrada: Pioneiros das investigações arqueológicas no concelho de Monchique. *Jornal de Monchique*, N.º 407 (31 de julho). Monchique.

Capela, F. (2017b). À descoberta da Montanha Sagrada: Os monumentos pré-históricos da serra de Monchique. *Jornal de Monchique*, N.º 410 (31 de outubro). Monchique.

Capela, F. (2017c). À descoberta da Montanha Sagrada: Muitas necrópoles e poucos povoados. *Jornal de Monchique*, N.º 411 (30 de novembro). Monchique.

Ferreira, O. da V. (1946). Estação pré-histórica do Buço Preto ou Esgravatadoiro, descrição das sepulturas encontradas. *Revista do Sindicato Nacional dos Engenheiros Auxiliares, Agentes Técnicos de Engenharia e Condutores, 3*, 89-95.

Formosinho, J., Ferreira, O. da V., e Viana, A. (1953). Estudos Arqueológicos nas Caldas de Monchique. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, *XIV*: 1-2.

Franco, M. L. (1928). Uma estação arqueológica nas Caldas de Monchique. *Correio do Sul*, N.º 605 (23 de setembro), Ano 9, Faro.

Gamito, T. J. (1990). *Túmulo da Necrópole do Esgravatadouro (Caldas de Monchique)*. Relatório de progresso do projeto de investigação "A ria de Alvor e o aproveitamento do seu eco-sistema desde a Pré-História até à Época Moderna. [Relatório não publicado]. Faro.

Gomes, M. V. (1997). Megalitismo do Barlavento algarvio: breve síntese. In *I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste. Homenagem a Georges Zbyszewski* (pp. 147-190). Setúbal Arqueológica 11-12. Setúbal, Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal.

Gonçalves, V. S. (1997). As necrópoles de Monchique e o megalitismo do Algarve: algumas notas para uma futura revisão. In M. F. (Barata) (Coord.), *Noventa séculos entre a Serra e o Mar* (pp. 163-181). Lisboa, Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.

Leisner, G., e Leisner, V. (1959). *Die megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Westen*, vol. 2. Berlin, De Gruyter.

Schulz-Paulsson, B. (2017). *Time and stone: The emergence and development of megaliths and megalithic societies in Europe*. Oxford, Archaeopress.

Silva, C. T. (2008). Octávio da Veiga Ferreira e o estudo do Megalitismo da Serra de Monchique e do Baixo Alentejo. In J. L. Cardoso (Coord.), *Octávio da Veiga Ferreira. Homenagem ao Homem, ao Arqueólogo e ao Professor* (pp. 301-315). Estudos Arqueológicos de Oeiras 16. Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras.

Silva, C. T., e Soares, J. (2000). Protomegalitismo no Sul de Portugal: inauguração das paisagens megalíticas. In V. S. Gonçalves (Ed.), *Muitas antas, pouca gente? I Colóquio Internacional sobre Megalitismo*. (Trabalhos de Arqueologia 16. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia p. 117-134.

Soares, A. M. M., Ribeiro, M. I. M., Oliveira, M. J., Baptista, L., Esteves, L., e Valério, P. (2018). Têxteis arqueológicos pré-históricos do território português: identificação, análise e datação. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 21*, 71-82.

Vasconcelos, J. L. de (1918). *Pelo Sul de Portugal (Baixo Alentejo e Algarve).* Lisboa, Imprensa Nacional.

Veiga, S. P. M. E. da (1891). *Antiguidades monumentaes do Algarve: tempos prehistoricos. Vol. IV.* Lisboa, Imprensa Nacional.

Viana, A., Ferreira, O. da V., e Formosinho, J. (1950). Estudos Arqueológicos nas Caldas de Monchique: Investigações de 1948 e 1949. *Associação Portuguesa para o progresso das ciências. XIII Congresso.* Tomo VIII (pp. 75-89). Lisboa.

Viana, A., Ferreira, O. da V., e Formosinho, J. (1954). Estudos arqueológicos nas Caldas de Monchique. Relance das explorações nas necrópoles da Idade do Bronze, do ano de 1937 ao de 1949. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia, XV*:1-2, 17-54.

Viana, A., e Formosinho, J. (1942). Arqueologia pré-histórica do concelho de Monchique. *Ethnos, II*, 369-389.

Usos e (re)usos de monumentos megalíticos: o caso da Anta da Murteira de Cima (Torre de Coelheiros, Évora)

Leonor Rocha
Universidade de Évora/ Departamento de História. Investigadora CEAACP/ UALg - UIBD/ ARQ/ 0281/ 2020 – FCT
lrocha@uevora.pt

Resumo

O elevado número de monumentos megalíticos funerários erigidos no Alentejo entre o 4º e 3º milénios a.C., com os seus tumulus mais ou menos imponentes, seria certamente um elemento marcante nestas paisagens pouco humanizadas razão pela qual teria de, necessariamente, atrair a atenção das populações que os construíram mas, também, das gerações vindouras que, até ao século XXI, os foram percecionando de diferentes formas: uns compreenderam e respeitaram as suas funções e memórias, outros, pelos mais variados motivos, violaram e destruíram estes espaços.
No decurso das últimas décadas temos vindo a intervencionar um conjunto de monumentos megalíticos que comprovam esta complexa realidade, o uso e (re)uso destes espaços, mas, também, nalguns casos, a sua destruição. A Anta da Murteira de Cima (Torre de Coelheiros, Évora), intervencionada em 2019, veio abrir ainda mais os horizontes de análise em torno desta temática.

Palavras-chave

Megalitismo Funerário, Alentejo, Pré-história Recente, Período Romano, Período Visigótico.

Abstract

The high number of megalithic funerary monuments erected in the Alentejo between the 4th and 3rd millennia BC, with their more or less imposing tumulus, would certainly be a striking element in these poorly humanized landscapes, which is why it would necessarily have to attract the attention of the populations that built them, but also the generations to come who, until the 21st century, perceived them in different ways: some understood and respected their functions and memories, others, for the most varied reasons, violated and destroyed these spaces.
Over the last few decades, we have been working on a set of megalithic monuments that prove this complex reality, the use and (re)use of these spaces, but also, in some cases, their destruction. The Anta da Murteira de Cima (Torre de Coelheiros, Évora), which was intervened in 2019, opened even more the horizons of analysis around this theme.

Keywords

Funerary Megalithism, Alentejo, Recent Prehistory, Roman period, Visigothic period.

ROCHA, Leonor - Usos e (re)usos de monumentos megalíticos: o caso da Anta da Murteira de Cima (Torre de Coelheiros, Évora). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (Eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 215-224. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/c68d-pm96>

"El entorno rige la vida humana: la latitud y altitud, la conformación del terreno y el clima determinan la vegetación que, a su vez, condiciona la vida animal. Y todo ello en conjunto determina cómo y dónde ha vivido el hombre. O al menos así fue hasta hace muy poco tiempo".

Renfrew e Bahn, 1993, p. 203.

1. O meio natural

A atual paisagem alentejana apresenta-se bastante diversificada e com profundas diferenças entre o Norte e o Sul, o Este e o Oeste, condicionada naturalmente pela geologia, relevo, solos e clima. Em termos gerais, encontra-se em melhor estado de conservação natural na metade norte desta região, que corresponde essencialmente ao distrito de Portalegre, menos afetado no decurso do séc. XX por grandes projetos hidroagrícolas e imobiliários pelo que, consequentemente, teve os seus terrenos menos afetados pela agricultura intensiva, regadios e construções. Continuamos assim a poder encontrar, nesta área, rendilhados de montados mais ou menos abertos, de azinho e sobreiros, olivais antigos e no limite norte, junto ao Tejo, o carvalho-negral e os castanheiros; em algumas áreas de altimetrias mais elevadas, como por exemplo, a Serra de Briços, de Sousel, de Monfurado e a de S. Mamede (que com 1025 metros é a elevação mais alta a Sul do Tejo) ainda se conseguem identificar manchas da típica vegetação mediterrânica, com matos e matagais mais ou menos cerrados de estevas, medronheiros, rosmaninho, alecrim, murta, espargos, entre outras. A serra d`Ossa, o segundo ponto mais elevado do Sul de Portugal (653m) integrou este ecossistema seminatural até à década de 50 do século XX, altura em que foi transformada na maior mancha eucaliptal do país, tendo os seus habitats e biótopos naturais sido quase integralmente destruídos.

A área onde se localiza a anta da Murteira de Cima, na Herdade das Murteiras, apresenta ainda uma paisagem natural bem conservada, devido ao seu uso agropecuário, que se concilia com um montado muito bem preservado.

2. O contexto arqueológico

Os vestígios arqueológicos existentes na Herdade das Murteiras são constituídos por um interessante conjunto de monumentos funerários, com arquiteturas simples e evoluídas e, também, áreas de povoamento, o que indicia uma ocupação deste território, de forma mais ou menos contínua, entre o Neolítico antigo até ao Neolítico final/ Calcolítico (Rocha, 2005). Paisagisticamente trata-se de uma área que apresenta uma modelação moderada, com alguns pontos mais elevados onde emergem abundantes afloramentos graníticos, alguns deles com formas muito interessantes e sugestivas, como as que se encontram no povoado neolítico das Murteiras.

Os monumentos funerários identificados até ao presente, apontam para duas fases de construção/utilização, uma no Neolítico médio, abrangendo as fases iniciais deste tipo de arquiteturas funerárias, mais simples (sepulturas das Hortinhas), e a segunda, no Neolítico final, representada pelos monumentos de média dimensão (antas da Murteira de Baixo 1 e 2 e anta da Murteira de Cima) que se encontram num bom estado de conservação (Rocha, 2015).

3. A Anta da Murteira de Cima

A anta da Murteira de Cima foi publicada por Georg Leisner (Leisner, 1949, p. 59; Est.1, nº 3) sendo a arquitetura apresentada, nessa altura, bastante similar à atual. No entanto, não existe qualquer referência às evidências de violação existentes nos finais do séc. XX, uma vez que este investigador refere que o "chão atual" estaria" mais alto que o nível superior do tumulus" (Leisner, 1949, p. 59). Volvido cerca de meio século a câmara deste monumento já apresentava uma grande depressão

no centro existindo, no lado SE da mamoa, um amontoado de terras onde se visualizavam alguns materiais arqueológicos.

Estas evidências conduziram a que, no âmbito de um projeto de valorização do património desta Herdade, a Fundação Eugénio d`Almeida (doravante designada apenas pela sua sigla – FEA) realizasse, em 2007, algumas ações sobre o conjunto megalítico. Este trabalho, coordenado pela signatária, tinha, no caso da anta da Murteira de Cima, previsto realizar ações pontuais de conservação que passavam pela crivagem das terras resultantes da violação e, por outro, preencher a depressão existente na câmara, de modo a assegurar a estabilidade estrutural do monumento e a sua valorização (Rocha, 2015). Foi no decurso destes trabalhos que se identificou uma estrutura no lado Norte da mamoa, junto aos esteios de corredor/ câmara e que agora se intervencionou (Fig. 1).

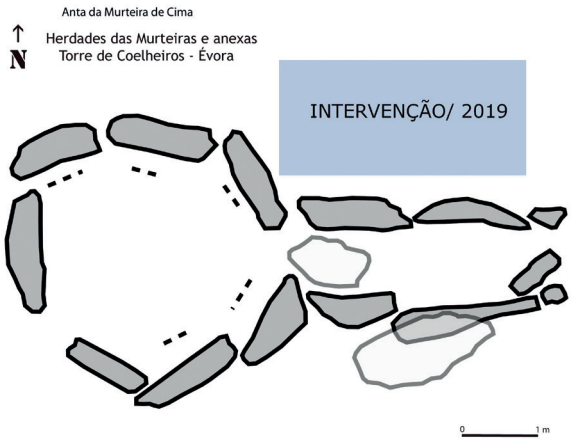


Figura 1 – Planta da anta da Murteira de Cima (sgd. Leisner, 1949, p. 59; Est.1, nº 3, adaptado).

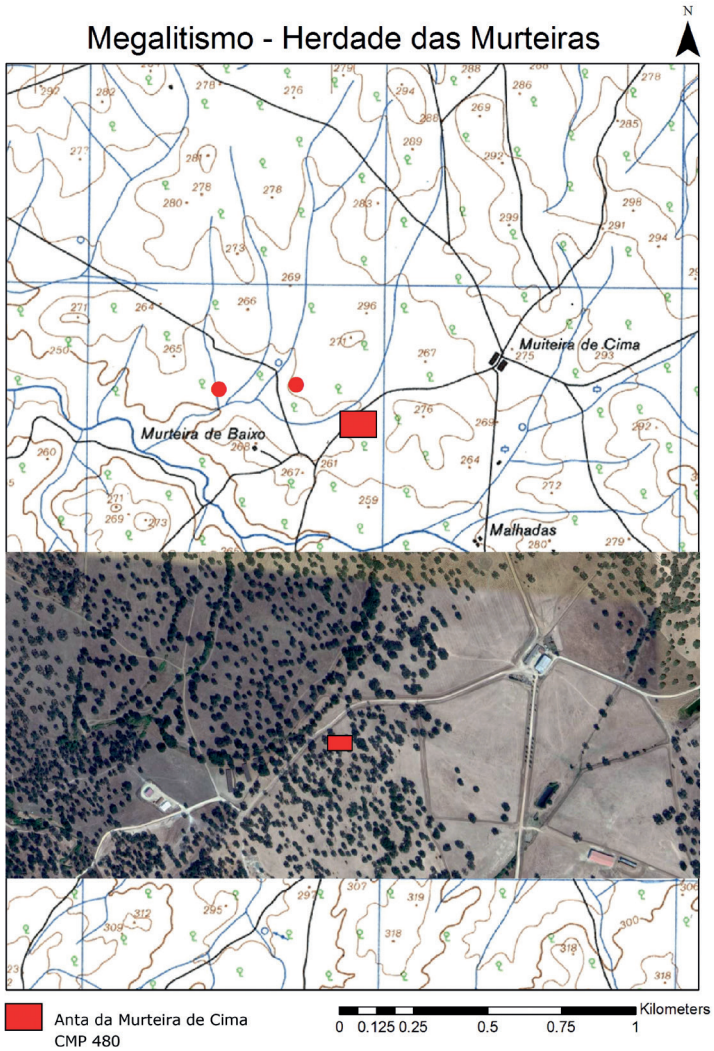


Figura 2 – Localização da Anta da Murteira de Cima na CMP 480 e ortofotomapa.

As evidências existentes à superfície, apontavam para uma provável estrutura definindo um espaço quadrangular com cerca de 2 m de lado, com algumas lajes em cutelo e aflorar. Atendendo à sua localização, considerou-se que poderia corresponder a uma construção funerária de cronologia indefinida apesar da existência de algum material de construção romano na área (nomeadamente um fragmento de tegulae), nos sugerir uma cronologia romana.

Em termos geográficos, o monumento localiza-se no concelho de Évora, freguesia de Torre de Coelheiros, com as coordenadas geográficas: 38°23'44.81"N/ 7°52'48.26"W , na Carta Militar de Portugal, folha 480 (Fig. 2).

3.1. A intervenção

Estes novos trabalhos tinham por objetivo caracterizar a estrutura identificada em 2007 e inseriam-se numa nova ação da FEA, de limpar os monumentos associados ao roteiro arqueológico da Herdade das Murteiras, criado em 2008, para além de se supervisionar a colocação de sinalética contextual e turística que estava já em mau estado de conservação devido à ação de fenómenos atmosféricos (calor) e bio naturais (javalis) de forma a permitir melhorar as condições de acolhimento dos visitantes.

Assim, a escavação da Anta da Murteira de Cima, realizada em 2019, foi inserida no âmbito do projeto que a signatária tem em curso no Alentejo, "PIPA–Megalitismo Funerário Alentejano III (MFA III)" e na ação de "Valorização do Património Megalítico e Paisagístico" através da operação "Valorização, Promoção e Desenvolvimento do Património Histórico e Cultural de Évora e Região Envolvente", cofinanciado pelo Programa Alentejo 2020, promovida pela FEA.

A implantação privilegiada da anta da Murteira de Cima permitiu obter uma ligação a rede geodésica nacional e a elaboração da topografia[1] (Fig.3).



Figura 3 – Levantamento topográfico da Anta da Murteira de Cima e ortofotomapa.

[1] Trabalho realizado pelo topografo Rui Amaro da empresa Tangentes e Distâncias, Lda,

Os primeiros trabalhos realizados consistiram na limpeza da vegetação arbustiva (realizada por trabalhadores da FEA) e rasteira existente sobre a mamoa, na área a intervencionar. Em função dos elementos visíveis à superfície (Fig. 4) foi estabelecida uma quadrícula retangular que abrangia toda a estrutura pétrea secundária, com 2m x 4m, num total de 8m^2.

Após a limpeza da vegetação iniciou-se a escavação[2] da camada superficial [0] que se apresentava bastante solta, com abundantes raízes e restos de musgo. A remoção desta unidade permitiu, desde logo, clarificar os contornos desta estrutura secundária e, apesar de numa primeira fase esta ainda não ser completamente percetível, no geral, percebia-se a provável existência de duas sepulturas retangulares alinhadas com o corredor da anta, de forma paralela.

Sob a [0] foram registadas três novas unidades; a [1], no topo Oeste, mas exterior à estrutura, com terras acastanhadas com raízes e por vezes bastante compacta (quadrado H7); a [2], definida na metade Norte do quadrado H6, claramente exterior a esta estrutura mas onde se recolheu um fragmento de tijolo muito espesso (romano); a [3], que corresponde ao interior da Sepultura 1 que se encontra muito danificada devido à ação das raízes e fenómenos de erosão que conduziram à destruição do limite Norte da mesma.

A mamoa [4] foi identificada no quadrado H7. Apresenta terras amarelas, muito compactas misturadas com pedras de média a pequena dimensão.



Figura 4 – Aspeto da estrutura após limpeza e marcação da quadrícula.

3.2. Unidades Estratigráficas

[0] – Camada de terra superficial, humosa, com abundantes raízes de diferentes volumetrias e restos de musgo. De tonalidade acastanhada era pouco compacta, desagregando-se facilmente. Definia-se em toda a área.

[1] – Camada subjacente à [0] que se definiu no Quadrado H7. Apresentava terras castanhas claras, mais compactas, com escassas pedras e ainda algumas raízes.

[2] Participaram nesta escavação Hugo Raínho (aluno de Arqueologia da UÉ), Paula Morgado e Joaquina Babau, estas de forma pontual.

[2] – Camada de terras soltas, de tonalidade castanho-amarelado, com pedras miúdas e muitas raízes, subjacente à [0]. Identificada no Quadrado H6, na metade Norte e num pequeno canto no lado Oeste - no exterior da estrutura. Identificou-se um grande fragmento de tijolo espesso (romano).

[3] – Camada e terras acastanhadas, com raízes e algumas pedras miúdas. Quadrado H6, metade Sul, no interior da Sepultura 2, subjacente à [0].

[4] – Mamoa. Camada de terras amareladas, mais compacta, mas com problemas de bioturbação que produzem pequenas bolsas mais acastanhadas e mais soltas. Algumas pedras de pequena dimensão. Subjacente à [1] no quadrado H7.

[5] – Corresponde ao interior da Sepultura 1. Com terras acastanhadas, soltas, apresentava abundantes raízes. Subjacente à [2]. Restos osteológicos completamente destruídos.

[6] – Corresponde ao interior da Sepultura 2. Terras acastanhadas, soltas, sem pedras. Apresenta menos raízes, mas as de maior dimensão correm ao longo da sepultura, diretamente sobre o afloramento [8]. O espólio recolhido encontrava-se quase na sua base.

[7] – Corresponde ao espaço entre as duas sepulturas. Apresentava terras mais avermelhadas com pedras miúdas, incluindo pequenos fragmentos de xisto e algumas pequenas raízes. Não foi escavada em profundidade.

[8] – Camada que deve corresponder ao afloramento, nesta área. Constituída por rocha em desagregação envolta em terras muito avermelhadas. Desagregava-se com facilidade. Identificada sob a [5] e [6].

3.3. As sepulturas

Atribuíram-se os números 1 e 2 às sepulturas seguindo uma sequência de Norte para Sul. Estas apresentavam-se sensivelmente de forma paralela, orientadas no sentido Este-Oeste, com um espaçamento [7] de 0,70m na parte mais larga (Este) e 0,35m na parte mais estreita (Oeste). Sem coberturas.

A base das duas sepulturas apresentava a mesma realidade, uma camada que parece corresponder ao substrato geológico [8], que se desagregava com muita facilidade.

Sepultura 1

A escavação do interior da Sepultura 1 [5] revelou abundantes raízes, restos de ossos completamente desfeitos e também alguns pequenos fragmentos de cerâmica de roda, de pastas alaranjadas.

Em termos estruturais, esta sepultura encontrava-se muito danificada do lado Norte devido à ação de raízes dos arbustos existentes e da pendente da mamoa. O lado Sul tinha quatro esteios conservados e a pedra/esteio de fundo, ***in situ***. Para além dos esteios, existia ainda, deste lado, pequena fiada de pedra miúda/média junto ao topo dos esteios na [7]. Três dos esteios são de rocha xistoide e dois de rocha granitoide. O menos espesso é o que se encontra a Este (0,13m) e os restantes variavam entre os 0,20m e os 0,40m.

Medidas. Comprimento provável: 2m; largura provável: 0,40m; altura pelo interior: 0,30m.

Sepultura 2

A escavação da Sepultura 2 [6] permitiu verificar que esta se encontrava melhor preservada, tanto em termos estruturais como da conservação do espólio. Possuía nove finos esteios ***in situ*** (cinco em rocha granitoide e quatro em rocha xistoide). Do lado Oeste e Norte existiam também fiada de pequenas pedras, junto aos esteios, similar às identificadas na Sepultura 1. Faltava um esteio junto à cabeceira (NW) e outro na base (NE). Os espaços entre esteios foram preenchidos por pequenas pedras (Fig.6).

Foi identificado, do lado da cabeceira, a Oeste, um jarro em cerâmica praticamente inteiro (Fig. 7), a 0,18m do esteio de cabeceira, no lado SW e, um conjunto de 10 contas de colar em âmbar associadas a um pendente em metal (Fig.8), a cerca de 0,05m, no lado NW.

Medidas. Comprimento: 1,88m; largura cabeceira: 0,43m; largura na base: 0,41m.



Figura 5 – Pormenor dos esteios no lado Sul da Sepultura 1.

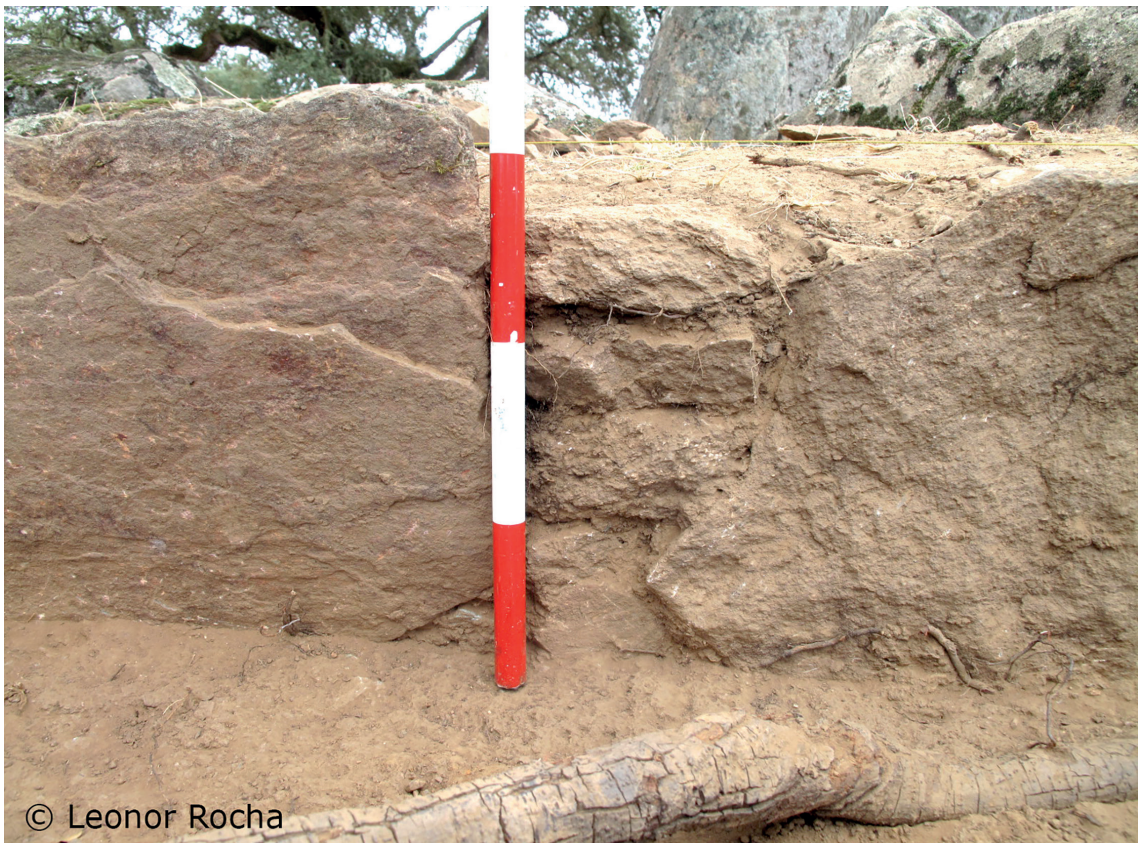


Figura 6 – Pormenor da colmatação das juntas, entre dois esteios da Sepultura 2.



Figura 7 – Pormenor do jarro da Sepultura 2, no decurso da escavação.



Figura 8 – Colar recolhido na Sepultura 2.

4. Resultados Finais

As intervenções realizadas no conjunto de monumentos megalíticos funerários da Herdade das Murteiras (Rocha, 2015) atestam uma ocupação reiterada deste espaço, durante um longo período de tempo que se inicia no Neolítico médio, com as sepulturas das Hortinhas, continua durante o Neolítico final/ Calcolítico nas antas da Murteira de Baixo 1 e 2 e na da Murteira de Cima, permanece na 1ª Idade do Ferro com a reutilização da sepultura protomegalítica da Hortinha 1 e termina com a construção de duas sepulturas na mamoa da Anta da Murteira de Cima, no período tardo romano.

A estrutura destas sepulturas, em forma de caixa retangular é compatível com uma deposição em decúbito dorsal, ou seja, um ritual de inumação, comprovado pelos escassos vestígios osteológicos identificados na Sepultura 1.

O espólio recolhido no decurso desta escavação integra o conjunto de oferendas funerárias típicos deste período, por um lado as oferendas funerárias, aqui representada pelo pequeno jarro de cerâmica e, por outro, os objetos de adorno, com o colar de contas de âmbar e o pequeno pendente metálico. Infelizmente o mau estado dos restos osteológicos existentes não nos permitiu obter uma datação de C14, por falta de colagénio[3]. Pese embora as restrições existentes, a tipologia destas sepulturas, conjugadas com o espólio recolhido apontam, sumariamente, para uma única cronologia, no período tardo romano (séc. VI-VII). O estudo físico químico[4] do espólio recolhido, nomeadamente o âmbar e o metal, poderão permitir afinar esta cronologia, num futuro próximo.



Figura 9 – Vista geral das sepulturas no final da escavação.

[3] Os escassos ossos recolhidos foram enviados para o Beta Analytic mas não tinham colagénio. Esta tentativa de datação foi financiada pela DPGC, no âmbito do *Apoio Financeiro Extraordinário Projetos de Investigação Plurianual em Arqueologia, DGPC/ 2021*.

[4] As contas de colar e o metal recolhido aguardam análise no Laboratório HERCULES através do mesmo financiamento.

Em termos gerais, as necrópoles do período tardo romano (alto medieval, visigótico ou suevo-visigótico, dependendo da perspetiva dos autores), tem já um longo historial de investigação, existindo um conjunto significativo de publicações, umas mais específicas, outras de análise mais global, mas que no seu conjunto nos permitem integrar as sepulturas da anta da Murteira de Cima, neste universo cronológico (Alves et al, 2013; António e Reis, 2008; Arezes, 2010; Cardoso e Cardoso, 1995; Rocha, 2015, 2016; Rocha e Mirão, 2018; Tente e Carvalho, 2015). No caso da anta da Murteira de Cima trata-se, evidentemente, da construção de um pequeno núcleo de sepulturas num espaço que se reconhece como funerário, em espaço rural, provavelmente associadas ao sítio de Casqueiro 4 (CNS26341) ou Casqueiro 2 (CNS26339) localizados a cerca de 1 km a NE, identificados com cronologia romano/medieval, no Portal do Arqueólogo.

Bibliografia

Alves, C., Costeira, C., Estrela, S., Serra, M., e Porfírio, E. (2013). Necrópole tardo antiga da Torre Velha 3, Serpa (Baixo-Alentejo, Portugal). In J. Jiménez Ávila, M. Bustamante, e M. García Cabezas (Eds.), *VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Vila Franca de los Barros, 4-6 de Octubre 2012)* (pp. 1930-1966). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

António, J., e Reis, M. P. (2008). Necrópole tardo-antiga de Alter do Chão: resultados preliminares. In N. Bicho (Ed.), *Hispania Romana. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14-19 de Setembro de 2004)* (pp. 353-366). Faro, Universidade do Algarve / Centro de Estudos de Património, Departmento de História, Arqueología e Património.

Arezes, A. (2010). *Elementos de adorno alto mediévicos em Portugal (séculos V a VIII)*. [Tese de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/56093>

Cardoso, G., e Cardoso, J. (1995). A necrópole tardo-romana e medieval de Ataíde (Cascais). Estudo Preliminar. *Atas da IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica* (pp. 407-414). Barcelona, Universidad de Barcelona / Institut d'Estudis Catalans, Institut - Secció Històrico-Arqueològica.

Gonçalves, V. S., Treinen-Claustre, F., Arruda, A. M., e Zammiti, J. (1983-1984). Anta dos Penedos de S. Miguel (Crato). Campanha 2 (21). *Clio/Arqueologia, nº 1*, 225-227.

Oliveira, J. (1998). *Monumentos Megalíticos da Bacia Hidrográfica do Rio Sever*. Lisboa, Edições Colibri.

Oliveira, J. (2006). *Património Arqueológico da Coudelaria de Alter e as primeiras comunidades agropastoris.* Lisboa, Edições Colibri.

Rocha, L. (2015). The Funerary Megalithic of Herdade das Murteiras (Évora, Portugal): the (re) use of the spaces. In L. Rocha, P. Bueno-Ramírez, e G. Branco (Eds.) *Death as Archaeology of Transition: Thoughts and Materials* (pp. 221-230). BAR International Series 2708. Oxford, Archaeopress.

Rocha, L. (2016). Percorrendo antigos [e recentes] trilhos do Megalitismo Alentejano. In A. C. Sousa, A. Carvalho, e C. Viegas (Eds.), *Terra e Água. Escolher Sementes, invocar a Deusa. Estudos em Homenagem a Victor S. Gonçalves* (pp. 167-177). Estudos & Memórias nº 9. Lisboa, UNIARQ-Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

Rocha, L., e Mirão, J. (2018). Novos dados sobre o megalitismo de Mora: a Anta do Pequito Velho (Mora, Portugal). *Scientia Antiquitatis, nº2*/2018, 3-22.

Tente, C., e Carvalho, A. F. (2015). Sepulturas e necrópoles alto-medievais na investigação arqueológica portuguesa: metodologias, problemáticas e perspetivas. *Arqueologia Medieval, nº 8*, 125-144.

Achados isolados das antigas sociedades camponesas em São Brás de Alportel (distrito de Faro): testemunhos da ocupação pré-histórica do território

Angelina Pereira
Centro Explicativo e de Acolhimento da Calçadinha de São Brás de Alportel, Câmara Municipal de São Brás de Alportel / angelina.pereira@cm-sbras.pt

António Faustino Carvalho
Universidade do Algarve | CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Pólo UAlg / afcarva@ualg.pt

Resumo

O estudo arqueológico do atual concelho de São Brás de Alportel (Algarve) teve um início precoce, que remonta ao final do século XIX com os trabalhos de Estácio da Veiga. No que concerne ao Neolítico, este autor regista apenas alguns artefactos em pedra polida ou afeiçoada na então "Freguezia de S. Braz".
No presente trabalho, para além da retoma dos dados de Estácio da Veiga e de achados posteriores, apresentam-se dois machados inéditos, ambos achados no Barrocal são-brasense. O primeiro, proveniente do sítio de Machados, foi encontrado numa encosta suave de um pequeno esporão abrigado na margem direita da Ribeira dos Machados, orientada a nascente. Apresenta-se muito danificado por uso. O segundo, proveniente do sítio da Fonte Velha (Mealhas), foi encontrado numa pequena plataforma com grandes afloramentos de calcário, orientada a sul. O machado apresenta o gume intacto, parecendo nunca ter sido usado.
Em ambos os casos, trata-se de locais topograficamente dominantes na paisagem. Ainda que estas peças possam testemunhar práticas agrícolas *off site*, não se pode também excluir a possibilidade de estarmos perante sítios enterrados por identificar. Por outro lado, o estado não usado da peça de Fonte Velha pode ser indicativo de um contexto não residencial.

Palavras-chave

Machados, Neolítico, S. Brás de Alportel, povoamento.

Abstract

The archaeological study of the São Brás de Alportel municipality (Algarve) had an early start, dating back to the end of the 19th century with the work of Estácio da Veiga. As far as the Neolithic is concerned, this author records only a few artefacts in polished or worked stone in the then-called "Freguezia de S. Braz".
In the present work, besides the resumption of data collected by Estácio da Veiga and later finds, two unpublished axes are presented, both found in the Barrocal sector of the municipality. The first one, from the Machados site, was found on a gentle slope of a small, sheltered spur on the right bank of Ribeira dos Machados, facing East. It is severely damaged by use. The second one, from the site of Fonte Velha (Mealhas), was found on a small platform with large limestone outcrops, oriented to the South. Its cutting edge is intact and apparently was never used.
In both cases, these are sites topographically dominant over the landscape. Although these artefacts may testify to off-site agricultural practices, the possibility that we are dealing with unidentified buried sites cannot be excluded. On the other hand, the unused state of the Fonte Velha piece may be indicative of a non-residential context.

Keywords

Stone axes, Neolithic, São Brás de Alportel, settlement.

PEREIRA, Angelina, CARVALHO, António Faustino (2024) - Achados isolados das antigas sociedades camponesas em São Brás de Alportel (distrito de Faro): testemunhos da ocupação pré-histórica do território. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 225-232. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/wez5-jq51>

1. Introdução: os estudos pré-históricos em São Brás de Alportel

Sabemos muito pouco (ou quase nada) sobre as antigas sociedades camponesas que viveram no atual concelho de São Brás de Alportel, mas pequenos objetos — achados isolados e dispersos, provenientes de contextos perdidos ou indicadores da sua existência no subsolo, aguardando descoberta — começam a mostrar-nos possíveis caminhos de investigação e contam-nos já algo sobre essas comunidades pré-históricas.

Apesar destas limitações, os estudos pré-históricos no território do atual município de São Brás de Alportel, no Algarve (Fig. 1), remontam, no entanto, aos trabalhos pioneiros de prospeção e inventariação realizados na região por Estácio da Veiga durante o último quinto do século XIX. Em concreto, este autor dedica duas páginas do volume II das suas *"Antiguidades Monumentaes do Algarve"* à descrição de três peças que ali conseguiu obter, por compra e por oferta: dois machados em pedra polida e o que designa por brunidor sobre seixo. Um daqueles machados é ilustrado através de desenho (Veiga, 1887, p. 388-389 e est. XX, n.º 2), que produzimos na nossa Figura 2, assim como uma foto do referido brunidor.

Foi necessário levar a cabo a prospeção sistemática do concelho em 1999 e 2000, que teve lugar no âmbito de ações programadas com vista a uma primeira caracterização alargada do património arqueológico são-brasense, para que se tenha possibilitado a descoberta de potenciais sítios arqueológicos atribuíveis à Pré-História, e não apenas o achado de objetos isolados. Essa prospeção, realizada no âmbito do projeto SAMBRAL (Estrela, 2003), resultou na identificação de um total de oito locais com interesse arqueológico para o estudo desta época (Pereira, 2015, fig. 17), uns ainda apenas testemunhados (uma vez mais) por peças em pedra polida isoladas, outros já representados por conjuntos artefactuais mais numerosos e indicativos da presença de efetivos sítios arqueológicos.

Mais recentemente, foram descobertas duas novas peças inseríveis naquela primeira categoria, que importa descrever por duas razões principais. Em primeiro lugar, porque complementam e alargam o inventário que se vem construindo deste tipo de achados, que ascende assim a nove casos: o brunidor e os três machados publicados por Estácio da Veiga, acima citados; três machados descobertos no âmbito do projeto SAMBRAL; e outros dois exemplares inéditos, que se constituem como o objeto de estudo do presente trabalho. Estes achados revestem-se, portanto, de um valor patrimonial em si mesmos que não deve ser ignorado. A segunda razão para a importância do estudo destes achados prende-se com o facto de permitirem tecer uma breve reflexão acerca da presença humana pré-histórica mais tardia neste território — isto é, durante o Neolítico e o Calcolítico — e dos modos em como esta se terá correlacionado com regiões contíguas.



Figura 1 – Localização do município de São Brás de Alportel no Algarve.

Importa referir que, à data de redação do presente trabalho (verão de 2022), se encontra submetido à Direção-Geral do Património Cultural um projeto de investigação que visa, entre outros objetivos, a reprospeção do território e a sondagem e escavação de alguns dos sítios pré-históricos reconhecidos nos trabalhos acima referidos e outros entretanto descobertos. Este projeto, designado "*Estudo do Património Arqueológico de São Brás de Alportel*", com o acrónimo ALPORTEL — a designação de São Brás de Alportel aquando da sua elevação a concelho a 1 de junho de 1914 —, procurará desse modo conferir um contexto cronológico e cultural próprio a esses achados através da identificação de locais com efetiva ocupação e discutir com dados mais robustos as conclusões que o estudo destas peças isoladas permite.

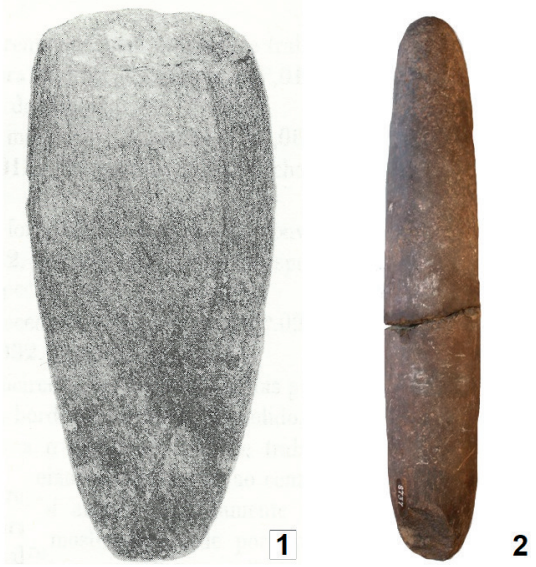


Figura 2 – Objetos em pedra polida obtidos por Estácio da Veiga: 1. machado de S. Braz (Veiga, 1887, est. XX, n.º 2); 2. brunidor de Alportel (fotografia, Museu Nacional de Arqueologia, número de inventário 8737 de Estácio da Veiga).

2. Os achados: localização e descrição

Os dois machados objeto do presente estudo foram descobertos fortuitamente por populares, que comunicaram os achados ao município. As designações empregues referem-se ao topónimo mais próximo do local respetivo de cada um dos achados.

Fonte Velha

O machado proveniente do sítio da Fonte Velha (Mealhas) foi encontrado numa pequena plataforma com grandes afloramentos de calcário, orientada a Sul, com ampla visibilidade, com cotas de 270 m (Fig. 4, n.º 8).

Trata-se de um machado fabricado num grauvaque de coloração amarelada, com inúmeros elementos feldspáticos e quartzosos (Fig. 3, n.º 1). O corpo da peça foi afeiçoado através do recurso a um fino picotado que permitiu obter uma superfície alisada e sem irregularidades. Este procedimento resultou assim numa morfologia perfeitamente regular e simétrica, com secção transversal oval. Por seu lado, o gume encontra-se cuidadosamente polido. Foi achado intacto e sem quaisquer sinais macroscópicos de utilização. Tem as seguintes medidas: comprimento: 13,5 cm; largura mesial: 6,2 cm; largura do gume: 5,4 cm; espessura máxima: 4,0 cm.

A rocha em que foi produzido este machado indica que será proveniente da Serra Algarvia ou Baixo Alentejo, podendo ter sido obtido a partir dos metagrauvaques ou metaquartzograuvaques da Zona Sul Portuguesa.

Machados

Esta peça[1] foi encontrada junto ao lugar com o mesmo nome, a 2,5 km a Sul da atual vila de São Brás de Alportel, na margem direita da Ribeira dos Machados, numa encosta suave de um pequeno esporão abrigado, orientada a Nascente, com ampla visibilidade, e com cotas de 140 m. Em termos geológicos, localiza-se em pleno Barrocal e é, atualmente, um campo agrícola (Fig. 4, n.º 9).

[1] Este achado tem já atribuído o CNS 30968 da base de dados Endovélico da Direção-Geral do Património Cultural.



Figura 3 – Machados em pedra polida inéditos: 1. Fonte Velha; 2. Machados.

Trata-se de um pequeno machado fabricado em rocha anfibólica (Fig. 3, n.º 2). A sua inspeção visual salienta de imediato o facto de se apresentar bastante transformado devido a intensa (re)utilização do utensílio original como percutor ou martelo. Com efeito, tanto a zona proximal (o talão) como a distal (o gume), estão profundamente embotados e massacrados devido a esse uso, como se pode ver claramente na fotografia. Além destas alterações devidas a uso, ambas as superfícies do corpo da peça ostentam estrias que só poderão ser antigas (muitas apresentam já alguma pátina) as quais sugerem igualmente o seu uso como bigorna. Este machado teria polimento integral. A sua secção transversal é oval achatada, e apresenta as seguintes medidas: comprimento: 9,2 cm, que seria maior originalmente (o embotamento, sobretudo do gume, mas também do talão, reduziu-lhe o comprimento numa porção hoje indeterminável); largura mesial: 4,6 cm; largura do gume: 4,4 cm; espessura máxima: 2,9 cm.

A região mais próxima de onde poderá provir o anfibolito em que esta peça foi fabricada é o Baixo Alentejo, onde se as formações de anfibolitos e xistos verdes da Zona de Ossa-Morena se podem apontar como as mais prováveis.

3. Conclusões: inventário geral e contribuição para o conhecimento da ocupação do território são-brasense durante a Pré-História recente

Para além das duas peças descritas na secção anterior, recém-descobertas, há registo na bibliografia de mais sete instrumentos em pedra polida e afeiçoada provenientes do território são-brasense (Fig. 4) [2].

As peças obtidas por Estácio da Veiga (1887, p. 388-389) podem ser descritas como se segue.

S. Braz[3]

Publicado com ilustração (Veiga, 1887, est. XX, n.º 2), trata-se de um machado intacto, fabricado em rocha não referida, que o autor diz encontrar-se depositado no "Museu". De acordo com a descrição feita pelo próprio, é um "machado mui perfeito, com o gume formado por desengrossamento decrescente dos dois lados mais largos, sendo em geral bastante escabroso, talvez para maior firmeza no seu encabamento." As medidas desta peça são: 11,4 cm de comprimento, 0,5 cm de largura e 0,41 cm de espessura. Porém, aquando da visita de um dos signatários (A.P.) ao Museu Nacional de Arqueologia (MNA) para revisão dos materiais provenientes de São Brás de Alportel aí depositados, foi possível constatar que este machado já não se encontrava nas suas reservas, estando assim desaparecido.

[2] Já após a redação do presente texto, tivemos conhecimento da descoberta de outro machado em pedra polida junto à povoação dos Machados, que não pôde ser ainda estudado, mas que eleva assim a dez o número total de peças conhecidas desta tipologia. Ficou designado por Machados 2, uma vez que existe outra peça com a mesma proveniência. Agradecemos a Ana Beatriz Tomé a comunicação desta descoberta.

[3] Optamos por manter o topónimo na ortografia original (S. Braz) para que não se confunda com a outra peça com a mesma proveniência genérica (São Brás).

Alportel

Desta localidade, onde o autor diz haver notícia de muitos achados de instrumentos de pedra, provém um brunidor sobre seixo de xisto. A descrição providenciada é a seguinte: "brunidor de xisto negro muito fino e compacto de forma cilindroide, todo polido, com pouco sensível decrescimento em secção aproximadamente circular para uma extremidade arredondada e picada pelo trabalho de percussão, e do mesmo modo para a outra extremidade, como propendendo a formar duas facetas por um desengrossamento convergente, igual nos dois lados, sem, contudo, chegar a produzir gume cortante, mas um perfeito bordo polido. Em diversas partes da sua superfície há espaços picados, mostrando que não foram somente aproveitadas para o trabalho as suas extremidades, uma das quais serviu de brunidor e a outra de percutor" (Veiga, 1887, p. 389). As medidas desta peça (que o achador havia fragmentado ao meio) são 25,8 cm de comprimento e 4,3 cm de diâmetro maior. O tipo de peça — provavelmente, um percutor — impede a sua atribuição inequívoca à Pré-História, podendo igualmente ser datado de períodos posteriores, inclusivamente históricos. Encontra-se no MNA com o n.º de inventário 8737 de Estácio da Veiga, museu que cedeu a respetiva imagem à Câmara Municipal de São Brás de Alportel (Pereira, 2007, p. 369).

Alcarias (da Mesquita)

O próprio autor refere que esta peça — um "excelente machado" (Veiga, 1887, p. 389) — se terá perdido no transporte para Lisboa; não é referida a rocha em que seria fabricado. Este ponto no mapa é, no entanto, significativo no cômputo geral das peças encontradas até hoje no território são-brasense.

Os quatro machados (ou fragmentos) identificados durante o projeto SAMBRAL são descritos de uma forma necessariamente sintética uma vez que não foram objeto de estudo próprio (Estrela, 2003, p. 313; Estrela e Barros, 1999).

São Romão 1

Trata-se de um fragmento de machado em rocha anfibólica, achado isolado nas proximidades do sítio romano de São Romão 2, um casal agrícola.

Cheiras

Neste local, no interior de uma cavidade cársica natural aberta em lapiaz, identificou-se, isolado, um fragmento mesial de machado, de secção elíptica, já sem gume nem talão, fabricado em xisto anfibólico.

São Brás

É um sítio arqueológico com uma longa diacronia de ocupação, do período romano ao contemporâneo, onde se identificou também o fragmento de um possível machado. O facto de poder estar associado a uma mó manual pré-histórica sugere poder haver também um sítio desta época no local.

Vale do Joio

A peça proveniente desta extensa *villa* romana (com material cerâmico muito abundante e variado), implantada em terrenos aplanados cruzados por diversos cursos de água, encontra-se também muito fragmentada, apresentando-se já sem gume nem talão. É fabricada em xisto anfibólico.

O caráter lacónico das descrições de algumas das peças em estudo, e a impossibilidade de proceder à sua reanálise direta, impede a realização de um estudo tecnotipológico detido. Porém, a reunião de alguns dos seus atributos (Quadro 1), cruzados com a respetiva localização no território

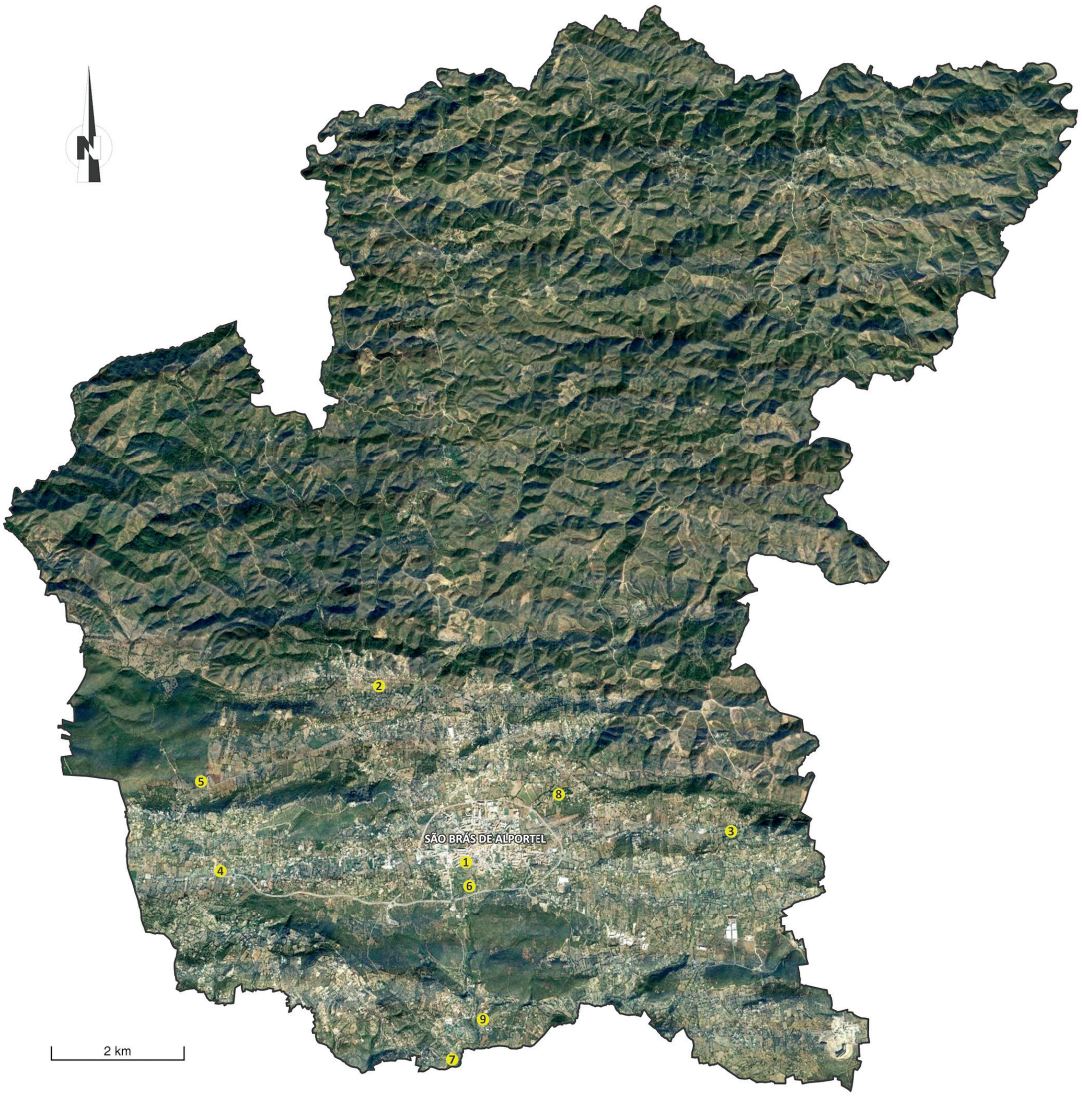


Figura 4 – Achados isolados pré-históricos de São Brás de Alportel (mapa por N. Assunção): 1. S. Braz; 2. Alportel; 3. Alcarias (da Mesquita); 4. São Romão 1; 5. Cheiras; 6. São Brás; 7.Vale do Joio; 8. Fonte Velha; 9. Machados.

(Fig. 4), são elementos que permitem inferir algumas tendências gerais no que aos machados diz respeito (note-se que a datação imprecisa do brunidor de Estácio da Veiga obriga à sua exclusão).

Para a realização deste exercício, há, portanto, que levar em linha de conta a geografia de São Brás de Alportel. Administrativamente, este concelho tem 153 km² de área, é formado por uma só freguesia com o mesmo nome, integra-se no distrito de Faro (Fig. 1), e tem por fronteira os concelhos de Loulé (a Oeste), Tavira (a Leste e a Norte), Faro (a Sul), e Olhão (a Sudeste). Situado às portas do complexo montanhoso da Serra do Caldeirão, este território está assim repartido, em termos geológicos, entre uma área de xistos (a Serra) e uma faixa calcária (o Barrocal), estando a Ribeira de Alportel, que nasce a Oeste, a marcar a fronteira entre ambos os ambientes geoecológicos. Esta fronteira é ainda reforçada por uma estreita faixa de arenitos vermelhos que corresponde à gola vulcanossedimentar, também designada por "zona de transição". Esta dualidade paisagístico-natural que caracteriza São Brás de Alportel tornou o seu território, desde época antiga, no local ideal para uma das passagens privilegiadas entre o litoral e o interior (Pereira, 2015, p. 16-17), e é nesta perspetiva que os achados descritos abaixo deverão ser entendidos.

E, com efeito, a distribuição dos machados pelo território são-brasense mostra que estes se encontram unicamente no ambiente geoecológico do Barrocal, sendo até ao momento completamente desconhecidos na Serra (Fig. 4). Embora o caráter menos sistemático com que terá tido lugar a prospeção arqueológica deste último sector imponha reservas quanto a esta conclusão,

N.º (ª)	Topónimo	Matéria-prima	Estado	Condições de achado
1	S. Braz	desconhecida	não usado?	isolado
3	Alcarias	desconhecida	desconhecido	isolado
4	São Romão 1	anfibolito	usado	nas proximidades de casal agrícola romano
5	Cheiras	xisto anfibólico	fragmentado	cavidade em lapiaz
6	São Brás	grauvaque?	fragmentado	sítio de longa diacronia; associado a mó manual?
7	Vale do Joio	xisto anfibólico	fragmentado	*villa* romana
8	Fonte Velha	grauvaque	não usado	isolado
9	Machados	anfibolito	usado	isolado

Quadro 1 – Inventário dos machados em pedra polida de São Brás de Alportel: síntese.

o facto é que a distribuição atual mostra ainda assim uma tendência que ganha todo o sentido se entendermos estas peças como relacionadas essencialmente com atividades agrícolas ou silvícolas que teriam lugar nas proximidades dos locais de residência, portanto em contexto *off site*. De facto, o Barrocal — que ocupa apenas cerca de 25% da área do concelho — apresenta solos calcários, do Jurássico, de melhor qualidade para a agricultura. Aqui existem pequenas áreas hortícolas, o tradicional pomar misto de sequeiro (alfarrobeiras, figueiras, amendoeiras e oliveiras) e um coberto arbustivo espinhoso (sobretudo carrasco, silva, aroeira e palmeira-anã). O relevo é bastante suave, com áreas abertas de cotas pouco elevadas, e uma maior abundância de água (fontes, noras, poços, tanques, nascentes e canais para aproveitamento agrícola da água), tornando-se, assim, mais favorável à instalação de comunidades humanas (Pereira, 2015, p. 16). Do ponto de vista hidrográfico, existem de facto aqui vários cursos de água, nomeadamente a Ribeira das Mercês, na extremidade oeste do concelho, e a Ribeira do Bengado, na extremidade oposta, para além de outros cursos de água secundários. Em suma, ainda que de forma indireta, estes machados parecem refletir uma tendência de povoamento, de cariz sobretudo agrícola, centrado no Barrocal, com a parte da Serra talvez reservada para outras atividades económicas (pastoreio, caça). O facto de três deles (São Romão 1, São Brás e Vale do Joio) se encontrarem junto de sítios arqueológicos de diversas épocas relacionados com a agricultura reforça esta conclusão.

Que estas peças foram efetivamente utilizadas é-nos sugerido pelo seu estado de conservação (Quadro 1), que apresenta sinais de utilização e/ou reaproveitamento — como exemplarmente ilustrado pela peça dos Machados (Fig. 3, n.º 2) — ou se apresentam mesmo fragmentadas, por vezes reduzidas apenas os fragmentos mesiais (Cheiras e Vale do Joio). Embora as ações que levaram à sua fragmentação possam ter sido pós-deposicionais, o facto de cinco em oito exemplares (62,5%) se apresentarem usados e/ou fragmentados está em consonância com aquela conclusão.

Inversamente, um machado — ou talvez dois, se se incluir o de São Braz obtido por Estácio da Veiga — não parece apresentar quaisquer sinais de utilização. Este conjunto mais reduzido de peças (25%) é sugestivo de outra possível situação: a de estarmos perante depósitos rituais de machados ou, talvez mais provavelmente, de contextos funerários (onde serão mais frequentes peças não utilizadas) por descobrir. Este é o caso do exemplar de Fonte Velha, descrito neste trabalho (Fig. 3, n.º 1), e talvez de S. Braz, obtido por Estácio da Veiga e, entretanto, desaparecido (ver acima).

Por fim, assinale-se uma outra conclusão. Apesar do vazio no mapa (Fig. 4), não devemos ver a Serra como um ambiente intransponível ou "terra de ninguém" em tempos pré-históricos. Se atendermos às matérias-primas com que foram fabricados os machados, estas indicam-nos a existência de mobilidade humana e de redes de contacto que ligavam o território são-brasense ao Alentejo, através da Serra. As peças em grauvaque (Fonte Velha e talvez São Brás, a julgar pela foto que acompanha o relatório respetivo; Estrela e Barros, 1999) sugerem a exploração de jazidas desta rocha na própria Serra ou no Baixo Alentejo, enquanto as peças em rochas anfibólicas (São Romão 1, Cheiras, Vale do Joio, Machados) indicam a Zona de Ossa-Morena, também no Baixo Alentejo. Esta observação é crucial no sentido em que confirma, também para épocas remotas, o papel privilegiado que o território são-brasense teve na fixação e circulação de gentes — e daí o interesse de que se reveste o estudo arqueológico das mais antigas manifestações da presença humana neste espaço particular.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Paulo Fernandes (Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve) os esclarecimentos de dúvidas na classificação petrográfica das rochas em que foram fabricados os machados objeto do presente trabalho, e a Nelson Assunção (Gabinete de Comunicação / Câmara Municipal de São Brás de Alportel) a elaboração do mapa da Figura 4.

Bibliografia

Estrela, S. (2003). Levantamento arqueológico no concelho de S. B. de Alportel: balanço de dois anos de trabalho. *1º Encontro de Arqueologia do Algarve* (pp. 307-324). XELB 4. Silves, Câmara Municipal de Silves / Museu Municipal de Silves.

Estrela, S., e Barros, P. (1999). *O levantamento arqueológico do concelho de S. Brás de Alportel. Relatório de progresso de 1999*. [Relatório inédito não publicado, policopiado].

Pereira, A. (2007). De Estácio da Veiga à actualidade: breve história da investigação arqueológica do concelho de São Brás de Alportel. *4º Encontro de Arqueologia do Algarve* (pp. 365-376). XELB 7. Silves, Câmara Municipal de Silves / Museu Municipal de Silves.

Pereira, A. (2015). *Breve história de São Brás de Alportel.* São Brás de Alportel, Câmara Municipal de São Brás de Alportel.

Veiga, S. P. M. E. (1887). *Antiguidades monumentaes do Algarve, vol. II.* Lisboa, Imprensa Nacional.

Aportación al estudio de los recipientes cilíndricos rituales de la Prehistoria reciente del ámbito atlántico-mediterráneo: los hallazgos de Portugal

María Narváez-Cabeza de Vaca
Grupo de Investigación PAIDI HUM-812, Universidad de Cádiz / marianarvaezcvperinan@gmail.com

Resumen

Los recipientes cilíndricos rituales de la Prehistoria Reciente del ámbito Atlántico-Mediterráneo, son unos objetos que se recogen en la literatura arqueológica desde finales del siglo XIX. Estos objetos, presentan una serie de atributos morfológicos y plásticos, que, hasta nuestras recientes investigaciones, han dificultado el poder inferirles una función precisa, entendiéndose estos como recipientes.
Están fabricados en diversas materias primas, tales como hueso, piedra caliza o marfil, algunas de ellas de prestigio. Se localizan, mayoritariamente, como parte de ajuares funerarios, con un alto porcentaje en megalitos, aunque existen igualmente algunos ejemplos hallados en las zonas habitacionales.
Cronológicamente se sitúan en una amplia franja temporal que abarca del Neolítico a la Edad del Bronce. Se extienden por un vasto territorio desde Portugal a Irak, con la Península Ibérica como principal foco. En el presente trabajo abordamos el estudio de los hallazgos del territorio portugués.
Por otra parte, la fuerte presencia de materias primas de prestigio, unidos a la amplia franja temporal y territorial, permiten conocer los influjos comerciales, así como, las corrientes socioeconómicas, culturales y cultuales de las comunidades humanas de la Prehistoria Reciente del ámbito Atlántico-Mediterráneo.

Palabras clave

Recipientes cilíndricos, ámbito Atlántico-Mediterráneo, hueso, marfil, objetos de prestigio, ajuares funerarios, megalitos.

Abstract

The ritual cylindrical vessels of the Recent Prehistory of the Atlantic-Mediterranean area are some objects that are collected in the archaeological literature since the end of the 19th century. These objects present a series of morphological and plastic attributes, which, until our recent research, have made it difficult to infer a precise function, these being understood as vessels.
They are made of various raw materials, such as bone, limestone, or ivory, some of them prestigious. They are located, mostly, as part of funeral goods, with a high percentage in megaliths, although there are also some examples found in housing areas.
Chronologically they are located in a wide temporal band that spans from the Neolithic to the Bronze Age. They extend over a vast territory from Portugal to Iraq, with the Iberian Peninsula as the main focus. In this paper we address the study of the findings of the Portuguese territory.
On the other hand, the strong presence of prestigious raw materials, together with the wide temporal and territorial range, allow to know the commercial influences, as well as the socioeconomic currents, culture and cultic of the human communities of the Recent Prehistory of the Atlantic-Mediterranean area.

Keywords

Cylindrical vessels, Atlantic-Mediterranean area, bone, ivory, prestigious objects, funeral accessories, megaliths.

NARVÁEZ-CABEZA DE VACA, María (2024) - Aportación al estudio de los recipientes cilíndricos rituales de la prehistoria reciente del ámbito atlántico-mediterráneo: los hallazgos de Portugal. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 233-247. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/n792-5265>

1. Antecedentes

Los recipientes cilíndricos rituales de la Prehistoria reciente del ámbito Atlántico-Mediterráneo tienen una presencia temprana en la literatura arqueológica, pues estos objetos se han documentado como parte de ajuares funerarios, desde finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

Muestran una serie de atributos morfológicos y plásticos que, hasta nuestras recientes investigaciones, han dificultado a los investigadores la labor de atribuirles una función precisa, entendiéndose estos como recipientes.

Entre los atributos presentes, podemos observar formas tubulares, troncocónicos o globulares con presencia o ausencia de fondo, según su estado de conservación y la materia prima utilizada, motivos decorativos y/o tratamientos de superficies respecto a la plástica, diversas materias primas, algunas de ellas de prestigio como el marfil y la presencia o ausencia de tapaderas y bases.

A finales de 2014, nosotros comenzamos el estudio de estos singulares objetos, partiendo solo de tres hallazgos, apenas unas cuantas referencias bibliográficas, algunas en otros idiomas como alemán y un puñado de fotos de manuales publicados en las primeras décadas del siglo XX.

A partir de aquí, hemos realizado un intenso estudio artefactual y contextual, que nos ha permitido reunir más de ciento treinta objetos, más del 40% de ellos hallados en Portugal, conocer las materias primas con las que se fabricaron los recipientes cilíndricos rituales, sus procesos de elaboración y distribución, además de la cronología, que comprende desde el Neolítico pleno al Bronce inicial y finalmente su marco territorial, que abarca gran parte del ámbito Atlántico-Mediterráneo, desde Portugal a Irak, pasando por España, Marruecos y Grecia, con epicentro en la Península Ibérica.

Por otra parte, desde los primeros hallazgos de recipientes cilíndricos en el siglo XIX, se ha establecido la hipótesis de que se trata de objetos ligados al mundo funerario, como consecuencia del continuo hallazgo de estos objetos formando parte de ajuares. Sin embargo, nuestros recientes estudios dan testimonio de la aparición de estos recipientes también en zona habitacional. Este hecho, aparentemente parece desligar estos objetos de una función exclusivamente funeraria, pero a nuestro entender, no solo no los desliga de su función cultual fúnebre, sino que da a entender, que además eran objetos ligados a intercambios comerciales, pues su presencia en otros entornos da testimonio de la circulación de estos recipientes.

Cuando iniciamos el estudio de los recipientes cilíndricos, fuimos conscientes de que estos eran unos objetos poco estudiados, de los que apenas existían un puñado de descripciones ligeras, por tanto, debíamos crear unas bases metodológicas para su estudio. Para ello, acudimos a metodologías establecidas para otros objetos, como la cerámica y a los atributos morfológicos y plásticos de estos recipientes. Todo ello con una doble finalidad, el conocimiento y clasificación de los recipientes cilíndricos y finalmente conocer la función o funciones, además de su significado, dentro de los modos de vida de las sociedades de la Prehistoria reciente. Ambos objetivos se alcanzaron a lo largo de estos años de investigación, llegando finalmente a desentrañar el rompecabezas de la función en 2021 con nuestra tesis doctoral (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021), entendiéndose estos objetos como recipientes.

En este trabajo abordamos el conocimiento de los recipientes cilíndricos rituales del ámbito Atlántico-Mediterráneo hallados en Portugal.

2. Los recipientes cilíndricos: consideraciones generales y distribución geográfica

A pesar de los estudios previos, sabíamos muy poco de los recipientes cilíndricos de la Prehistoria reciente, pues no se había realizado un análisis global de todo el conjunto de objetos.

Así pues, arrancamos su estudio con unos objetos de morfología singular, vinculados al mundo funerario, de los que se desconocía la función, pues esta morfología tubular desfondada, había dificultado a los investigadores durante décadas asignarles una función precisa, para muchos investigadores han pasado incluso desapercibidos, pues apenas son mencionados en las fuentes hasta las últimas décadas del siglo XX.

Las primeras menciones de los recipientes cilíndricos rituales en la literatura arqueológica vienen de la mano del ingeniero belga Luis Siret, que documenta el hallazgo de varios de estos objetos en yacimientos del Sureste de la Península Ibérica a finales del siglo XIX. Sin embargo, estos hallazgos no se publicaron hasta en la década de los 20 del pasado siglo XX (Siret et al., 1890). No obstante, sabemos que ya, en 1910, Jorge Bonsor, realizó el hallazgo de un recipiente cilíndrico en la tumba de Cañada honda-B, en la Necrópolis Megalítica del Gandul en Alcalá de Guadaíra (Sevilla) (Maier, 1999), yacimiento que continuará investigando Víctor Hurtado en los años 80 (Hurtado, 1999).

Ya en la década de los 30 y 40, los alemanes Vera y George Leisner van a identificar un mayor número de recipientes cilíndricos en yacimientos del centro y sur de Portugal, además de en el sur de España. Estos descubrimientos se recogen en los manuales, "*Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel der Sünden*" y "*Die Megalithgräber der Iberischen Halbisel. Der Western*", dedicados al fenómeno del megalitismo (Leisner y Leisner, 1943, 1965).

Estos primeros investigadores se limitaron a describir los recipientes cilíndricos como uno más de los objetos hallados dentro de los ajuares funerarios, aunque los Leisner se van a preocupar por hacer una descripción más precisa, tanto de los recipientes como de su contexto.

En la década de los 60, se dan nuevos hallazgos de recipientes cilíndricos en yacimientos concretos de gran peso, como el emblemático yacimiento de los Millares. Aquí, Martín Almagro recoge el hallazgo de ocho recipientes cilíndricos, entre los objetos que componen los ajuares funerarios de la necrópolis (Almagro y Arribas, 1963).

Los recipientes cilíndricos rituales reaparecen en la literatura arqueológica en las últimas décadas del pasado siglo XX, con los trabajos de María Lazarich (2003, 2007; Lazarich et al., 2004), Vicente Lull (2006) o Víctor Hurtado (1984), entre otros. Esta nueva hornada de investigadores se va a preocupar por conocer en mayor profundidad estos objetos, sus características morfológicas, los ajuares que los acompañan, las materias primas con los que se han fabricado y las estructuras funerarias donde se han hallado, proporcionando unas primeras hipótesis sobre posibles funciones.

La doctora María Lazarich nos proporciona los primeros análisis en profundidad de las características presentes en los recipientes cilíndricos rituales, a partir de los hallazgos realizados en los yacimientos de Paraje de Monte Bajo en Alcalá de los Gazules y en las Valderas en Arcos de la Frontera, en la provincia de Cádiz, entre 2003 y 2007 (Lazarich, 2007; Lazarich, Richarte y Bueno Sánchez, 2004). En estos trabajos de investigación se intenta dar una explicación a la posible función con relación a los ajuares que los acompañan, como la de enmangue, recipiente o adorno para el pelo (Lazarich, 2007; Lazarich et al., 2004). Los trabajos de la doctora Lazarich son el gran referente desde el que partirá nuestra propia producción en 2014-2015.

El trabajo de investigación del profesor Vicente Lull del yacimiento de la Cova del Càrritx en Menorca, es de gran importancia para esta investigación, pues nos aporta el hallazgo de varios recipientes cilíndricos de asta de bóvido y madera, asociados a tapones y rellenos de cabello humano, lo que nos posibilitó proponer la hipótesis de considerar estos objetos como recipientes (Lull, 2006).

Por otro lado, los trabajos de investigación de Víctor Hurtado de la Universidad de Sevilla nos ha supuesto, una bibliografía fundamental, pues tenemos varios recipientes cilíndricos documentados a partir de sus investigaciones en el yacimiento de la Pijotilla (Badajoz) (Hurtado, 1980), la necrópolis megalítica del Gandul en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), como continuación de los trabajos que iniciara Bonsor en 1910 (Hurtado y Amores, 1984) y del asentamiento fortificado de San Blas en Cheles, (Badajoz) (Hurtado, 2004).

Por otra parte, el doctor Jorge Soler Díaz nos aporta una hipótesis acerca de otra posible función de los recipientes cilíndricos, en la obra "*Cuevas de inhumación múltiple en la Comunidad Valenciana*", publicado en 2002 por la Real Academia de la Historia y el Museo Arqueológico Provincial de Alicante. En esta obra se recogen los análisis realizados a un recipiente cilíndrico, por el arqueozoólogo Manuel Pérez Ripoll, donde se documentan huellas de uso de un posible enmangue de este objeto (Soler Díaz, 2002).

Por otro lado, el investigador José María Gutiérrez (2007) nos proporciona otra hipótesis respecto a la función con el hallazgo de un recipiente cilíndrico de marfil en el yacimiento del dolmen del Juncal en Ubrique (Cádiz), asociado a puntas de flechas de sílex por lo que apunta a una posible función como embocadura de carcaj (Gutiérrez López, 2007). Estos trabajos nos abren a la posibilidad de la existencia de múltiples usos para este tipo de objetos.

Finalmente, en el último lustro, hemos incorporado a nuestra bibliografía, los hallazgos en el yacimiento de Montelirio en Castilleja de Guzmán (Sevilla), desde las estructuras 10042-10049 PP4-Montelirio, hasta el monumental *Tholos* (Fernández Flores, García Sanjuán y Díaz-Zorita Bonilla, 2016; Luciáñez-Triviño, 2018) y los hallazgos realizados en el yacimiento de La Orden-Seminario en Huelva, donde se han localizado recipientes cilíndricos de hueso asociados a tapones (Vera Rodríguez et al., 2010).

Sin embargo, a pesar de todos estos trabajos, nadie se había planteado reunir un número significativo de recipientes cilíndricos e intentar conocer las distintas tipologías que existen, ni estudiarlas a nivel funcional, solo tenemos unos primeros intentos por parte de Víctor Hurtado (1984) y María Lazarich (2003, 2007; Lazarich et al., 2004). Esto nos ha obligado, a realizar una fuerte fase de recopilación de información acerca de estos objetos y su contexto, además del establecimiento de unas bases tipológicas con el fin de facilitar su estudio, tanto en lo que se refiere a los propios objetos, como a su contexto. Por ello, sostenemos la premisa del carácter inédito de la metodología de análisis que hemos ido creando para los mismos, desde nuestros primeros trabajos (Narváez-Cabeza de Vaca, 2015, 2016a, 2016b) hasta hoy, culminando con nuestra tesis doctoral (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Así pues, la aplicación de esta nueva metodología de análisis nos ha llevado a la realización de unas bases de datos, donde hemos podido identificar hasta la fecha, 137 recipientes cilíndricos rituales hallados en el entorno Atlántico-Mediterráneo, 58 de ellos localizados en Portugal, lo que supone el 42% de los recipientes cilíndricos registrados hasta el momento. Además, tenemos registrados algunos ejemplos adicionales que siguen en estudio para su posible inclusión en la misma (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

3. Distribución Geográfica

Respecto a la distribución geográfica, los recipientes cilíndricos son un fenómeno meramente occidental focalizado en la Península Ibérica dentro del entorno Atlántico- Mediterráneo (Fig. 1), pues su distribución abarca la costa Atlántica de Portugal, costa noroeste de Marruecos y la zona meridional de España, desde Huelva y Cádiz, Extremadura hacia el interior y la costa mediterránea hasta la Comunidad Valenciana y las islas Baleares, a excepción de un vasito de piedra caliza localizado en Zamora (Villalobos García, 2013), descontextualizado con el resto de recipientes cilíndricos (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por otra parte, nuestra búsqueda de recipientes cilíndricos rituales no se ha quedado focalizada en la Península Ibérica y el norte de África, sino que hemos echado la vista hacia el Mediterráneo donde pasamos por Grecia, Egipto hasta llegar más allá de las orillas orientales del mismo hasta Irak en el interior (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021). En esta diáspora hemos localizado al menos cinco recipientes cilíndricos, aunque tenemos algunos otros sin confirmar, que esperamos poder incluir en nuestro registro en un futuro.

Volviendo a territorio portugués, aquí localizamos el 42% de los recipientes cilíndricos registrados en la Península Ibérica, estos se concentran en los distritos de Lisboa, Setúbal, Faro, Évora y Portalegre (Fig. 2). El distrito de Lisboa es el que mayor número de recipientes cilíndricos concentra con 41 objetos registrados (71%), seguido de Évora con ocho (14%) y Setúbal con seis (10%). Por último, Faro y Portalegre se reparten el 5% restante con dos y un único registro respectivamente (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

4. Los recipientes cilíndricos como producto arqueológico: materias primas, estudio morfológico y clasificación tipológica

Para entender los recipientes cilíndricos debemos comprender que se trata de objetos sin continuidad funcional a lo largo del tiempo, pues, a pesar de que su aspecto de entrada nos puede

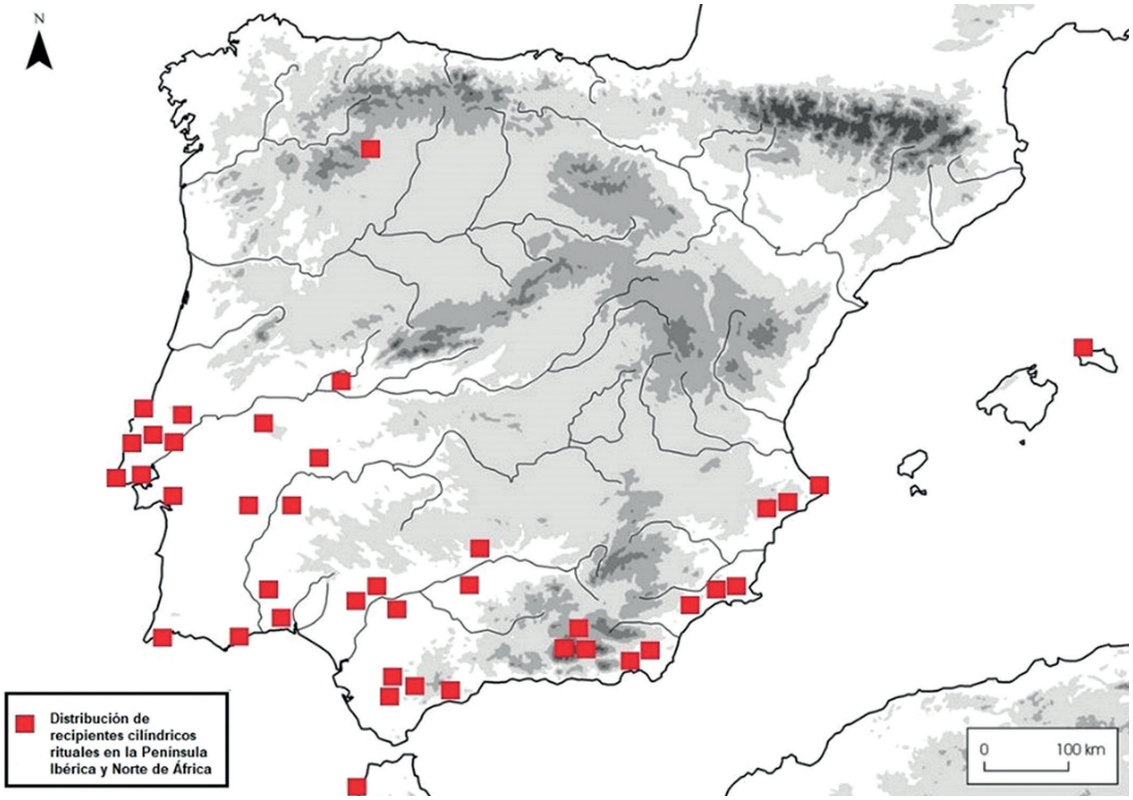


Figura 1 – Mapa de distribución de los recipientes cilíndricos rituales en la Península Ibérica y Norte de África.



Figura 2 – Mapa de distribución de cilindros en Portugal.

dar pistas de su función, ahora ya revelada en nuestras recientes investigaciones, el papel original de estos objetos dentro de la cultura material y los modos de vida de las comunidades humanas se ha perdido en el tiempo. Sabemos que muchos otros objetos, aunque ya estén en desuso, conservan cierto grado de conexión cultural, pues se trata de artefactos del pasado reciente o de los que al menos queda testimonio documental. Sin embargo, con los recipientes cilíndricos rituales, al perder esas conexiones, nos ha obligado a trabajar desde el mero testimonio material y su contexto para desentrañar la funcionalidad. Para ello, aplicamos el concepto de producto arqueológico de Luis Felipe Bate, que afirma que la comprensión de un elemento cultural debe hacerse considerando su contexto (Bate, 1998).

Por ello, partimos del estudio de aspectos intrínsecos relacionados con la morfología y la plástica, además de las materias primas, pasando luego a los aspectos extrínsecos, entendiéndose este como el contexto.

Para comprender la morfología debemos, en primer lugar, conocer las materias primas utilizadas en la elaboración de estos objetos. Así, para el ámbito Atlántico-Mediterráneo identificamos nueve materias primas, que son: hueso, marfil, piedra caliza, alabastro, yeso, cerámica, oro, asta de bóvido y madera. Para el territorio portugués, hemos documentado tres de estas materias, hueso, marfil y piedra caliza, siendo el hueso el material más utilizado con 38 objetos elaborados, seguido de la piedra caliza con 11 y el marfil con cuatro, además de otros cinco en los que se duda si están elaborados en hueso o marfil por el mal estado de conservación.

Para el estudio del marfil, también utilizamos como bibliografía básica, la tesis doctoral de Miriam Luciáñez-Triviño (2018), quien hace un estudio en profundidad de todos los objetos de marfil, hallados en el yacimiento del *tholos* y las estructuras del Plan Parcial-4 de Montelirio (Castilleja de Guzmán, Sevilla), incluyendo además trabajos de reconstrucción, catalogación y arqueología experimental (Luciáñez-Triviño, 2018).

Por último, para el marfil también hemos utilizado desde nuestros primeros trabajos, *Guía para la identificación del marfil y los sustitutos del marfil* de Espinoza (Espinoza y Mann, 1999).

Por otra parte, para el conocimiento de los recipientes cilíndricos fabricados en hueso, hicimos un estudio osteométrico que consistió en la comparación de estos con los huesos largos, para intentar identificar, no solo los huesos utilizados a nivel esquelético sino también los taxones (France, 2009; López Plana et al., 2008). Comprobamos como las bases más probables por su forma tubular son, fémur, húmero y tibia. En cuanto a los taxones, los más probables son de bóvidos, équidos, y ovicápridos.

Para la piedra caliza, realizamos un estudio acerca de la composición química de las distintas variantes de este material, además de conocer la existencia de afloramientos de estas materias en las cuencas del río Ebro, en Andalucía oriental y en Murcia, por la crisis salina del Messiniense, episodio del Mioceno donde se desecó gran parte de la cuenca mediterránea, debido al corte de entrada de agua desde el océano Atlántico al mar Mediterráneo (Dabrio y Martín Chivelet, 1978).

El siguiente aspecto fundamental para conocer los aspectos intrínsecos de los recipientes cilíndricos rituales, es la morfología y la plástica.

Respecto a la morfología, nosotros analizamos los cilindros desde los atributos más comunes a los menos comunes (Fig. 3), comprobamos que los recipientes cilíndricos pueden o no

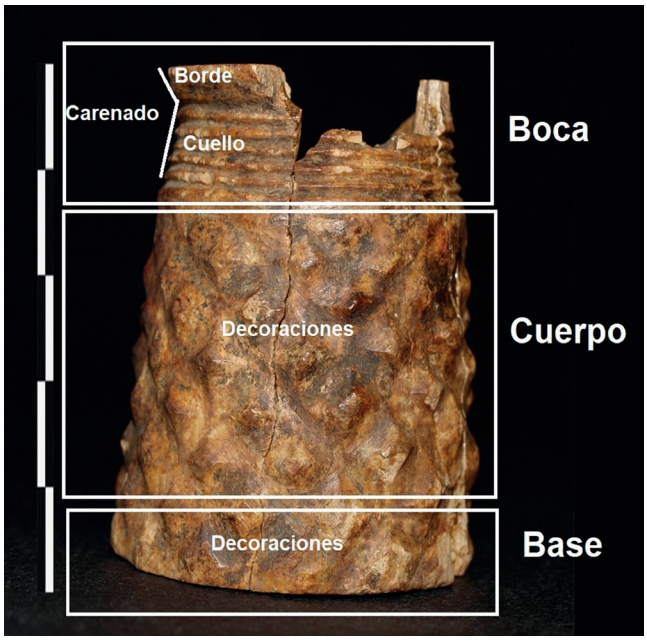


Figura 3 – Partes diferenciadas de los recipientes cilíndricos rituales. Recipiente cilíndrico de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) (Lazarich, 2007).

presentar fondo, pues la presencia o ausencia de estos va a condicionar su posterior clasificación (Fig. 4). Por otro lado, algunos de estos objetos han sido hallados en relación con tapones y bases, independientemente de si presentan o no fondo (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Existen tres tipos de formas tubulares: rectas, troncocónicas y globulares (Fig. 5). Estas formas responden por un lado a la naturaleza de la materia prima, pues requerián el uso de técnicas de elaboración y herramientas diferentes y, por otro, a la labor del artesano (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Los últimos caracteres morfológicos considerados son: la presencia o ausencia de motivos decorativos y/o tratamientos de las superficies. Nosotros, hemos dividido el aspecto de la plástica, en dos elementos, por un lado, atendemos a los tratamientos de las superficies, como: la talla, el pulimentado, quemado o pintado y, por otro, la plástica en motivos decorativos diversos, como: reticulado oblicuo o diamantiforme, lineal, circular, etc., llegando a siete motivos conocidos en el entorno Atlántico-Mediterráneo, cinco de ellos presentes en Portugal (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

A partir de estos caracteres, hemos creado unas clasificaciones tipológicas con el fin de facilitar la catalogación de estos objetos. La primera, la establecimos en función del grado de inclinación de los tubos bases de los recipientes cilíndricos, tomando como punto de partida básico el ángulo recto o de 90º. A partir de aquí, establecimos cuatro categorías: en primer lugar, recipientes con



Figura 4 – Recipiente con fondo y sin fondo. De izquierda a derecha, Millares 40 (Almagro y Arribas, 1963) y Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) (Lazarich, 2007).

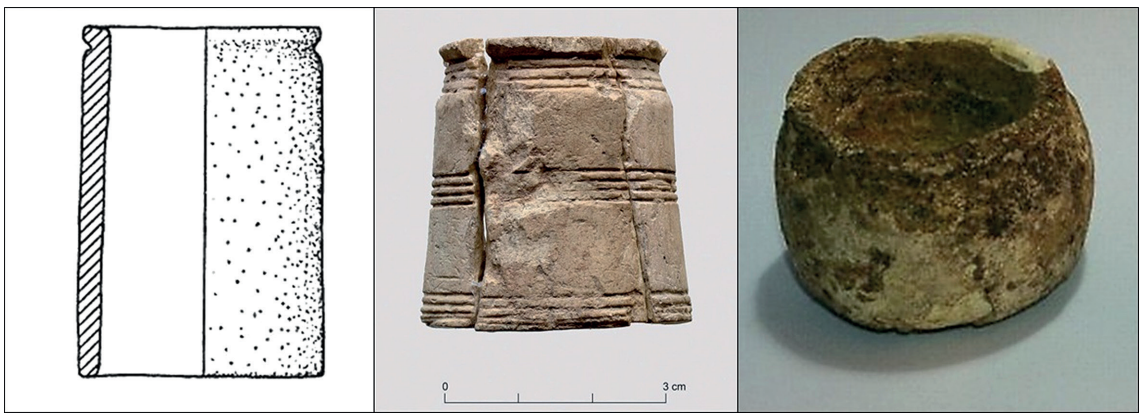


Figura 5 – Formas básicas: recto, troncocónico y globular. De Izquierda a derecha, Pai Mogo (Spindler y Gallay, 1972), Praia das Maçãs (Gonçalves, 1982) y Perdigões (Valera, 2010).

paredes de 90º, inclinaciones de 91º a 100º, en tercer lugar, los recipientes cilíndricos con bases entre 81º y 90º y, por último, de 80º y 70º. La siguiente clasificación tipológica la hemos elaborado a partir de los tamaños de los recipientes cilíndricos. Otra clasificación, la hemos realizado a partir de las distintas formas tubulares, antes mencionadas (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por otro lado, el aumento del número de hallazgos nos ha permitido realizar nuevas clasificaciones a partir de la presencia o ausencia de otros caracteres, como: recipientes con y sin fondo, presencia o ausencia de tapones y bases, líneas incisas, carenado o perforaciones, así como, presencia o ausencia de tratamientos de superficies y/o motivos decorativos, respecto a la plástica (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

La última clasificación tipológica, la hacemos con base en la materia prima, tenemos nueve materias primas registradas para los recipientes y cinco para los tapones, estas son: el hueso, el marfil, la madera, las astas de bóvido, la piedra caliza, el yeso, el alabastro, la cerámica y el oro para los recipientes y la madera, el hueso, el marfil, la cerámica y el oro para los tapones, respectivamente. En Portugal son tres las materias primas identificadas, como ya mencionamos anteriormente (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

5. Hipótesis sobre la función de los cilindros

A partir del estudio de todos estos caracteres, se ha conseguido reunir evidencias suficientes que permiten finalmente inferir una función principal de estos objetos. De las 137 piezas estudiadas, 37 presentan fondo, otras 72 no tienen fondo ni tapa, pero su morfología y plástica son de idéntica factura a los que sí tienen fondo, 28 recipientes ligados a tapones y bases, seis tapones sueltos, tres de ellos de los mismos yacimientos con recipientes asociados a tapones, 51 objetos con líneas incisas, 49 con carenado y 25 con perforaciones en los tubos, todos estos caracteres asociados a sistemas de sujeción de los tapones y bases. Por último, se han documentado 10 contenedores ligados a tapones rellenos de cabello humano, por lo que se entienden estos objetos como recipientes. Además, no descartamos otros posibles usos puntuales como: enmangue, embocadura y coletero, sin olvidar la posibilidad de reutilización (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

6. Los recipientes cilíndricos como objetos de prestigio

Por otro lado, sabemos que los recipientes cilíndricos rituales, tiene carácter de objeto de prestigio, pues estos reúnen una serie de factores que los hace merecedores de esta denominación. Entre los que hemos considerado tenemos: la materia prima como el marfil, pues algunas de estas materias son objeto de relaciones de intercambio a corta, media o larga distancia y se comprueba que a mayor distancia mayor valor tiene el material y, por lo tanto, mayor prestigio (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

El segundo factor, es el grado de elaboración artesanal que presenta un objeto, tanto en lo que respecta a aspectos morfológicos como plásticos, pues objetos suntuosos profusamente decorados necesitarían del conocimiento y la destreza de un artesano especialista (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

El tercer factor es el ajuar que acompaña al recipiente, aquí debemos tener en cuenta la cantidad de materiales de prestigio identificados, además de la suntuosidad de los artefactos con independencia de la materia prima con la que se han elaborado. También consideramos la posibilidad de que un objeto reúna más de un factor.

Por último, descartamos el tipo de tumba donde se han hallado los recipientes cilíndricos como indicador de prestigio, pues pueden aparecer en cualquier tipo de tumba (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

7. Marco contextual y cronológico

Los últimos factores que debemos conocer de los recipientes cilíndricos respecto a su marco contextual son: las estructuras donde se han localizado y sus tipologías.

Respecto a las estructuras, estos objetos aparecen en un alto porcentaje en estructuras funerarias, además de su presencia puntual en zonas habitacionales. Entre las estructuras funerarias, tenemos: *tholos* (36 hallazgos), dolmen o galería cubierta (7), hipogeo (6) o cueva natural (1) entre otros, además de su existencia en poblados (7). La aparición de estos objetos en estructuras funerarias de diversa tipología, nos indica de que se trata de objetos claramente ligados a este mundo funerario, no obstante, su localización en poblados, no los desliga de este sentido cultual, sino que indica que existía una circulación de este tipo de objetos (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por último, respecto al marco cronológico, los recipientes cilíndricos rituales aparecen en el ámbito Atlántico-Mediterráneo desde el Neolítico pleno al Bronce inicial (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021), con hallazgos desde el IV y V milenio a.C. en la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia) (Asquerino Fernández, 1998; Asquerino Fernández et al., 1998) y en Les Jovades (Cocentaina, Alicante) (Pascual Benito, 1998) al II y I milenio a.C. en Baena (Córdoba) (Nieto, 2001) y Cova de Es Càrritx (Menorca) (Lull, 2006).

8. Los recipientes cilíndricos rituales de Portugal

Portugal es el segundo país del entorno marítimo Atlántico-Mediterráneo en el que se han localizado un número de hallazgos significativo de recipientes cilíndricos rituales con 58 registros (42%). Estos se reparten por los distritos de Lisboa, Setúbal, Faro, Évora y Portalegre (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

El distrito de Lisboa es el que mayor número de recipientes cilíndricos reúne con 41 hallazgos. Aquí destaca el yacimiento del *tholos* de Pai Mogo (Lourinhã, Lisboa) con 16 recipientes cilíndricos, 15 de ellos fabricados en hueso y 1 en marfil (Spindler y Gallay, 1972) (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

El primero de ellos es de marfil de proboscídeo, no tiene fondo, ni tapadera, es de forma troncocónica con 83º de inclinación sobre 90º, además presenta decoración incisa mixta pues mezcla el reticulado oblicuo con el zigzag, también tiene líneas incisas, carenado y borde engrosado proyectado hacia el exterior (Spindler y Gallay, 1972).

El segundo recipiente, tiene paredes rectas con 87º sobre 90º, no tiene fondo ni tapadera, presenta decoración circular además de líneas incisas, carenado y borde engrosado (Spindler y Gallay, 1972).

El tercer recipiente cilíndrico, también tiene paredes rectas con 87º de inclinación sobre 90º, no tiene fondo, ni tapones. Presenta decoración diamantiforme y carenado (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Luego tenemos, otro recipiente de forma troncocónica con 86º de inclinación del tubo. No presenta fondo, tapadera, carenado ni perforaciones, pero sí decoración reticulada o diamantiforme, además de líneas incisas y borde engrosado (Spindler y Gallay, 1972).

El quinto recipiente cilíndrico tiene forma troncocónica con 82º de inclinación sobre 90º, no tiene fondo ni tapadera asociada, presenta decoración de tipo mixto con reticulado oblicuo y zigzag, además de carenado y borde de la boca engrosado (Spindler y Gallay, 1972).

El siguiente recipiente tiene paredes rectas con una ligera inclinación a forma troncocónica, sin embargo, de este solo queda un fragmento que conserva solo la parte media y baja, por lo que no podemos conocer la forma exacta del tubo, no obstante, si podemos observar que tiene decoración mixta reticulada y en zigzag (Spindler y Gallay, 1972).

El séptimo objeto tiene forma troncocónica con 86º de inclinación, por otro lado, no tiene fondo ni tapadera, tampoco decoraciones, solo líneas incisas previas al borde (Spindler y Gallay, 1972).

El siguiente recipiente es similar al anterior con paredes de 87º de inclinación, presenta líneas incisas y borde engrosado (Spindler y Gallay, 1972).

Los tres objetos siguientes tienen la misma morfología, son de paredes rectas con 87º de inclinación de los tubos, presentan carena y borde engrosado (Spindler y Gallay, 1972).

El siguiente recipiente cilíndrico del *tholos* de Pai Mogo (Spindler y Gallay, 1972), es forma troncocónica con 83º de inclinación. Respecto al resto de caracteres, este objeto solo tiene líneas incisas, carenado y borde engrosado.

El recipiente nº 13 tiene forma troncocónica, con 86º de inclinación. No tiene fondo, ni tapadera, tampoco decoraciones (Spindler y Gallay, 1972). Los recipientes 14 y 15 de Pai Mogo son simples tubos de paredes rectas sin fondo, tapa ni decoraciones. Por último, tenemos un recipiente con el tubo de forma troncocónica con 85º de inclinación, no presenta fondo, tampoco tapaderas asociadas, ni decoraciones (Spindler y Gallay, 1972).

Luego tenemos el yacimiento de Praia das Maçãs en el concejo de Sintra, distrito de Lisboa (Gonçalves, 1982), aquí tenemos cuatro recipientes de hueso, uno de marfil de dentina de cachalote y un recipiente tipo vasito de piedra caliza. El ejemplar de marfil de cachalote tiene forma troncocónica con 84 grados de inclinación sobre 90, no tiene fondo ni tapones asociados, presenta carenado. También tiene líneas incisas en la boca, cuerpo y base a modo de decoración.

El segundo objeto es de hueso largo posiblemente de animal de talla grande (300-1000 kg), presenta forma troncocónica con 85º de inclinación sobre 90º, no tiene fondo ni tapadera asociada y cuenta con una decoración de líneas incisas formando motivo reticulado oblicuo o diamantiforme.

El tercer recipiente de Praia das Maçãs es también de hueso (Gonçalves, 1982), tiene forma troncocónica con 84º de inclinación sobre 90º, no tiene decoración, sin fondo ni tapadera, y tampoco perforaciones, pero sí dos líneas incisas previas a la boca.

El cuarto objeto es similar al segundo de este conjunto. Este es el más grande del conjunto, presenta paredes rectas con 87º de inclinación sobre 90º, carenado, además de líneas incisas y decoración diamantiforme. No cuenta con fondo, ni tapadera.

El quinto recipiente cilíndrico ritual de Praia das Maçãs está elaborado en hueso largo de animal de talla grande (Gonçalves, 1982). Es de paredes rectas con casi 88º de inclinación sobre 90º. No tiene fondo, ni tapadera, tampoco decoraciones ni tratamientos, solo líneas incisas previas a la boca.

El último recipiente de Praia das Maçãs es tipo vasito de piedra caliza con fondo (Leisner y Leisner, 1965; Martíni y Oblitasii, 2014), tiene forma recta con tendencia ligeramente globular, sin decoraciones ni perforaciones, solo líneas incisas.

El *tholos* de São Martinho de Sintra (Leisner y Leisner, 1965), nos ha proporcionado cuatro registros, todos ellos de hueso largo, ninguno cuenta con fondo, ni tapadera asociada. El primero de ellos presenta paredes con 86º de inclinación, además de carena.

El segundo y tercer recipiente de São Martinho de Sintra son similares al primero, estos son de diáfisis de hueso largo. No tienen fondo ni tapadera, tampoco decoraciones, el primero tiene el tubo con 86º de inclinación y el segundo, con forma ligeramente troncocónica y una desviación de 84º; además de estos rasgos, la única característica que presentan ambos es una línea incisa justo antes de la boca (Leisner y Leisner, 1965).

El cuarto recipiente de São Martinho de Sintra (Leisner y Leisner, 1965), está también elaborado sobre diáfisis de hueso largo, es de forma recta y no tiene fondo, tapadera, ni tampoco perforaciones. En cuanto a las decoraciones, fue decorado con líneas incisas con motivos de tipo pata de gallo o zigzag.

Otro yacimiento del distrito de Lisboa es el dolmen de Anta de Belas (Leisner y Leisner, 1965). Este nos ha proporcionado un recipiente de hueso que tiene forma recta con 90º de inclinación, sin fondo ni tapadera. Presenta líneas incisas y decoración mixta.

Del dolmen de Monte Abrãao (Leisner y Leisner, 1965; Cardoso y Boaventura, 2011) tenemos un único recipiente, se trata de un fragmento de lo que sería la zona superior del mismo, es decir, de la zona de la boca y parte del tubo. Está elaborado en hueso, tiene forma recta, no presenta decoraciones, pero sí líneas incisas y dos perforaciones.

El dolmen de Samarra (Leisner y Leisner, 1965) nos ha aportado otro recipiente de hueso con paredes rectas. Posee líneas incisas previas a la boca y base, no tiene fondo ni tapadera, pero sí presenta decoración incisa diamantiforme sin relieve y perforaciones. También, tenemos un recipiente cilíndrico, tipo vasito, hallado en el poblado de Penedo (Spindler, 1969) que no presenta decoración ni tratamientos.

Tenemos otro recipiente de hueso en el *tholos* de Tituaria en Milharado, concejo de Mafra (Sousa y Gonçalves, 2019). Esta muestra paredes rectas, decoración diamantiforme y líneas incisas previas a la boca, no tiene fondo, tapadera, ni perforaciones.

Luego, hay dos recipientes cilíndricos en el poblado de Leceia en el concejo de Oeiras (Lisboa) (Cardoso, 2010). Estos son de piedra caliza con fondo, ambos tienen forma globular. El primero de ellos tiene carenado y el segundo, presenta decoración lineal. También se ha documentado un recipiente cilíndrico de hueso sin fondo procedente de Cascais (distrito de Lisboa) (Leisner y Leisner, 1965).

Por otro lado, en el concejo de Torres Vedras distrito de Lisboa, hemos documentado cuatro recipientes, el primero es del *tholos* de Cabeço da Arruda, está elaborado en hueso, tiene paredes rectas con 90º de inclinación y carenado (Leisner y Leisner, 1965; Silva, 1999).

Tenemos otros dos objetos en el *tholos* de Serra da Vila (Leisner y Leisner, 1965). El primero es de hueso, tiene forma recta tirando ligeramente a troncocónica, carenado, borde engrosado y decoración diamantiforme (Leisner y Leisner, 1965). El segundo está fabricado también en hueso, tiene forma troncocónica, no tiene fondo ni tapadera, tampoco decoraciones (Leisner y Leisner, 1965). El último recipiente del concejo de Torres Vedras fue hallado en el poblado de Zambujal, está elaborado en hueso, no presenta fondo, tapaderas ni decoraciones (Spindler, 1969).

Seguidamente, existen tres recipientes cilíndricos en el poblado de Vila Nova de São Pedro en el concejo de Azambuja (Spindler, 1969). El primero está elaborado en hueso largo, tiene forma recta, con 87º de inclinación sobre 90º del tubo, carece de fondo, pero presenta carenado, líneas incisas y decoración circular. El segundo objeto es también de hueso, pero de este solo se conserva un fragmento de la zona de la boca de forma globular, con líneas incisas bajo la embocadura y decoración de tipo mixto. El último recipiente es de hueso y, al igual que el anterior, solo se conserva una porción del tubo, por lo que no podemos conocer la mayoría de sus rasgos; sin embargo, sí podemos ver que presenta decoración mixta.

En el distrito de Setúbal tenemos registrados seis recipientes cilíndricos rituales, todos ellos en la necrópolis de Palmela concretamente en los *tholos* 1, 2 y 4 (Leisner y Leisner, 1965; Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

El recipiente cilíndrico del *tholos* nº1 de Palmela, está fabricado en hueso (Leisner y Leisner, 1965), tiene forma troncocónica, con 82º de inclinación sobre 90º, sin fondo. Respecto a la plástica, presenta líneas incisas y carenado.

Luego, tenemos dos objetos en el *tholos* nº 2 (Leisner y Leisner, 1965), el primero de ellos está elaborado en hueso, tiene 85º de inclinación del tubo, no presenta fondo, tapadera, decoraciones, líneas incisas ni perforaciones. El segundo objeto es similar al anterior. Este está realizado en hueso y es de forma recta, pues presenta 88º de inclinación. No presenta fondo, tapones, ni decoraciones.

Respecto a los tres recipientes cilíndricos del *tholos* nº4 de Palmela (Leisner y Leisner, 1965), los dos primeros se asemejan al hallazgo de la tumba nº 1, ya que son simples tubos de hueso lisos, sin fondo, ni tapadera, pero con presencia de líneas incisas en la zona previa a la boca. El tercer recipiente cilíndrico, aunque presenta las mismas características que los anteriores, difiere de los anteriores por tener forma troncocónica con 79º de inclinación sobre los 90º del eje del tubo.

El distrito de Évora registra ocho hallazgos, todos ellos en un único yacimiento, el complejo arqueológico de Perdigões de Monsaraz, en la comarca del Alentejo (Valera, 2010a, 2010b). Aquí tenemos documentados un recipiente de marfil hallado en superficie, aunque en un área de la necrópolis y otros siete de piedra caliza localizados en los *tholos* 1 y 2.

El recipiente cilíndrico de marfil está elaborado con colmillo de proboscídeo. Presenta paredes con 88º de inclinación sobre 90º, por lo que tiene forma recta. No tiene fondo, ni tapones asociados, pero si decoración diamantiforme, líneas incisas previas al borde de la embocadura, carenado y una perforación en la zona de la base (Valera, 2010a, 2010b). Respecto a los objetos de piedra caliza, hallados en esta misma necrópolis, tenemos dos piezas procedentes del *tholos* nº 2 y otras cinco del *tholos* nº1 (Valera, 2010a, 2010b). Todos ellos presentan forma globular, con fondo grueso y sin tapaderas asociadas. Respecto a la plástica, no presentan decoraciones, carenado ni tratamientos.

En el distrito de Faro, al sur de Portugal, se registra el hallazgo de dos recipientes cilíndricos. El primero fue hallado en el *tholos* de Marcela en Cacela (Leisner y Leisner, 1965), y está elaborado sobre un hueso largo, tiene forma troncocónica, no presenta fondo, tapones, líneas incisas previas

a la boca, perforaciones, ni carenado, pero sí decoración diamantiforme. El segundo objeto fue hallado en el *tholos* de la necrópolis de Alcalar está elaborado en piedra caliza, tiene fondo, forma globular y líneas incisas (Gonçalves, 2004).

Finalmente, el distrito de Portalegre nos aporta un único hallazgo, documentado en el Anta o dolmen de Monte Velho en Monforte (Leisner y Leisner, 1965; Rocha y Morgado, 2015). Está elaborado en marfil de proboscídeo, presenta 86º de inclinación del tubo, además de decoración diamantiforme.

9. Valoración final

El estudio los recipientes cilíndricos rituales del ámbito Atlántico-Mediterráneo fue la temática escogida para nuestra tesis doctoral, presentada en 2021. Pero, iniciamos la investigación de estos objetos en 2014 durante el Máster de Patrimonio Histórico Arqueológico de la Universidad de Cádiz, como temática escogida para el Trabajo Fin de Máster. A partir de aquí hemos continuado su estudio hasta hoy con diversas publicaciones, como: capítulos de libros, aportaciones a congresos, trabajos académicos, etc. En este estudio nos hemos centrado en los hallazgos del territorio de Portugal. Sin embargo, antes de acercarnos a conocer estos hallazgos hemos necesitado conocer otros aspectos de estos singulares objetos, así como los objetivos principales de su estudio y las hipótesis planteadas como resultado de este proceso.

En primer lugar, debemos saber la complejidad que implica intentar conocer la función de objetos cuya memoria se ha perdido en el tiempo y de los que solo queda el testimonio arqueológico. Esto nos ha llevado a realizar un estudio pormenorizado de los caracteres morfológicos, plásticos, además de las materias primas de estos recipientes y su contexto. Para así, cumplir los dos objetivos principales, inferir una función más precisa sobre estos objetos y establecer unas bases tipológicas sólidas que permitan a los investigadores, clasificarlos en sus distintas categorías atendiendo a sus atributos y a su contexto.

A partir de los datos reunidos hemos podido analizar las características morfológicas y plásticas, lo que nos ha permitido establecer clasificaciones tipológicas a partir de estos atributos, sentando unas bases generales para el estudio de estos objetos. Estas clasificaciones van desde el análisis de las características más básicas a las más complejas (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Respecto a las materias primas, nosotros hemos identificado nueve en el ámbito Atlántico-Mediterráneo, son: hueso, marfil, piedra caliza, alabastro, yeso, cerámica, oro, asta de bóvido y madera. Para el territorio portugués son tres las materias utilizadas: hueso, marfil y piedra caliza, siendo el hueso el material más utilizado con 38 objetos elaborados, seguido de la piedra caliza con 11 y el marfil con cuatro, además de otros cinco en los que se desconoce el material exacto por el mal estado de conservación (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por otra parte, algunas de estas materias primas tienen el carácter de prestigio, como es el caso del marfil, pues son protagonistas en redes de intercambios entre grupos humanos del ámbito Atlántico-Mediterráneo, tanto en contactos de corta, media o larga distancia. Sin embargo, los recipientes cilíndricos cuentan con el carácter de objeto de prestigio por otros factores, además de la materia prima, como es el caso del grado de elaboración artesanal, la suntuosidad del ajuar que los acompañan, así como, la combinación de estos factores.

Respecto al marco cronológico y territorial sabemos que, cronológicamente se sitúan en una amplia franja temporal de la Prehistoria reciente que va desde el Neolítico a la Edad del Bronce (aproximadamente desde el VI al I milenio a. C) para el ámbito Atlántico-Mediterráneo y del Neolítico reciente al Calcolítico final (VI al II milenio a.C. aproximadamente) para el territorio de Portugal. Además, comprenden un amplio territorio que va desde Portugal a Irak, pasando por Marruecos, España, Grecia o Egipto, con la Península Ibérica como foco principal de desarrollo. Portugal es el segundo país en número de hallazgos con un 42% de registros (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por otro lado, los recipientes cilíndricos rituales se documentan en un alto porcentaje en entorno funerario, además de algunos hallazgos en poblados como Zambujal o Vila Nova de Sao Pedro. Entre las estructuras funerarias donde se han hallado, destaca el *tholos* (36) respecto al resto

de estructuras, que son: dolmen o galería cubierta (7), hipogeo (6) o cueva natural (1) entre otros, además de su existencia en poblados (7). Por otra parte, la presencia de estos objetos en poblado, no los desliga de su carácter funerario, sino que indica la circulación de estos objetos (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Respecto a la función, el estudio de los atributos de estos objetos, junto a su contexto, nos ha permitido inferir una función principal para los mismos, entendiéndose estos como recipientes. Además, contemplamos otras posibles funciones incluyendo su reutilización para varias funciones (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Finalmente, hemos podido acercarnos al conocimiento de los objetos hallados en Portugal, para los que hemos aplicado las diversas bases tipológicas creadas para su clasificación morfológica, plástica y de las materias primas, respecto a los caracteres intrínsecos de estos objetos. Además del estudio del contexto de hallazgo, incluida la estructura donde se localizan, respecto a los aspectos extrínsecos (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Por otra parte, sabemos que estos recipientes se localizan mayoritariamente en el distrito de Lisboa con 41 hallazgos, seguidos de los distritos de Évora con ocho, Setúbal con seis, Faro con dos y Portalegre con un único registro (Narváez-Cabeza de Vaca, 2021).

Bibliografía

Almagro, M., y Arribas, A. (1963). *El poblado y la necrópolis megalíticos de Los Millares: Santa Fe de Mondújar, Almería*. Biblioteca Prehistórica Hispánica, nº III. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas / Instituto Español de Prehistoria / Diputación Provincial de Almería.

Asquerino Fernández, M. D. (1998). Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Análisis estadístico y tipológico de materiales sin estratigrafía (1971-1974). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, nº13,* 99-225.

Asquerino Fernández, M. D., López, P., Sevilla, P., Aparicio, M. T., y Ramos, M. Á. (1998). La cova de la Sarsa. sector II: gatera. *Recerques del Museu d'Alcoi, nº 7,* 47-88.

Bate, L. F. (1998). *El proceso de investigación en arqueología*. Barcelona, Crítica.

Cardoso, J. L. (2010). Cult artifacts from the neolithic and chalcolithic settlement of Leceia, Oeiras, Portugal. In D. Gheorghiu, & A. Cyphers (Eds.), *Anthropomorphic and zoomorphic miniature figures in Eurasia, Africa, and Meso-America: morphology, materiality, technology, function and context* (pp. 37-41). BAR Internacional Series, nº 2138. Oxford, Archaeopress.

Cardoso, J., y Boaventura, R. (2011). The megalithic tombs in the region of Belas (Sintra, Portugal) and their aesthetic manifestations. *Trabajos de Prehistoria, nº 68*(2), 297-312.

Dabrio, C. J., y Martín Chivelet, J. (1978). Los arrecifes messiniense de almería (SE de españa). *Cuadernos de geología (Universidad de Granada), nº 8*, 85-100.

Espinoza, E., y Mann, M.-J. (1999). *Guía para la identificación del marfil y los sustitutos del marfil*. Fondo Mundial para la Naturaleza y la Fundación para la Conservación.

Fernández Flores, Á., García Sanjuán, L., y Díaz-Zorita Bonilla, M. (2016). *Montelirio: un gran monumento megalítico de la Edad del Cobre*. Sevilla, Junta de Andalucía.

France, D. L. (2009). *Human and nonhuman bone identification: a color atlas*. Florida, Taylor and Francis Group.

Gonçalves, J. L. M. (1982/3) - Monumento pré-histórico da Praia das Maçãs (Sintra). Notícia preliminar. *Sintria, I-II*(1), 29-58.

Gonçalves, V. S. (2004). Espaços construídos, símbolos e ritos da morte das antigas sociedades camponesas no Extremo Sul de Portugal: algumas reflexões sob a forma de sete qmf . *Mainake, nº 26,* 89-114.

Gutiérrez López, J. M. (2007). Un avance de la excavación del sepulcro megalítico de "el Juncal" (Ubrique, Cádiz). *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, nº 9*, 291-301.

Hurtado, V. (1980). Los ídolos calcolíticos de" La Pijotilla"(Badajoz)". *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología, nº 30*, 165-204.

Hurtado, V., y Amores, F. (1984). El tholos de las canteras y los enterramientos del bronce en la necrópolis de "El Gandul" (Alcalá de Guadaira, Sevilla). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, nº 9*, 147-174.

Hurtado, V. (2004). El asentamiento fortificado de San Blas (Cheles, Badajoz). III milenio a. C.. *Trabajos de Prehistoria, nº 61*(1). DOI: 10.3989/tp. 2004.v61.i1.33

Lazarich, M., (2003). *El Jadramil (Arcos de la Frontera). Estudio arqueológico de un asentamiento agrícola en la campiña gaditana.* Cádiz, Ayuntamiento de Arcos de la Frontera.

Lazarich, M. (2007). *Ritos ante la muerte. La Necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz)*. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Lazarich, M., Richarte, M. J., y Bueno Sánchez, O. (2004). Estudio antropológico y de los productos arqueológicos hallados en la necrópolis de "Las Valderas" (Arcos de la Frontera, Cádiz)", depositados en los fondos del Museo provincial de Cádiz. *Anuario arqueológico de Andalucía 2001*, 83-93.

Leisner, G., y Leisner, V. (1943). *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Süden.* Berlín, Walter de Gruyter & Co.

Leisner, G., y Leisner, V. (1965). *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Westen* 1-3. Berlín, Walter de Gruyter & Co.

López Plana, C., Mayor Aparicio, P., Navarro Beltrán, M., Carretero Romay, A., Nacher García, V., Aige Gil, V., López Béjar, M., y Ruberte París, J. (2008). *Atlas de osteología de los mamíferos domésticos.* Barcelona, Unitat d'Anatomia i Embriologia, Departament de Sanitat i d'Anatomia Animals, Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona.

Luciañez Triviño, M. (2018). *El marfil en la Edad del cobre de la Península ibérica. Una aproximación tecnológica, experimental y contextual a las colecciones ebúrneas del mega sitio de Valencina de la Concepción-Castilleja de Guzmán (Sevilla).* [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla.

Lull, V. (2006). *Peinando la muerte: rituales de vida y muerte en la prehistoria de Menorca.* [Exposición - Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona, del 9 de febrero al 28 de mayo de 2006]. Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya.

Maier, J. (1999). *Jorge Bonsor, 1855-1930: Un académico correspondiente de la real academia de la historia y la arqueología española*. Alicante, Real Academia de la Historia. Biblioteca Virtual Cervantes, Alicante.

Martíni, S., y Oblitasii, M. (2014). Acerca de un vaso pétreo calcolítico procedente de Marbella (Málaga). *Mainake, nº 35*, 279-286.

Narváez Cabeza de Vaca, M. (2015). *Base para el estudio de los cilindros decorados de la Prehistoria reciente III y II milenio AC, en el Sur Este e Islas Baleares del territorio de España.* [Trabajo Fin de Máster no publicado]. Universidad de Cádiz.

Narváez Cabeza de Vaca, M., (2016). *Bases para el estudio de los cilindros decorados de la prehistoria reciente, III y II milenio AC de Andalucía.* [Trabajo de Fin de Grado no publicado]. Universidad de Cádiz.

Narváez Cabeza de Vaca, M. (2021). *Aportación al conocimiento de los ajuares funerarios de la Prehistoria Reciente en el ámbito marítimo Atlántico-Mediterráneo: Los cilindros decorados.* [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad de Cádiz.

Narváez Cabeza de Vaca, M., y Lazarich, M. (2019). Los denominados cilindros decorados de hueso de la prehistoria reciente en la provincia de Cádiz. *Revista DigitAR, nº 6*, 65-77. DOI: https://doi.org/10.14195/2182-844X-6-7

Nieto, P. (2001). Documentación de la colección Siret conservada en el museo arqueológico nacional". *Boletín Del Museo Arqueológico Nacional, nº 19*, 227-256.

Pascual Benito, J. (1998). Utillaje óseo, adornos e ídolos Neolíticos valencianos. *Serie de Trabajos Varios del SIP,* 24-28.

Rocha, L., y Morgado, P. (2015). A Anta do Monte Velho (Monforte, Portugal). In G. Branco, L. Rocha, C. Duarte, J. Oliveira, y P. Bueno Ramírez (Eds.), *Arqueologia de Transição: o Mundo Funerário. Actas do II Congresso Internacional Sobre Arqueologia de Transição (29 de Abril a 1 de Maio 2013)* (pp. 71-77). Évora, CHAIA.

Schuhmacher, T., y Banerjee, A. (2012). Procedencia e intercambio de marfil en el Calcolítico de la Península Ibérica. *Revista del Museu de Gavà, nº 5*, 289-298.

Schuhmacher, T. (2012). El marfil en España desde el Calcolítico al Bronce Antiguo. Resultados de un proyecto de investigación interdisciplinar. In A. Banerjee, J. A. López Padilla, Th X. Schuhmacher (Eds.), *Elfenbeinstudien. 1, Marfil y elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo occidental. Actas del coloquio internacional, Alicante 26-27 de noviembre 2008.* (pp. 45-69). Madrid, Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Madrid.

Silva, A. (1999). A nécropole neolitica do Cabeço da Arruda (Torres Vedras, Portugal): os dados paleobiológicos. *SAGVNTVM Extra, nº 2*, 55-360.

Siret, H., Siret, L., Jacques, V., Van Beneden, P., y Codina, S. (1890). *Las primeras edades del metal en el sudeste de España.* Murcia, Dirección General de Cultura / Museo Arqueológico de Murcia.

Soler Díaz, J. (2002). *Cuevas de inhumación múltiple en la Comunidad Valenciana. Vol. 1*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, nº 17, 2. Madrid, Real Academia de la Historia / Alicante, Museo Arqueológico Provincial.

Sousa, A. C., y Gonçalves, V. (2019). Presencia del campaniforme en las cuevas artificiales de las penínsulas de Lisboa y Setúbal. En G. Delibes de Castro y E. Guerra Doce (Coords.), *¡Un brindis por el príncipe!: el vaso campaniforme en el interior de la Península Ibérica (2500-2000 AC)* (pp. 179-204). [Exposición - Museo Arqueológico Regional, Comunidad de Madrid, del 9 de abril al 29 de septiembre, 2019]. Madrid, Museo Arqueológico Regional.

Spindler, K. (1969). Die kupferzeitliche Siedlung von Penedo/Portugal, mit Tafel 9-12a und 27 Textabbildungen". *Madrider Mitteilungen, nº 10*, 45-116.

Spindler, K., y Gallay, G. (1972). Die Tholos von Pal Mogo, Portugal. *Madrider Mitteilungen, nº 13,* 38-108.

Valera, A. (2010a). Marfim no recinto calcolítico dos Perdigões (1): "lúnulas", fragmentação e ontologia dos artefactos". *Apontamentos de Arqueologia e Património, nº 5,* 31-42.

Valera, A. (2010b). Construção da temporalidade dos Perdigões: contextos neolíticos da área central. *Apontamentos de Arqueologia e Património, nº 5,* 19-26.

Vera Rodríguez, J., Linares Catela, J., Armenteros Lojo, M., y González Batenero, D. (2010). Depósitos de ídolos en el poblado de La Orden-Seminario de Huelva: Espacios rituales en contexto habitacional. In C. Cacho (Ed.), *Los ojos que nunca se cierran. Ídolos de las primeras sociedades campesinas* (pp. 199-242). Madrid, Museo Arqueológico Nacional.

Villalobos García, R. (2013). Artefactos singulares de filiación meridional en el Calcolítico de la Meseta Norte Española: un vaso calcáreo procedente de El Fonsario (Villafáfila, Zamora). *Zephyrus, nº 71*, 131-148.

PROTO-HISTÓRIA

PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1
XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR





O sítio do Monte da Mata Bodes 2 (Beja) - um exemplo de diacronia de um provável "campo de hoyos"

Rui Monge Soares
UNIARQ, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa; Câmara Municipal de Silves / ruigusmao@hotmail.com

Linda Melo
Laboratório da Pré-história, CIAS – Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra / linda _ melo@hotmail.com

Pedro Valério
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN), Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa / pvalerio@ctn.tecnico,ulisboa.pt

António M. Monge Soares
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN), Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa / amsoares@ctn.tecnico.ulisboa.pt

Resumo

O sítio do Monte da Mata Bodes 2, situado próximo da cidade de Beja, foi sujeito a uma intervenção arqueológica de emergência devido à construção de uma estrutura integrada na Rede de Rega da Barragem do Alqueva. Foram realizadas cinco sondagens, das quais resultou a identificação de seis estruturas negativas: dois covachos de planta aproximadamente rectangular e duas fossas de planta circular (uma estrutura em cada sondagem) e, na sondagem restante, uma fossa de planta e secção quadrangular cortada por outra fossa de morfologia subcircular. Os covachos continham, cada um, uma inumação humana atribuível à 1ª Idade do Ferro, enquanto que as fossas de planta circular forneceram diversa cerâmica com cronologia calcolítica, uma delas, e da Idade do Bronze, a outra. Quanto às duas fossas associadas na mesma sondagem é-lhes atribuível uma idade muito recente, contemporânea, uma vez que se observavam no substracto rochoso as impressões dos dentes da máquina que as produziu. Verifica-se, por conseguinte, a existência de uma diacronia longa neste sítio arqueológico, porventura resultante da existência, neste local, de solos férteis e de boas condições de habitabilidade que se terão mantido constantes ao longo dos últimos milénios.

Palavras-chave

Calcolítico, Bronze Final do Sudoeste, 1ª Idade do Ferro, estruturas negativas, inumações sidéricas, cerâmica manual, artefactos de bronze.

Abstract

The site of Monte da Mata Bodes 2 is located not far from the city of Beja. It was subjected to an archaeological rescue excavation due to the construction of a water pipeline belonging to the Alqueva Dam Irrigation Network. Five surveys were carried out, which resulted in the identification of six negative structures: two pits with an approximately rectangular plant, two other pits with a circular plant (one negative structure in each survey) and, in the remaining survey, a pit with a quadrangular plant and section which was cut by another pit of subcircular morphology. The rectangular pits are funerary graves each one containing a human burial ascribed to the Early Iron Age. One of the circular plant pits provided several pottery with a Chalcolithic chronology, while in the other one Bronze Age ceramics were recorded. Concerning the two pits associated in the same survey, they are attributable to a very recent times, since impressions of the teeth of the machine that produced them could be observed on the rocky substrate. Therefore, it turns out the existence of a long diachrony in this archaeological site, perhaps resulting from the existence, in this place, of fertile soils and good habitability conditions that have remained constant over the last millennia.

Keywords

Chalcolithic, Southwestern Late Bronze Age, Early Iron Age, negative structures, funerary structures, handmade ceramics; bronze artefacts.

SOARES, Rui Monge, MELO, Linda, VALÉRIO, Pedro, SOARES, António M. Monge (2024) - O sítio do Monte da Mata Bodes 2 (Beja) - um exemplo de diacronia de um provável "campo de hoyos". In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 251-265. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/bjc4-3910>

1. Introdução

O sítio arqueológico Monte da Mata Bodes 2 (MMBo 2) situa-se próximo da cidade de Beja (Fig. 1), tendo sido identificado no decurso do acompanhamento arqueológico da decapagem da camada vegetal do corredor de inserção de um adutor de água integrante do Circuito Hidráulico de São Matias e respectivos Blocos de Rega, obra promovida pela EDIA, S.A. Nesses trabalhos preliminares verificou-se a existência de estruturas negativas, possíveis fossas, pelo que o troço do referido corredor foi sujeito a uma intervenção arqueológica de emergência, com o fim de minimizar os impactes sobre o património cultural resultantes da obra de inserção da tubagem no local em causa. A intervenção arqueológica foi efectuada, logo a seguir à descoberta do sítio, em 2014, pela empresa DRYAS ARQUEOLOGIA, LDA., sob a responsabilidade dos arqueólogos Catarina Mendes e César Guedes. Foram realizadas cinco sondagens, com dimensões não superiores a 2 x 2 m, que revelaram seis estruturas negativas, que a seguir se descrevem, bem como o espólio que lhes estava associado.

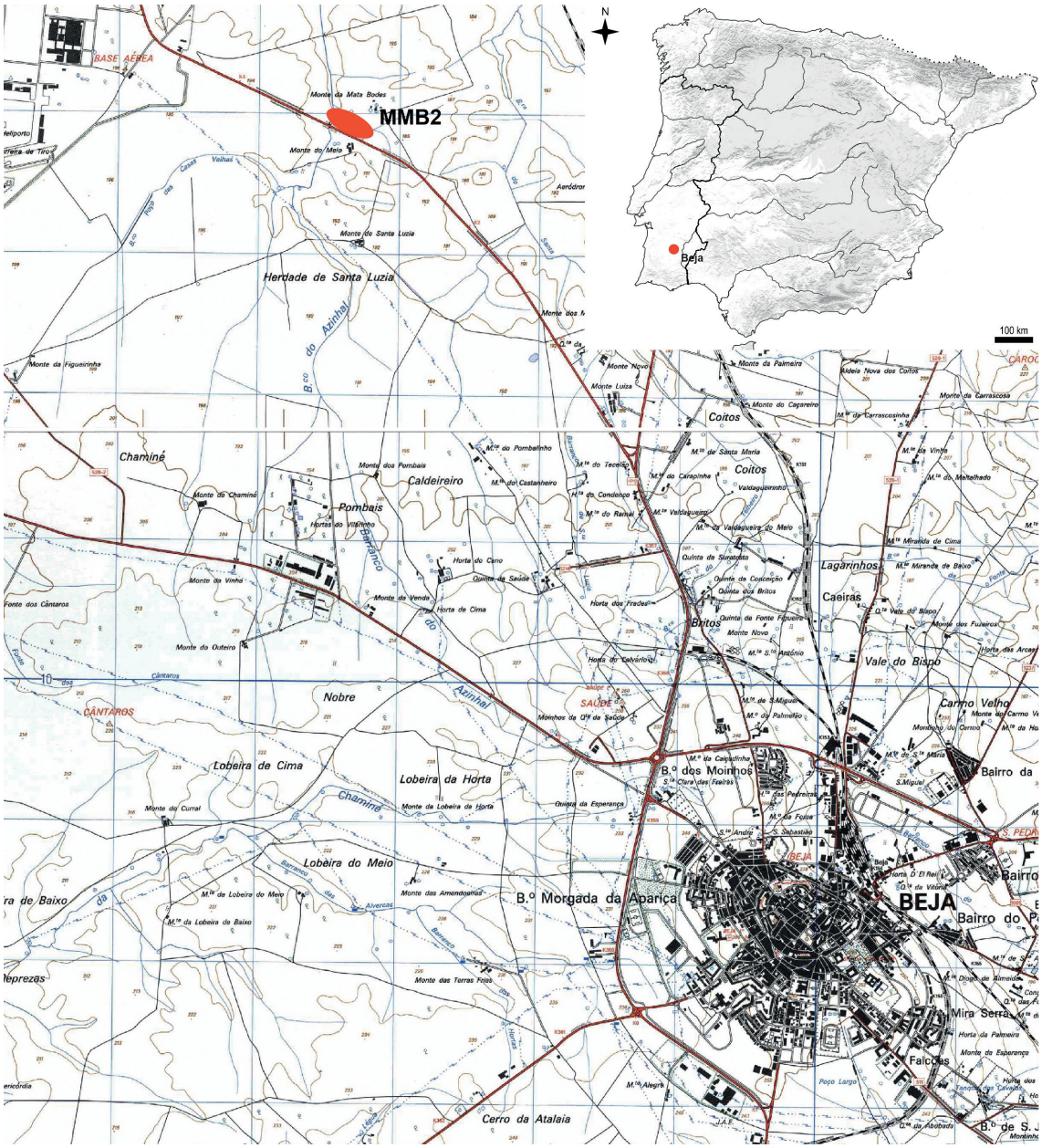


Figura 1 – Localização do sítio Monte da Mata Bodes 2 (MMBo 2) na Península Ibérica e na C.M.P. 1:25000, Folhas 510 e 521.

2. Sondagens. Estruturas negativas

Na Figura 2 pode observar-se a localização das cinco sondagens no corredor para inserção da tubagem de água (A), bem como um aspecto do mesmo após a decapagem da terra vegetal (B). Se as Sondagens 1 e 2 se encontram muito próximas uma da outra (a c. de 2 m), já a Sondagem 3 se encontra a 28 m da 2, a 4 a 43 m da 3 e, por sua vez, a Sondagem 5 a 98 m da 4, isto é, as cinco sondagens foram realizadas num troço, com cerca de 180 m de comprimento, do corredor rectilíneo de inserção do adutor de água.

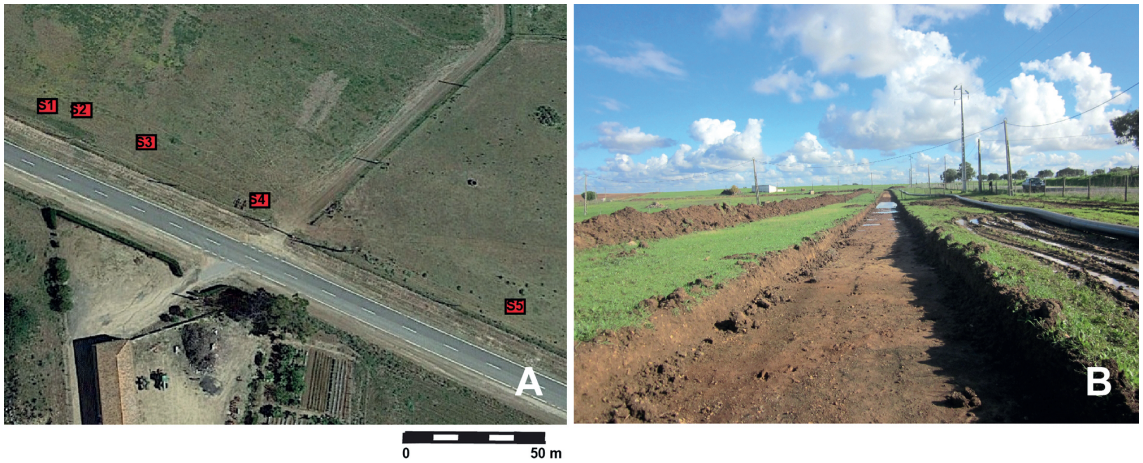


Figura 2 – A. Localização das Sondagens junto à estrada de acesso Este ao Aeroporto (antiga Base Aérea) de Beja; B. Aspecto do corredor de inserção da tubagem de água após a decapagem da terra vegetal e antes da abertura das Sondagens.

2.1. Sondagem 1

Nesta sondagem foi identificada uma sepultura escavada no substrato rochoso de planta sub-rectangular, com 1,30 m de comprimento, 0,55m de largura e 0,20 m de profundidade e orientação Norte-Sul (Fig. 3). O covacho [101] foi escavado no substracto geológico [102] e nele foi inumado um único indivíduo em articulação [1001]. Estava depositado em decúbito lateral esquerdo com o crânio orientado a norte e com os membros inferiores fletidos. Trata-se de um indivíduo adulto (>30 anos) (MacLaughlin, 1990), de sexo masculino (Bruzek et al., 2005). O cálculo da sua estatura permite dizer que teria cerca de 1,54 m, segundo o método de Mendonça (2000), através do comprimento máximo do fémur direito (405 mm). Como adiante veremos, o estudo desta sepultura e das dádivas que a acompanhavam permite atribui-la à 1ª Idade do Ferro (Sécs. VII-VI a.C.).

2.2. Sondagem 2

Na Sondagem 2 foi, também, identificada uma sepultura em covacho com uma tipologia semelhante à anterior (Fig. 4). Este covacho [206], foi igualmente escavado no substrato rochoso, tendo sido nele inumado um indivíduo adulto de sexo indeterminado. A sepultura apresenta uma planta a tender para o ovóide, com uma orientação Nordeste-Sudoeste, com 1,50 m de comprimento, 0,70 m de largura e 0,50 m de profundidade. Os ossos do indivíduo inumado distribuem-se por duas unidades estratigráficas [202] e [205], devido, muito possivelmente, a revolvimento antrópico. Entre estas duas unidades estratigráficas existiam algumas lajes de xisto de média dimensão [203], dispostas na horizontal, provavelmente pertencentes à cobertura original da estrutura funerária. De igual modo que na sepultura da sondagem 1, com base no estudo do espólio foi-lhe atribuída uma cronologia sidérica (Séc. VII-VI a.C.).

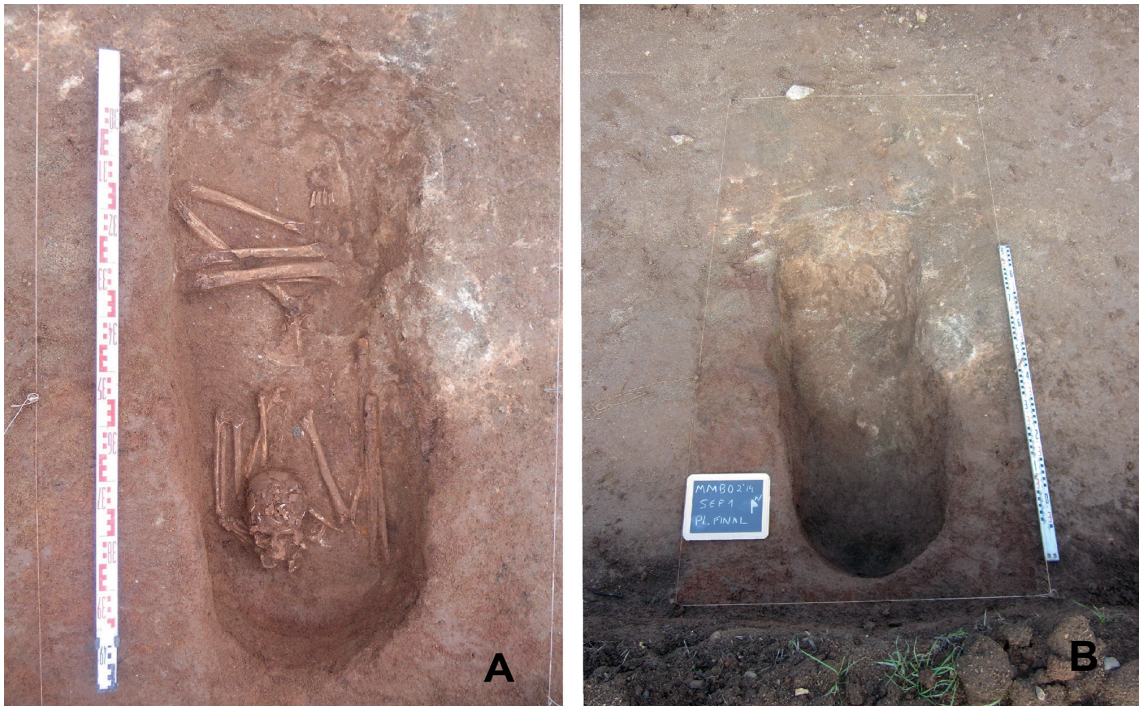


Figura 3 – A. Sepultura 1, com esqueleto [1001] e lança de ferro (junto à lateral direita da sepultura); B. Sepultura 1 no final da escavação.



Figura 4 – A. Sepultura 2. Observam-se lajes na horizontal [203], possivelmente constituintes da cobertura original da sepultura, e sobre elas alguns ossos longos [202]; B. Oossos do esqueleto [205], por debaixo de [203].

2.3. Sondagem 3

Nesta sondagem identificou-se uma fossa de planta e secção quadrangular [303], cujo enchimento sedimentar [302] foi cortado por outra fossa, esta de morfologia subcircular [301] (Fig. 5). A fossa [303] parece corresponder a uma estrutura negativa cujo fim poderia ser o de inserção de uma possível

sapata para uma estrutura aérea. São visíveis no substracto rochoso, impressões dos dentes da máquina que realizou esta fossa, o que leva a atribuir a estas duas estruturas negativas uma cronologia muito recente, contemporânea. A fossa [303] era preenchida por um depósito castanho-avermelhado [302], arqueologicamente estéril, enquanto que o depósito sedimentar [300], que preenchia a fossa [301], apresentava uma coloração mais escura. Neste foi registado um fragmento de um artefacto de base cobre (que será des-crito adiante), cuja cronologia julgamos compatível com o momento ou momentos recentes em que foram realizadas estas estruturas negativas.



Figura 5 – Plano final da Sondagem 3. Notem-se as impressões dos dentes da máquina no substracto rochoso junto ao rebordo da depressão (correspondente às duas fossas associadas desta sondagem), impressões essas realizadas aquando da abertura das fossas.

2.4. Sondagem 4

Na Sondagem 4 foi identificada uma outra estrutura negativa [402], escavada no substrato rochoso, com cerca de 80 cm de profundidade, de planta circular e secção subcircular (Fig. 6). Encontrava-se preenchida por dois depósitos sedimentares [400] e [401], nos quais se registaram diversos fragmentos de cerâmica manual atribuíveis ao Bronze do Sudoeste, que serão descritos e estudados mais adiante. Para além do espólio cerâmico proveniente desta fossa, foram também recolhidos dois artefactos metálicos de base cobre.



Figura 6 – Fossa da Sondagem 4, quando apenas tinha sido escavada metade do preenchimento sedimentar da estrutura negativa.

2.5. Sondagem 5

Na Sondagem 5 foi igualmente registada uma única fossa [502], de planta circular, pouco profunda (c. 40 cm), de base plana e parede vertical (Fig. 7). Encontrava-se preenchida por dois depósitos sedimentares: o [501], arqueologicamente estéril, resultante da desagregação do substracto rochoso, enquanto o que se lhe sobrepunha, [500], incluía diversos fragmentos de cerâmica manual atribuíveis, como veremos adiante, ao Calcolítico.



Figura 7 – Fossa da Sondagem 5 no final da escavação.

3. Espólio

3.1. Idade Contemporânea

Como referido atrás, as duas fossas associadas, identificadas na Sondagem 3, estavam preenchidas, cada uma, por uma única unidade estratigráfica. Estas unidades estratigráficas não entregaram qualquer artefacto, com excepção de um fragmento metálico de base cobre registado no depósito [300],que preenchia a fossa [301]. Trata-se da lâmina e início do encabamento de uma pequeníssima navalha ou canivete (Fig. 8) - a lâmina tem 30 mm de comprimento e uma largura máxima de 7 mm; na extremidade proximal desta destaca-se uma pequena espiga para o encabamento, o qual se iniciava por uma virola, aparentemente manufacturada no mesmo material da lâmina. A virola precederia e, conjuntamente com a pequena espiga, fixaria o cabo, realizado provavelmente com um material de origem orgânica (madeira, chifre, osso), que não se conservou. Dadas as dimensões deste artefacto e o material de base cobre com que foi manufacturada a lâmina, estamos em crer que se tratará de um brinquedo ou de um pendente. Por outro lado, navalhas ou canivetes com as características de encabamento atrás descritas serão apenas atribuíveis a uma época recente, contemporânea.

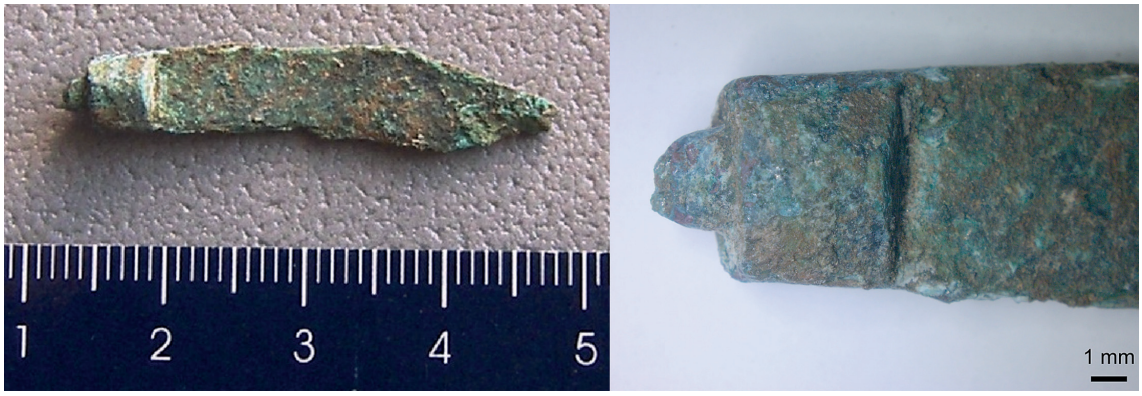


Figura 8 – Fragmento (lâmina, virola e espiga) da pequena navalha registada no preenchimento sedimentar da fossa [300] da Sondagem 3.

3.2. Idade do Ferro

3.2.1. Sepultura 1

Na sepultura 1 foram identificadas duas lanças e um conto de lança de ferro. Encontravam-se ambas paralelas e localizadas na parte posterior do individuo (costas) (Fig. 9). As lanças de ferro, frequentemente providas de conto, constituem o elemento de armamento mais habitual durante a I Idade do Ferro, recuperado em contexto funerário no Sudoeste peninsular. As pontas de lança e os contos eram encabados numa haste de madeira, em extremidades opostas. Enquanto as pontas eram a parte actuante por excelência da arma, utilizadas em movimentos de perfuração, os contos serviam várias funcionalidades, nomeadamente actuar como contra-peso por forma a descentrar o centro de gravidade da arma, facilitando o seu manuseio, podiam também ser utilizados como uma arma auxiliar na eventualidade de quebra da ponta de lança, ou ainda para finalizar os inimigos caídos por terra. Uma outra função bastante importante seria a de fixar a lança no solo, quer fosse obliquamente, por forma a resistir a cargas de cavalaria, quer fosse verticalmente, em períodos de descanso ou inactividade (Quesada, 1997).

Se em algumas necrópoles, como no caso de Medellín, este tipo de armas é raro, onde surge associada apenas à sepultura "85 A/2" (Lorrio, 2008), o facto é que no Baixo Alentejo as lanças são absolutamente vulgares, tanto na zona de Ourique, como na de Beja, onde surgem sempre associadas a sepulturas masculinas, como é o caso da sepultura aqui analisada, importando referir, a título de exemplo, a necrópole da Vinha das Caliças, a mais extensamente escavada da zona de Beja, onde se recuperaram pelo menos 13 pontas de lança e 22 contos (Arruda et al., 2017, p. 215).

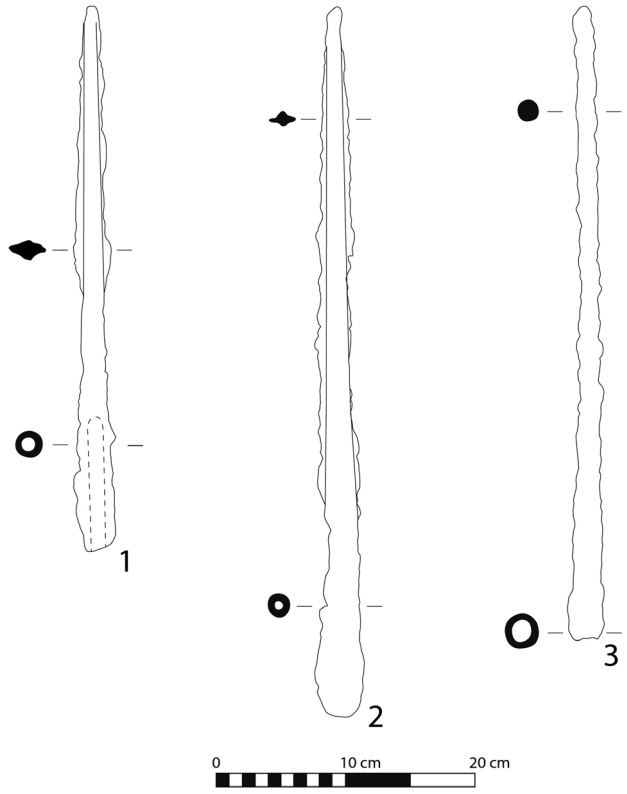


Figura 9 – Lanças de ferro.

3.2.2. Sepultura 2

Na sepultura 2 foi identificado um vaso *à chardon* completamente fragmentado e cujos fragmentos estavam envolvidos num conjunto de ossos e das lajes da possível cobertura da sepultura (Fig. 10).

Estes tipo de recipientes acampanados, de corpo globular com uma carena bem marcada com colo alto de paredes divergentes, ocorrem em contextos funerários da primeira metade do I milénio a.C.. No Sudoeste peninsular esta morfologia surge inicialmente como urna cinerária durante o século VIII a.C., embora a partir do século VII a.C., desempenhe o papel de contentor de oferendas sepulcrais (Torres Ortiz, 1999, p. 171-173). No Baixo Alentejo, especificamente na zona dos Barros de Beja, é possível mencionar a existência de um exemplar de cerâmica manual na sepultura "UE3107" de inumação masculina, da necrópole de Monte do Bolor 1-2 (Soares et al., 2017, p. 272, fig. 4; 273 e 291, fig. 23, nº8), bem como outros na necrópole de Palhais, onde, na designada "Estrutura 3", se exumaram três recipientes manuais desta morfologia, sendo um deles inicialmente interpretado como urna cinerária (Santos et al., 2009, p. 771 e fig. 12), embora posteriormente se tenha concluído que não continha qualquer vestígio de cremação (Santos et al., 2017, p. 244, fig. 14). Também na necrópole da Vinha das Caliças se identificou a existência de fragmentos de três recipientes desta morfologia, sendo um deles associado funcionalmente a contentor de oferendas na sepultura de inumação nº16, de sexo indeterminado (Arruda et al., 2017, p. 198 e 199, fig.11), bem como um exemplar a torno na sepultura 7 de uma inumação feminina da necrópole da Fareleira 2 (Figueiredo, Mataloto, 2017, p. 377, fig. 10, nº4) e outro, de cerâmica manual, na sepultura 4, com uma inumação de sexo indeterminado, da necrópole do Poço Novo 1 (Figueiredo, Mataloto, 2017, p. 373, fig. 8, nº4, p. 387), ambos correspondendo a contentores de oferendas. Por fim, no enchimento do fosso do recinto 1 da necrópole da Quinta do Estácio 6, recuperou-se um recipiente de cerâmica a torno que se assemelha morfologicamente aos recipientes *à chardon* mais tardios (Pereiro, Mataloto, Borges, 2017, p. 321 e 323, fig.12). Ainda no Baixo Alentejo, mas já na zona de Ourique, é possível mencionar o vaso *à chardon* do túmulo II da necrópole da Herdade do Pego, o qual poderá também ter constituído uma oferenda, embora a destruição desta sepultura e a consequente descontextualização do vaso impeçam alcançar uma interpretação definitiva (Dias et al., 1970, p. 205).



Figura 10 – Vaso *à Chardon*.

3.3. Bronze Final

Dos dois depósitos sedimentares que preenchiam a fossa registada na Sondagem 4 provêm diversos fragmentos de cerâmica manual, dos quais foi possível determinar a forma de diversos vasos, designadamente os representados nas Figuras 11 e 12. Entre os fragmentos classificáveis que permitem um desenho relativamente representativo/indicativo da forma do vaso de que faziam parte, destacam-se as taças carenadas, com carena alta ou média (Fig. 11, nºs 1-7), embora uma taça

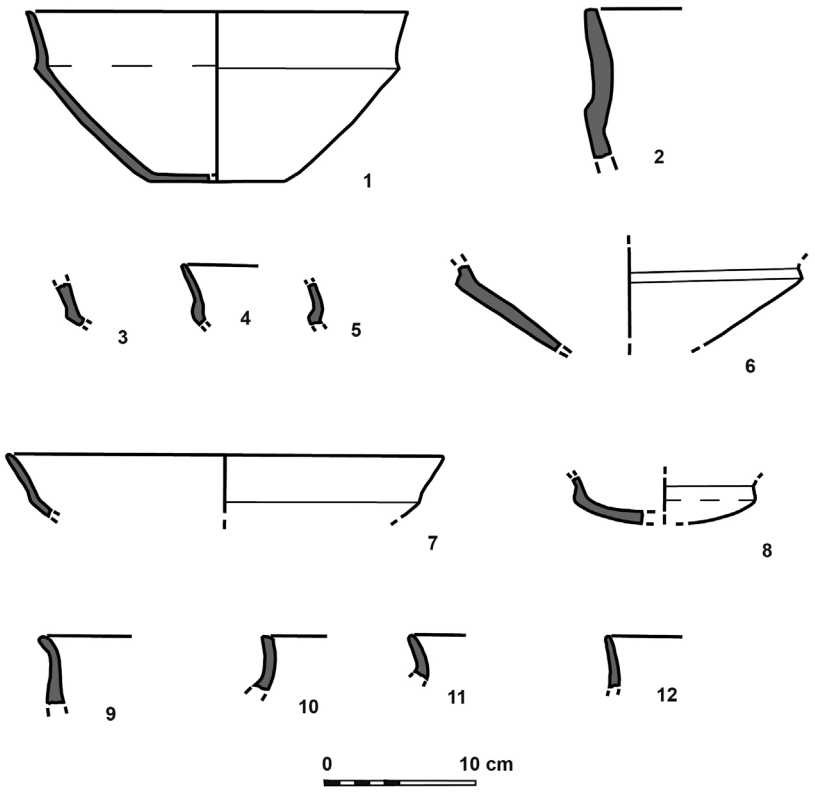


Figura 11 – Cerâmica do Bronze Final do Sudoeste registada na fossa da Sondagem 4.

de carena baixa também tenha sido registada (Fig. 11, nº 8). Verificam-se, por outro lado, carenas com espessamento no ombro, como as representadas com os nºs 2 a 6 da Figura 11. Para além das taças carenadas foram também registadas taças simples (Fig. 12, nºs 13 e 14) e potes de colo extrovertido (Fig. 11, nºs 9-12), fechado (Fig. 12, nºs 17 e 18) e de corpo cilíndrico (Fig. 12, nº 15). Os fundos, na quase totalidade, são planos (Fig. 11, nº 1; Fig. 12, nºs 21 e 22); apenas a taça de carena baixa (Fig. 11, nº 8) e, possivelmente, também as taças simples em calote esférica, como as nºs 13 e 14 da Figura 12, apresentam fundos convexos. Foi também registado um fragmento de bojo com pega, constituída por um mamilo oblongo horizontal (Fig. 12, nº 20). Por fim, um fragmento de um possível pendente em cerâmica, de secção oval, foi igualmente registado na fossa [402]. Apesar de não terem sido registados quaisquer exemplares de cerâmica de ornatos brunidos, a tipologia dos artefactos cerâmicos, muito similar, por exemplo, aos registados no Monte do Guedelha (Pias) (Soares et al., 2021), e também com paralelos no Casarão da Mesquita 3 (Évora) (Santos et al., 2008), permite inferir uma cronologia do Bronze Final do Sudoeste para a ocupação representada nesta fossa.

Para além da cerâmica, dois artefactos metálicos, de base cobre, provêm igualmente do enchimento sedimentar [401] da fossa em causa (Fig. 13), nomeadamente um pequeno cilindro, com um diâmetro de 6 mm e extremidades planas, interpretado como um rebite, e um pequeno fragmento de uma haste em fita, dobrado, com uma largura de 6 mm e uma espessura de 1,5 mm, também fragmentado e cuja funcionalidade não nos parece possível de ser inferida.

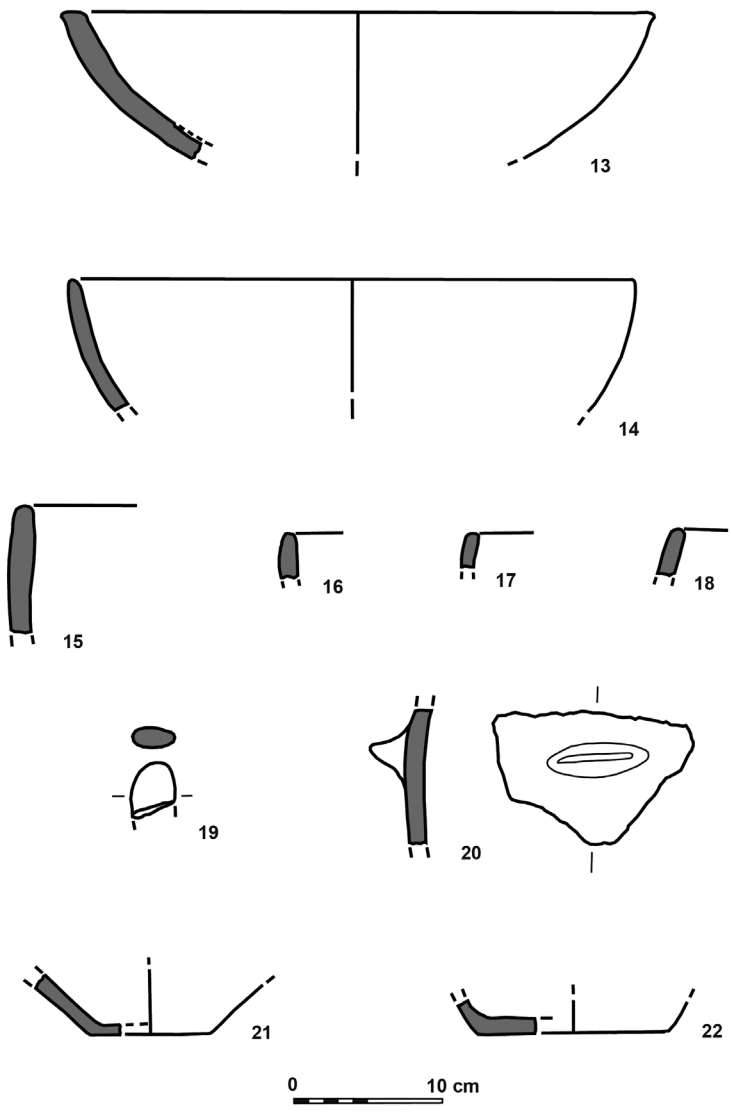


Figura 12 – Cerâmica do Bronze Final do Sudoeste registada na fossa da Sondagem 4.

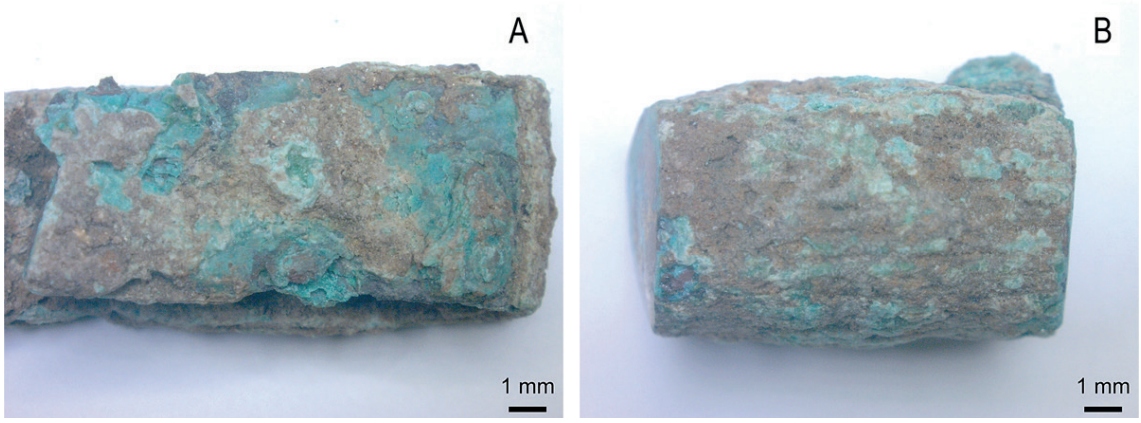


Figura 13 – Espólio metálico da fossa da Sondagem 4. A. Fragmento muito corroído e fragmentado de uma haste dobrada; B. Rebite.

3.4. Calcolítico

Na Figura 14 apresentam-se os fragmentos classificáveis dos artefactos cerâmicos registados no enchimento sedimentar correspondente à UE [500] da fossa identificada na Sondagem 5. Esta cerâmica manual apresenta um tratamento de superfícies muito mais grosseiro do que aquele que se pode observar na cerâmica proveniente da Sondagem 4. Destacam-se os dois pratos de grande dimensão (Fig. 14, nºs 1 e 2), com a superfície externa muito mal alisada, rugosa, bem como a taça (Fig. 14, nº 3) cuja forma, em calote esférica, foi possível reconstituir totalmente. Para além destes vasos, foram registados dois fragmentos de bojo com pegas mamilares, sendo uma oblonga e a outra em calote esférica. Todo este pequeno acervo cerâmico permite atribuir uma cronologia do Calcolítico, provavelmente do Calcolítico Pleno, ao espólio recolhido na Sondagem 5 e, por conseguinte, também muito provavelmente à fossa [502] onde este se encontrava depositado.

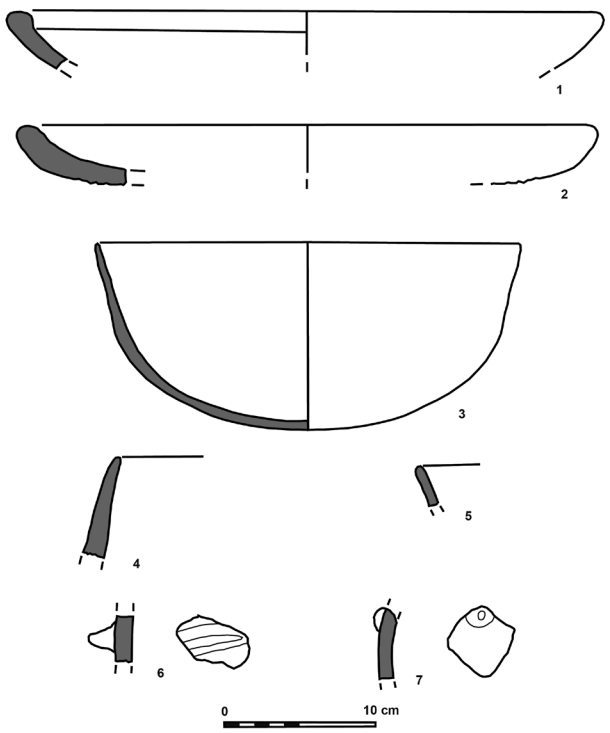


Figura 14 – Cerâmica calcolítica da fossa da Sondagem 5.

4. Análises arqueométricas. Caracterização dos artefactos metálicos

As armas de ferro registadas nas duas sepulturas atrás referidas encontravam-se totalmente corroídas, não apresentando aparentemente qualquer núcleo metálico são, pelo que se julgou não ser necessário nem exequível qualquer análise instrumental, dado estado muito frágil em que estes artefactos se encontram. Quanto ao conjunto de artefactos metálicos de base cobre do MMBo 2, constituído por três pequenos artefactos (Figs. 8 e 13), além de muito frágeis (haste e pequena navalha), também todos eles se apresentam aparentemente muito afetados pelos fenómenos de corrosão ocorridos durante o período em que estiveram enterrados (por exemplo, mesmo na lâmina da pequena navalha proveniente da UE[300], considerada com uma cronologia muito recente, identificou-se, numa análise preliminar, a presença significativa de cloro, elemento indicador de fenómenos de corrosão activa). Por isso, as análises foram realizadas sobre a camada de corrosão, o que implica que os valores das concentrações dos elementos assim determinados não correspondam aos verdadeiros valores dos teores desses elementos na liga metálica. No entanto, apesar destas limitações, este tipo de análise permite identificar o metal ou a liga metálica constituinte do artefacto, o que é importante para corroborar ou não a cronologia que lhe temos atribuído. Assim sendo, os três artefactos foram analisados por micro espectrometria de fluorescência de raios X, dispersiva de energias (micro-EDXRF), utilizando um espectrómetro ArtTAX Pro, equipado com uma ampola de raios X, com ânodo de molibdénio, e um detetor de silício com uma resolução de 160 eV para 5,9 keV (Bronk et al., 2001).

As análises de micro-EDXRF realizadas aos três artefactos metálicos indicaram que todos eles são constituídos por ligas binárias de bronze (Cu-Sn) (Fig. 15 e Quadro I). No caso da pequena navalha foi igualmente identificada a presença minoritária de chumbo, o qual deverá estar presente neste bronze, não como elemento de liga, mas simplesmente como impureza.

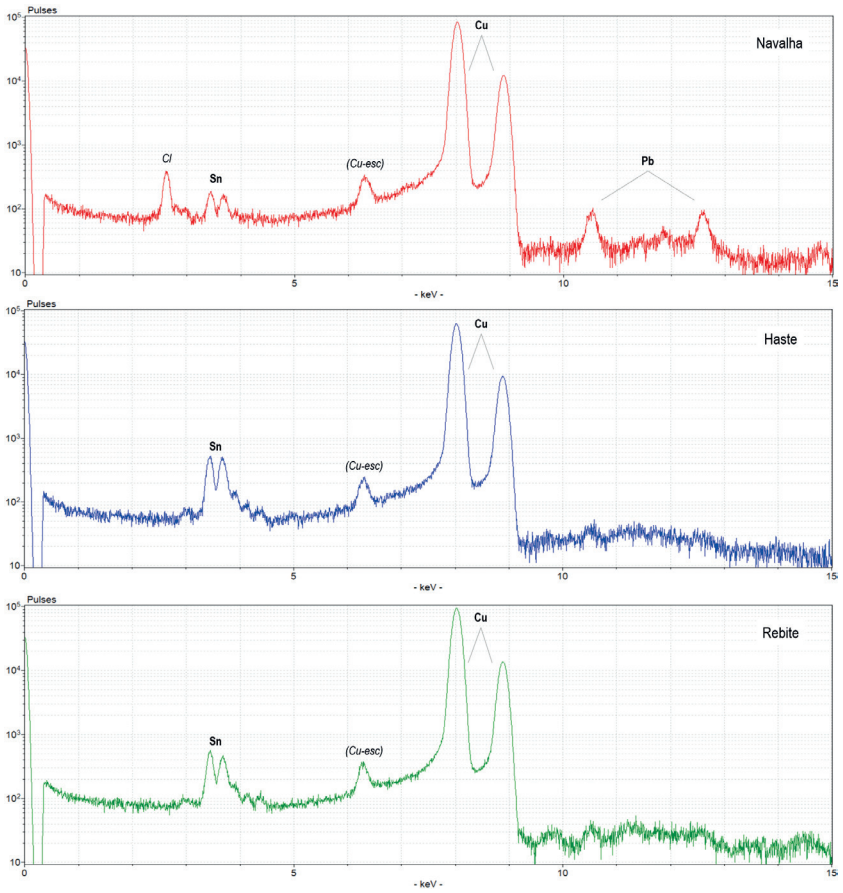


Figura 15 – Espectros de micro-EDXRF relativos aos artefactos metálicos de MMBo 2 (Cu-esc indica o pico de escape do cobre).

Artefacto	Cu	Sn	Pb	Cl
Pequena navalha	++	+	v	v
Haste dobrada	++	+	n.d.	n.d.
Rebite	++	+	n.d.	n.d.

(++ elemento principal; + elemento menor (> 1%); v vestigial (< 1%); n.d. não detectado)

Quadro 1 – Concentrações semi-quantitativas dos elementos constituintes das ligas metálicas dos artefactos do MMBo 2.

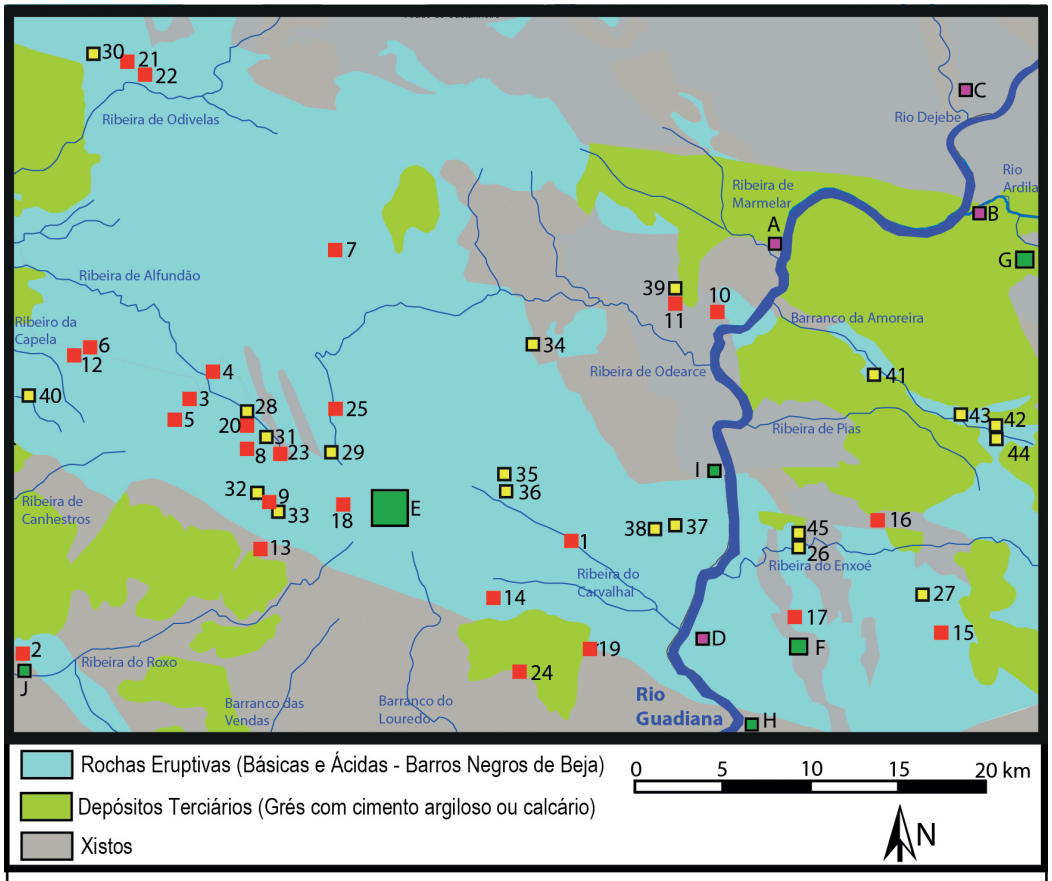
Na região sul do território nacional, os primeiros artefactos de bronze ocorrem em diversos contextos (4 hipogeus e 1 fossa) no sítio arqueológico de Torre Velha 3 (Serpa), os quais foram datados por radiocarbono como enquadráveis no 2º quartel do II milénio a.C. (Valério et al., 2014). No entanto, a regularidade e o adequado teor de estanho nestes exemplares (9,6 ± 1,2 % Sn, n=5) parece indiciar uma tecnologia refinada e, por conseguinte, exógena. A evidência mais antiga da produção de uma liga de bronze no Sudoeste ibérico foi encontrada no sítio Malhada do Vale da Água (Ferreira do Alentejo), num contexto cronologicamente atribuível à transição do 2º para o 3º quartel do II milénio a.C. (Valério et al., 2016a). Contudo, a produção de bronzes binários (Cu-Sn) torna-se apenas norma durante o Bronze Final do Sudoeste, sendo a maioria destes artefactos constituída por ligas de bronze com teores apropriados de estanho, i.e. 9,7 ± 2,7 % Sn, n=72 artefactos (Valério et al., 2016b, figura 4). Mais tarde, por influência Orientalizante nesta região, assiste-se a uma diversificação da composição das colecções metálicas de base cobre durante a 1ª Idade do Ferro, a qual se caracteriza pelo ressurgimento dos cobres e introdução dos bronzes ternários (i.e. bronze com chumbo, Cu-Sn-Pb), bem como pela utilização de ligas de bronze mais pobres em estanho (Valério et al., 2012; 2021). Deste modo, as composições elementares da liga com que foram manufacturados o rebite e o fragmento de haste em fita do MMBo2 enquadram-se perfeitamente no tipo de liga (bronze binário) característico do Bronze Final do Sudoeste, corroborando, por conseguinte, a atribuição cronológica anteriormente inferida com base apenas na cerâmica que lhes estava associada.

No que se refere à pequena navalha ou canivete proveniente do enchimento da fossa [301] deverá notar-se que a lâmina das facas contemporâneas, qualquer que seja o seu tipo, é habitualmente manufacturada a partir de um metal ferroso, geralmente um aço, pelo que a utilização de um bronze na pequena navalha em estudo deverá indiciar que não se trataria de uma faca com as funcionalidades usuais deste instrumento, mas sim de um brinquedo ou de um pendente, como já atrás foi inferido.

5. Considerações finais

Os trabalhos desenvolvidos em MMBo 2 traduziram-se na realização de cinco sondagens implantadas no percurso rectilíneo do adutor, tornando possível a caracterização de um pequeno conjunto de seis estruturas negativas. O sítio em estudo enquadra-se num conjunto de sítios arqueológicos caracterizados pelo agrupamento de estruturas negativas tipo fossa e, normalmente, sem estruturas positivas preservadas, sítios esses que têm vindo a ser identificados em diversos locais do Sul de Portugal, designadamente aqueles afectados pela construção da Rede de Rega associada à Barragem do Alqueva. Escavadas no substracto geológico local, o topo das estruturas negativas de MMBo 2 já não se encontra conservado, com a excepção do das fossas de cronologia muito recente da Sondagem 3, tendo contribuído para isso, tanto fenómenos naturais (e.g. pedogénese), como antrópicos (e.g. trabalhos agrícolas com forte afectação do solo, em profundidade). Deste modo, as dimensões e a própria morfologia das fossas Pré e Proto-Históricas encontram-se truncadas, em maior ou menor extensão. É usual, tal como acontece em MMBo 2, a existência de uma grande diacronia dentro de um mesmo sítio, em contextos similares que têm sido intervencionados na planície alentejana. Muitas das estruturas negativas que têm sido escavadas, as quais são recorrentes ao longo da maior parte da Pré-História Recente, prolongando-se pela Proto-História e chegando

quase até aos nossos dias, têm sido sujeitas a um tipo de intervenção arqueológica similar à que foi realizada no MMBo2. É norma que estes trabalhos arqueológicos consistam numa intervenção de salvamento apenas das estruturas directamente afectadas pela obra, as quais se dispõem ao longo do traçado rectilíneo dos adutores (veja-se, por exemplo, Magalhães et al., 2018; Soares et al., no prelo), o que leva a que se continue a ignorar a dimensão real do sítio, a sua finalidade e qual a sua relação com o *habitat* que, eventualmente, lhe ficaria próximo. De facto, a maioria está preenchida com depósitos sedimentares que integram frequentemente fragmentos cerâmicos, uma indústria lítica em quantidade reduzida e, por vezes, um ou outro elemento metálico e/ou restos de operações metalúrgicas, deixando poucas pistas sobre a sua funcionalidade primária, embora indiciem a sua ligação a zonas de habitat que se deviam encontrar próximas.



Necrópoles da I Idade do Ferro:
1 - Herdade das Carretas ; 2 - Corte Margarida; 3 - Palhais; 4 - Vinha das Caliças 4; 5 - Monte do Marquês 7; 6 - Poço da Gontinha 1; 7 - Xancra 2; 8 - Carlota; 9 - Cinco Reis 8; 10 - Poço Novo 1; 11 - Fareleira 2 e 3; 12 - Pardieiro; 13 - Pisões ; 14 - Quinta do Estácio 6; 15 - Monte da Lage; 16 - Montinhos 6; 17 - Alto de Brinches 3; 18 - Lobeira da Figueira; 19 - Quinta do Castelo 5; 20 - Monte do Bolor 1-2; 21 - Horta Nova 4; 22 - Convento de S. Francisco 5; 23 - Monte do Arcediago 1; 24 - Salvada 11; 25 - Monte da Mata Bodes 2

Povoamento rural da I Idade do Ferro (Sécs. VII-VI):
26 - Casa Branca 11; 27 - Torre Velha 3; 28 - Monte do Bolor 3; 29 - Monte do Pombal 2; 30 - Monte do Carrasco 2; 31 - Fonte dos Cantaros 1; 32 - Cinco Reis 4; 33 - Ribeira do Barranco 8; 34 - Esfola; 35- Ponte do Monte Maurício; 36 - Monte da Boavista; 37 - Monte da Comenda 3; 38 - Folha do Ranjão; 39 - Fareleira; 40 - Monte do Pombal 1; 41 - Figueiras 4; 42 - Monte do Guedelha;43 - Herdade da Torre 2; 44 - Monte Branco 5; 45 - Salsa 3

Povoamento da I Idade do Ferro (Séc. V):
A - Atalaia da Insuínha; B - Castro da Azougada; C - Musgos 10; D - Amendoeira 2

Grandes Povoados da II Idade do Ferro:
E - Beja; F - Serpa; G - Moura; H - Misericórdia; I - Cerro Furado; J - Castelo Velho do Roxo

Figura 16 – Povoamento da Idade do Ferro na região dos Barros de Beja.

A interpretação da funcionalidade das fossas do tipo presente nas Sondagens 4 e 5 de MMBo 2 também não é fácil. No nosso caso, no referente ao conjunto artefactual, designadamente o cerâmico, reconhece-se uma diversidade coetânea com outros contextos crono-culturalmente paralelizáveis, nomeadamente no que diz respeito ao acervo cerâmico calcolítico da fossa da Sondagem 5 e ao atribuível ao Bronze Final do Sudoeste proveniente da fossa da Sondagem 4. Quanto a este último, deverá notar-se que a ausência de ornatos brunidos, típicos do Bronze Final do Sudoeste e, por conseguinte, desta região, não implica que este contexto não possa ser atribuído a esta última fase, pois é conhecido que este tipo de cerâmica decorada não é maioritário em relação à cerâmica não decorada e o grupo diminuto de artefactos cerâmicos recuperados não permite, por conseguinte, tirar qualquer ilação segura sobre a ausência desta decoração. Por outro lado, a ausência de materiais orgânicos susceptíveis de serem datados pelo radiocarbono também não permitiu a obtenção de uma cronologia mais fina e precisa, que seria interessante determinar para estes contextos arqueológicos identificados nas Sondagens 4 e 5 de MMBo 2.

Já no que diz respeito às duas estruturas funerárias sidéricas de MMBo 2 seria interessante determinar uma cronologia mais fina e precisa. Neste caso, dispomos de materiais orgânicos ideais (material ósseo dos esqueletos humanos ali inumados), susceptíveis de serem datados pelo radiocarbono. Contudo, a utilização do troço da curva de calibração conhecido como a "meseta de Hallstatt" ou "catástrofe da Idade do Ferro", para converter em datas de calendário solar as datas de radiocarbono convencionais que seriam determinadas, torna este exercício supérfluo, uma vez que não seria passível de se atingir uma maior precisão. Assim, a tipologia das lanças de ferro e do vaso *à chardon*, com base nos paralelos conhecidos na região em que se insere (Fig. 16), permite supor uma cronologia que se baliza em torno aos séculos VII-VI a.C., pertencendo a necrópole de Monte de Mata Bodes 2 a um sistema de povoamento rural dedicado à exploração agro-pecuária dos férteis barros negros de Beja, cujas populações fizeram sepultar os seus defuntos em necrópoles próximas aos povoados, acompanhando-os de uma cultura material que porventura expressa a posição social e o poder económico de que os inumados seriam detentores em vida.

Agradecimentos

Os autores reconhecem o financiamento do C2TN pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Projeto UIDB/04349/2020). Os autores agradecem igualmente a utilização do espectrómetro de micro-EDXRF ao Departamento de Conservação e Restauro (FCT-NOVA).

Bibliografia

Arruda, A. M., Barbosa, R., Gomes, F., e Sousa, E. (2017). A necrópole da Vinha das Caliças (Beja, Portugal). In J. Jiménez Ávila (Ed.), *Sidereum Ana III. El Río Guadiana y Tartessos* (pp. 187-225). Mérida, Consorcio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

Bronk, H., Rohrs, S., Bjeoumikhov, A., Langhoff, N., Schmalz, J., Wedell, R., Gorny, H.-E., Herold, A., e Waldschlager, U. (2001). ArtTAX - A new mobile spectrometer for Energy-Dispersive Micro X-Ray Fluorescence spectrometry on art and archaeological objects. *Fresenius Journal of Analytical Chemistry, nº 371*, 307-316.

Bruzek, J., Schmitt, A., e Murail, P. (2005). Identification biologique individuelle en paléoanthropologie. Détermination du sexe et estimation de l'âge au décès à partir du squelette**.** In O. Dutour, J. Hublin and B. Vandermeersch (Eds.), *Objets et méthodes en paléoanthropologie* (pp. 217-246). Paris, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques.

Dias, M. M. A., Beirão, C. de M., e Coelho, L. (1970). Duas necrópoles da Idade do Ferro no Baixo Alentejo: Ourique (Notícia preliminar). *O Arqueólogo Português, 3* (série IV), 175-219.

Figueiredo, M. e Mataloto, R. (2017). Necrópoles rurais Sidéricas do Baixo Alentejo Setentrional: Sociedade e mundo funerário nos barros de Beja. In J. Jiménez Ávila (Ed.), *Sidereum Ana III. El Río Guadiana y Tartessos* (pp. 353-398). Mérida, Consorcio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

Lorrio, A. (2008). Puntas de lanza. In M. Almagro-Gorbea (Dir.), *La necrópolis de Medellín II. Estudio de los hallazgos* (pp. 563-565). Bibliotheca Archaeologica Hispana 26.2. Madrid, Real Academia de la Historia.

MacLaughlin, S. M. (1990). Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa, 8*, 59-68.

Magalhães, B. M., Neves, C., e Soares, A. M. M. (2018). Algumas achegas para o conhecimento do Bronze do Sudoeste na área da freguesia de Alfundão (Ferreira do Alentejo, Beja). *Actas do VIII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular* (pp. 237-248). Serpa, Câmara Municipal de Serpa.

Mendonça, M. C. (2000). Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology,112*, 39-48.

Pereiro, T. do, Mataloto, R., e Borges, N. (2016). Alentejo, a Sul de Beja: A necrópole Sidérica da Quinta do Estácio 6. In J. Jiménez Ávila (Ed.), *Sidereum Ana III. El Río Guadiana y Tartessos* (pp. 303-331). Mérida, Consorcio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

Quesada, F. (1997). *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a.C.).* Monographies Instrumentum, 3. Montagnac, Monique Mergoil.

Santos, F. J. C., Arez, L., Soares, A. M. M., Deus, M., Queiroz, P. F., Valério, P., Rodrigues, Z., Antunes, A. S., e Araújo, M. F. (2008). O Casarão da Mesquita 3 (S. Manços. Évora): um sítio de fossas "silo" do Bronze Pleno/Final na Encosta do Albardão. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 11*(2), 55-86.

Santos, F. J. C., Antunes, A. S., Grilo, C., e Deus, M. (2009). A necrópole da I Idade do Ferro de Palhais (Beringel, Beja). Resultados preliminares de uma intervenção de emergência no Baixo-Alentejo. In J. A. Pérez Macías e E. Romero (Eds.), *Actas del IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* (pp. 746-804). Huelva, Universidad de Huelva.

Santos, F., Antunes, A., Deus, M. de, e Grilo, C. (2017). A necrópole de Palhais (Beringel, Beja). In J. Jiménez Ávila (Ed.), *Sidereum Ana III. El Río Guadiana y Tartessos* (pp. 227-261). Mérida, Consorcio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

Soares, A. M. M., Carvalho, J., Ferreira, C., Mendes, C., Miguel, L., Soares, R. G. M., Serra, M., Valente, M., e Valério, P. (2021). O sítio do Monte do Guedelha (Pias, Serpa): contributos para uma melhor caracterização do Bronze Final do Sudoeste. *Estudos Arqueológicos de Oeiras, 28*, 199-256.

Soares, A. M. M., Martins, P. P., Melo, L., Soares, R. M., Silva, A. M., e Valério, P. (2022). O sítio da Horta do Pinheiro 5 (Torrão do Alentejo, Alcácer do Sal) - um contributo preliminar para o conhecimento do Bronze Pleno no Sudoeste da Península Ibérica. In J. Jiménez Avila, M. Bustamante Álvarez e F. J. Heras Mora (Eds.), *Actas do X Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, Zafra, 9-11 Novembro 2018* (pp. 575-586). Zafra, Ayuntamiento de Zafra.

Soares, R. M., Baptista, L., e Rodrigues, Z. (2017). A necrópole da I Idade do Ferro do Monte do Bolor 1-2 (São Brissos, Beja). In J. Jiménez Ávila (Ed.), *SSidereum Ana III. El Río Guadiana y Tartessos* (pp. 263-301). Mérida, Consorcio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

Torres Ortiz, M. (1999). *Sociedad y Mundo Funerario en Tartessos*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 3. Madrid, Real Academia de la Historia.

Valério, P., Araújo, M. F., Soares, A. M. M., Alves, L. C., Soares, R. M., Melo, L., e Baptista, L. (2021). Early Iron Age copper-based funerary items from southern Portugal. *Archaeological and Anthropological Sciences, 13* (7), 114.

Valério, P., Baptista, L., Gomes, S., Pinheiro, R., Fernandes, S., Soares, A. M. M., e Araújo, M. F. (2016). Malhada do Vale da Água - novos dados sobre a metalurgia do Bronze Pleno do Sudoeste. *Actas do VII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, Aroche-Serpa* (pp. 575-586). Serpa, Câmara Municipal de Serpa.

Valério, P., Silva, R. J. C., Araújo, M. F., Soares, A. M. M., Barros, L. (2012). A multianalytical approach to study the Phoenician bronze technology in the Iberian Peninsula - A view from Quinta do Almaraz. *Materials Characterization, 67*, 74-82.

Valério, P., Soares, A. M. M., Araújo, M. F., Silva, R. J. C., Porfírio, E., e Serra, M. (2014). Arsenical copper and bronze in Middle Bronze Age burial sites of southern Portugal: the first bronzes in Southwestern Iberia. *Journal of Archaeological Science, 42*, 68-80.

Valério, P., Soares, A. M. M., Monteiro, M., Pereira, A., Araújo, M. F., e Silva, R. J. C. (2016). Compositional and microstructural study of 8th century BC bronzes from Moita da Ladra (Tagus Estuary): how did the spread of the Phoenician metallurgy take place in Western Iberia? *Archaeometry 58*/4, 593-609.

Una nueva necrópolis de cistas en el paraje de La Mina (San Bartolomé de la Torre, Huelva)

Guillermo Duclos de Navascués
gddn.arqueologia@gmail.com

Resumen

Damos a conocer un grupo de cistas situadas sobre una suave loma en el paraje de La Mina, a escasos 500 m al este del núcleo de población de San Bartolomé de la Torre (Huelva). Se trata de un hallazgo casual por parte del propietario de la finca y cuyos materiales se encuentran depositados en el Museo de Huelva por la Delegación de Cultura.
El yacimiento cuenta al menos con seis cistas distribuidas en dos grupos a escasa distancia uno del otro. En un antiguo majano de esta parcela, y en las que lindan al este y oeste, se observan adicionalmente algunas lajas de grauvaca y pizarra apiladas o reutilizadas como material constructivo, lo que indica la existencia de más estructuras funerarias. En el interior de las cistas no se han documentado restos óseos humanos, un escenario ya advertido en otros yacimientos de estas características en el Suroeste Peninsular. Entre las cerámicas procedentes de estas estructuras destacan dos cuencos carenados con paralelos en otras necrópolis de la provincia de Huelva fechadas en el Bronce Pleno. Adicionalmente, la aparición en superficie de restos de talla de industria lítica, un hacha pulimentada y un molino barquiforme, apuntan la presencia de un hábitat en las inmediaciones al que, de existir, podría vincularse esta necrópolis.

Palabras clave

Edad del Bronce, Provincia de Huelva, cistas, cerámica.

Abstract

We present a group of cist-type tombs located on a low hill in La Mina area, just 500 m east from the town of San Bartolomé de la Torre (Huelva). The cists were discovered by chance by the owner of the plot and the materials were deposited in the Museum of Huelva by the Delegation of Culture.
The site has at least six cists distributed in two groups separated at a short distance from each other. In an old pile of stones from this plot and in those adjoining it to the east and west, some slabs of greywacke and slate are additionally observed stacked or re-used as construction material, which may indicates the existence of another funerary structures. No human bone remains have been documented inside the cists, a scenario already seen in other sites of these characteristics in the Southwest of the Peninsula. Among the ceramics from these structures, two carinated vessels stand out with parallels in other necropolises from Middle Bronze Age in the province of Huelva. Furthermore, the appearance of lithic industry carvings, a polished axe and a boat-shaped mill, point to the presence of a habitat in the vicinity to which, if it exists, this necropolis could be linked.

Keywords

Bronze Age, Huelva, cist-type tombs, ceramics.

DUCLOS DE NAVASCUÉS, Guillermo (2024) - Una nueva necrópolis de cistas en el paraje de La Mina (San Bartolomé de la Torre, Huelva). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 267-275. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/3vcb-1c13>

1. Introducción

En este trabajo damos a conocer un conjunto de materiales asociados a un grupo de cistas inéditas en San Bartolomé de la Torre (Huelva), municipio que se enmarca en el espacio de transición entre la Tierra Llana de Huelva y la comarca del Andévalo (Fig. 1). Los materiales proceden de una finca de 21.153 m^2 localizada a escasos 500 m al este de la población, en un entorno de suelos calizos y un paisaje dominado por suaves elevaciones del terreno y arroyos de poca entidad (Fig. 1).

Se tiene noticia de este yacimiento por primera vez en 2016 como consecuencia de una serie de hallazgos casuales por parte del entonces propietario de la parcela "Huerta La Mina" durante el desarrollo de unas labores agrícolas. Estas remociones de tierra supusieron el desmonte completo de seis cistas — según el testimonio del propietario —, siendo sus materiales posteriormente recogidos por la Delegación de Cultura y depositados en el Museo de Huelva. De aquí que la información reunida se limite a la descripción de unos materiales procedentes — en un principio — del interior de las cistas, así como de posteriores hallazgos fortuitos en superficie.



Figura 1 – Ubicación de San Bartolomé de la Torre en la provincia de Huelva (izquierda) y la finca "Huerta La Mina" (derecha).



Figura 2 – Vista general de la finca "Huerta La Mina".



Figura 3 – Lajas de grauvaca y pizarra localizadas en un antiguo majano de la finca (izquierda) y, ya en la finca vecina, apoyadas contra el lindero oeste (derecha).

Durante nuestra visita a la parcela se nos refirió por parte del dueño que, de las seis cistas, cinco se encontrarían en la zona más elevada, en el tercio norte, manteniendo una distancia de 10 a 20 m entre ellas. La sexta se situaría a unos 150 m al sur de las anteriores, en cuyo entorno aparecieron dos lajas aisladas adicionales. Las seis cistas presentarían una orientación aproximada Este-Oeste.

Sobre el terreno identificamos además otras cuatro lajas, dos de ellas apiladas en un antiguo majano de calcarenitas en la misma parcela, y otras dos en la vecina del oeste, descansando contra un poste del lindero. En la casa de aperos de la finca limítrofe al este observamos una última laja reaprovechada como coronación de un poyete adosado a su fachada sur.

2. Descripción de los materiales

El estudio de las lajas que conformaban las cistas desmanteladas se ha visto limitado a una revisión general del conjunto debido a su apilamiento en el lugar de almacenaje y a la falta de medios para manipularlas. Por este motivo no hemos podido comprobar la existencia o no de grabados o pigmentos.

Hemos contabilizado un total de 32 lajas, en su mayoría elaboradas en grauvaca y ocasionalmente pizarra, con formas rectangulares a excepción de una cuadrangular. Las dimensiones varían entre 0,83 y 1,15 m de longitud y 0,50 y 0,76 m de anchura, con la excepción de dos piezas: la primera rectangular, más alargada, que alcanza 1,60 de longitud, mientras que la segunda, cuadrangular y de mayores dimensiones, cuenta con 1,30 m de longitud y 1,11 m de anchura. El grueso de estas lajas oscila entre 6 y 12 cm. Varios ejemplares presentan huellas de tallado en alguna de sus caras y también marcas de arado.

El resto de los materiales depositados en el Museo de Huelva consiste en un grupo reducido de cerámicas e industria lítica que, sin embargo, son suficientes para aproximarnos de forma general al yacimiento. El registro cerámico es el siguiente:

- Cuenco con carena baja, cuerpo superior con perfil cóncavo, fondo convexo y borde almendrado (Figs. 5.1, 6.1). Está elaborado a mano y cocido en atmósfera oxidante. El desengrasante es fino y la superficie se encuentra alisada, con 17,4 cm de diámetro en la boca y una altura de 6,8 cm.

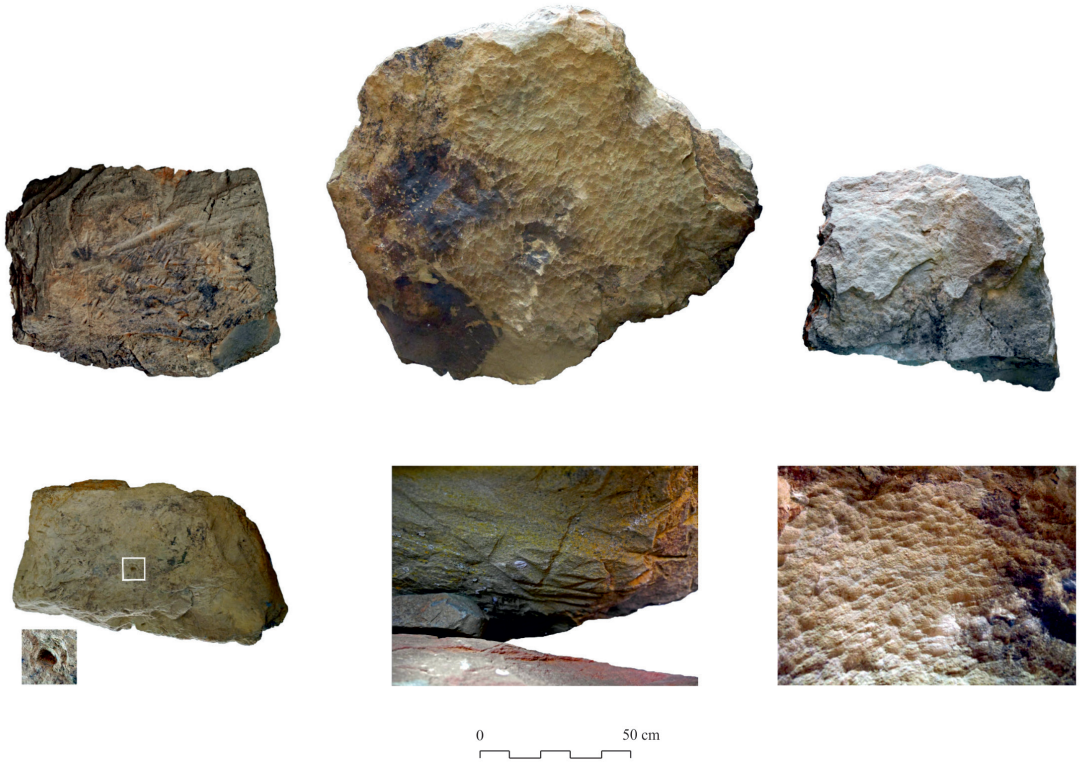


Figura 4 – Lajas de grauvaca y pizarra que conformaban las cistas desmanteladas en 2016. En algunas caras se observan marcas de tallado, huellas de arado y una posible cazoleta.

- Cuenco con carena baja, cuerpo superior con perfil cóncavo, ligeramente menos acusado que el anterior, fondo convexo y borde redondeado (Figs. 5.2, 6.2). Está elaborado a mano y cocido en atmosférica reductora. El desengrasante es muy fino y la superficie presenta un bruñido muy cuidado que le otorga un aspecto brillante. Tiene 14,2 cm de diámetro en la boca y una altura de 4,9 cm. Hemos identificado varias incisiones oblicuas bajo el borde, muy lavadas, que podrían pertenecer a una decoración perdida casi por completo (Fig. 7).

- Vaso hemisférico con borde recto y mamelón (Figs. 5.3, 6.3). Está elaborado a mano y cocido de forma irregular en atmósfera oxidante. El desengrasante es de tamaño medio y la superficie presenta un ligero alisado.

- Vaso hemisférico con borde recto (Figs. 5.4, 6.4). Está elaborado a mano y, al igual que el ejemplar anterior, presenta una cocción irregular en atmósfera oxidante. El desengrasante es de tamaño medio y no se aprecia tratamiento de la superficie.

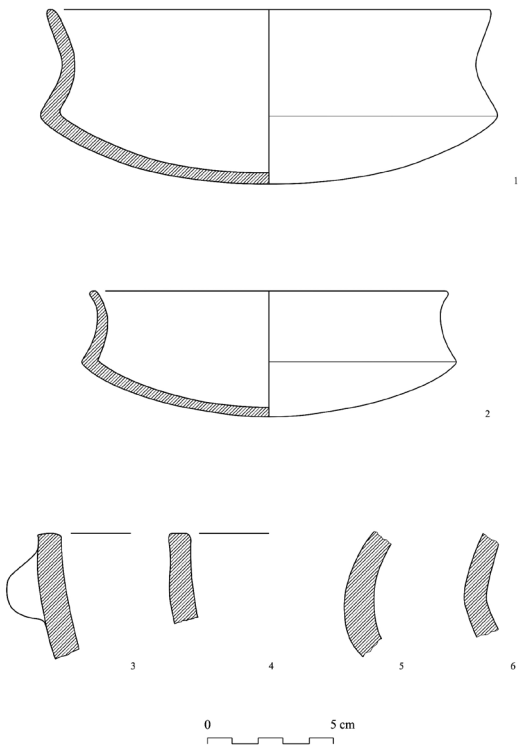


Figura 5 – Cerámicas depositadas en el Museo de Huelva. Cuenco carenado de cocción oxidante (1), reductora (2) y vasos hemisféricos (3-6).



Figura 6 – Cerámicas depositadas en el Museo de Huelva. Cuenco carenado de cocción oxidante (1), reductora (2) y vasos hemisféricos (3-6).

- Dos galbos de posibles vasos hemisféricos de borde entrante (Figs. 5.5-6, 6.5-6). Están elaborados a mano y cocidos en atmósferas reductoras. El desengrasante es de tamaño medio-grueso y no se aprecian tratamientos de la superficie.

El propietario nos mostró además un pequeño conjunto de cerámicas muy rodadas (Fig. 8) que había recogido durante posteriores labores de desbroce. Todos los fragmentos pertenecen a vasos hemisféricos o globulares elaborados a mano con cocciones irregulares en atmósferas oxidantes o reductoras. Los desengrasantes son de tamaño fino, medio y grueso, según el caso, y algunos ejemplares presentan la superficie alisada.

En cuanto a los útiles de piedra, encontramos un hacha pulimentada de calcarenita que ha perdido el filo debido a una fractura antigua (Fig. 9.1). Conserva una longitud de 8,1 cm, altura de 5,3 cm y anchura o grosor de 3,3 cm. A este grupo también pertenece una pequeña pieza discoidal de grauvaca, con 4,6 cm de longitud, 4,1 cm de anchura y 1,4 cm de grosor (Fig. 9.2). Se nos comunicó la existencia de otra pieza similar, con un acabado más cuidado que, según el propietario de la finca, encontró en el interior del cuenco carenado de cocción oxidante (Figs. 5.1, 6.1). También por nuestra parte constatamos la aparición en superficie de restos de talla de industria lítica, e identificamos un molino barquiforme (Fig. 9.3), una piedra moledera y una posible mano de mortero seccionada longitudinalmente, todo ello en un majano situado al sur de la finca.

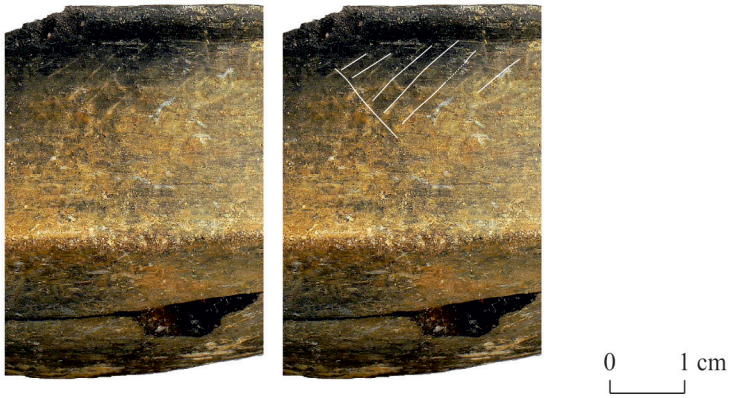


Figura 7 – Detalle de las líneas incisas bajo borde en el cuenco carenado de cocción reductora.



Figura 8 – Cerámicas recogidas durante posteriores labores de desbroce. Fotografías cedidas por el propietario.



Figura 9 – Material lítico depositado en el Museo de Huelva. Hacha pulimentada (1), ficha discoidal (2) y molino barquiforme (3).

3. Consideraciones sobre el yacimiento

Debido a la naturaleza fortuita de los hallazgos y a la ausencia de intervención con metodología arqueológica, solo podemos avanzar unas primeras reflexiones a partir de los materiales mencionados.

La cantidad de 32 lajas que hemos contabilizado en el depósito de la Delegación de Cultura es coherente con el número informado de 6 cistas desmanteladas en 2016. Sin embargo, la presencia adicional de lajas similares en esta parcela y en las que lindan al este y oeste, señala a la existencia de más estructuras que las detectadas hasta la fecha, y una extensión para la necrópolis que supera — como cabría esperar — la de esta finca.

Sobre la organización espacial de estos contextos funerarios, los trabajos en necrópolis como las de Atalaia, en Ourique, (Schubart, 1968), Becerrero, en Almonaster la Real, Castañuelo, en Aracena, y Las Mesas[1], en Gibraleón (Del Amo, 1975) interpretan la coexistencia de agrupaciones de cistas dentro de un mismo yacimiento como reflejo o continuación *post mortem* de la organización social del grupo humano que habitaban esos entornos (Schubart, 1974, p. 369s; Del Amo, 1993, p. 171). En nuestro caso, la distribución de las cistas podría indicar la convivencia de dos asociaciones, la primera al norte, con cinco estructuras, y una segunda a 150 m al sur. Sin embargo, ante su limitado número y la presencia sobre el terreno de varias lajas aisladas como consecuencia de antiguas remociones, debemos esperar a que futuros hallazgos confirmen esta faceta del yacimiento.

Por otro lado, un aspecto a resaltar de estas necrópolis es, en determinados ámbitos geográficos, la ausencia parcial o total de restos óseos en el interior de las cistas. Desde un primer momento estos escenarios se justificaron por la descomposición de los huesos como consecuencia de la acidez del terreno (Schubart, 1965, p. 75s), mientras que otros autores han atribuido esta ausencia al uso de las cistas como cenotafios, espacios destinados a la colocación de ofrendas y no necesariamente al enterramiento de individuos (Del Amo, 1993, p. 176). Sin embargo, y a favor del primer argumento, estudios arqueométricos posteriores en necrópolis como La Traviesa, en Almadén de la Plata, (García, 1997, p. 627-629) y Carrascoso, en Higuera de la Sierra (Romero y Rivera, 2010, p. 263s), evidenciarían el papel fundamental del medio ácido en la desintegración de los restos óseos. De momento, para el yacimiento objeto de este trabajo contamos únicamente con el testimonio del propietario, quien asegura no haber hallado — o haber pasado por alto — evidencias osteológicas en el interior de las estructuras.

El registro cerámico asociado a estas cistas de La Mina, aunque escaso, es suficiente para establecer algunas relaciones con otras necrópolis del entorno. Según testimonio del propietario, los dos cuencos carenados aparecieron cada uno en una cista, en posiciones excéntricas dentro de las mismas, junto a una de las paredes que delimitaban estas estructuras. También se nos ha referido un tercer ejemplar de características presuntamente idénticas al cuenco de cocción reductora (Figs. 5.2, 6.2) que, sin embargo, no se conservó debido al deterioro sufrido durante el desmontaje de la cista que lo albergaba.

Los dos ejemplares depositados en el Museo de Huelva recuerdan en sus formas a las *taças* tipo Atalaia (Schubart, 1975, p. 34-40), características de la necrópolis portuguesa homónima, las cuales cuentan con gran presencia entre los ajuares de contextos funerarios del Bronce Pleno en todo el Suroeste Peninsular. Los paralelos más cercanos a los cuencos carenados de La Mina se encuentran en necrópolis como Becerrero (Del Amo, 1975, lám. 100, 3 y lám. 109, 1), Castañuelo (Del Amo, 1975, lám. 119, 1), San Salvador, en Puerto Moral (Pérez Macías, 1990, p. 312), y Beas (Del Amo, 1975, lám. 121) o, ya en tierras extremeñas, Las Palomas, en Villafranca de los Barros, (Gil-Mascarell et al., 1986, p. 25, fig. 7.I.1), El Piojo, en Ribera del Fresco, (Gil-Mascarell et al., 1986, p. 29, fig. 9.7.1), Los Villares, en Feria (Gil-Mascarell et al. 1986, p. 29, fig. 9.8.2), y Las Arquetas, en Fregenal de la Sierra (Enríquez y Carrasco, 1995, p. 128, fig. 10.A1-19). La amplitud de este registro en contextos funerarios contrasta, sin embargo, con su escasa presencia en poblados coetáneos a esas manifestaciones, como son los

[1] Las Mesas, localizada a 7 km, es, hasta ahora, la necrópolis de cistas más cercana a esta finca, aunque su ajuar apunta a una mayor antigüedad que La Mina (Del Amo, 1975, p. 157-158).

hábitats de La Solana IIA, en el Castillo de Alange, (Pavón, 1993: 162, fig. 3) y Mesa de Setefilla I, en Lora del Río (Aubet Semmler et al. 1983, p. 58, fig. 18).

A partir de estas correlaciones es posible asignar una primera cronología a las cistas de La Mina para que, lejos de ejercer como datación absoluta, sirva de punto de partida a contrastar en futuros trabajos. De esta forma, debido a la similitud con el ajuar cerámico de los yacimientos de nuestro ámbito geográfico, fechamos esta necrópolis entre el 1500 y 1300 a.C., coetánea de Becerrero y Castañuelo. Aunque estos dos últimos yacimientos se adscriben a un mismo horizonte cronocultural, las particularidades observadas en sus ajuares atribuyen a Becerrero (Del Amo, 1975, p. 169-172) junto a La Gomera (Pérez Macías y Ruiz, 1986, p. 68-72) y La Puente, ambas en Corteconcepción, una datación ligeramente anterior respecto a Castañuelo y La Papúa, esta última en Zufre (Pérez Macías, 1997, p. 25). Sobre este aspecto, a causa del reducido número de materiales disponibles en La Mina, solo podemos apuntar su mayor proximidad cronológica al grupo de Castañuelo, en el que los cuencos carenados de similar factura son más numerosos que en Becerrero. Por otro lado, en los ajuares de este último se han hallado jarros con asas, ausentes en Castañuelo y La Mina.

Finalmente, la presencia de útiles de piedra en superficie señala la posible existencia de un hábitat al que se vincularía esta necrópolis de cistas. Aunque no son habituales en contextos funerarios del Bronce Pleno, restos de talla de industria lítica han sido documentados en algunas necrópolis como Becerrero (Del Amo, 1975, p. 150) o Las Arquetas (Enríquez y Carrasco, 1995, p. 107), y también los encontramos en poblados como El Trastejón, en Zufre (Hurtado et al., 2011, p. 94). Más definitorios de un eventual poblamiento en las inmediaciones son el hacha pulimentada, útil también presente en El Trastejón (Hurtado et al., 2011, p. 95, fig. 2.67) y Mesa de Setefilla (Aubet Semmler et al., 1983, p. 58 fig. 18.18), y en especial el molino barquiforme, elemento registrado en poblados como Cerro Salomón, en Niebla, y Castillo del Cuerno, en Zalamea la Real (Pérez Macías et al., 2019, p. 130, 133), cuya presencia no se explica en un contexto exclusivamente funerario.

En todo caso, esta necrópolis de cistas en el paraje de La Mina constituye la primera evidencia arqueológica del II milenio a.C. en el municipio de San Bartolomé de La Torre, cuya ocupación conocida hasta la fecha se retrotrae hasta el III milenio a.C., manifestada mediante el dolmen de Cabezo de las Palmas (Pérez Núñez, 1975), situado también en las proximidades de la población. De igual forma contribuye a completar el registro funerario de este periodo en el Suroeste Peninsular, resultado un hallazgo especialmente significativo para la comarca del Andévalo, región que hasta la fecha cuenta con una menor representación de estas manifestaciones culturales en comparación con otras regiones vecinas, como la Sierra de Aracena.

Agradecimientos

Al Dr. Juan Aurelio Pérez Macías, profesor de la Universidad de Huelva, por ponernos en conocimiento de estos materiales, así como por el apoyo y consejos recibidos.

Al propietario de la finca, por su buena disposición al facilitarnos el acceso y ofrecernos su testimonio.

Bibliografía

Aubet Semmler, M. E., Serna González, R., Escacena Carrasco, J. L., y Ruiz Delgado, M. M. (1983). *La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979*. Excavaciones Arqueológicas en España, 122. Madrid, Ministerio de Cultura, Subdirección General de Arqueología y Etnografia.

Del Amo y de la Hera, M. (1975). Enterramientos en cista de la provincia de Huelva. In M. Almagro Basch (Ed.), *Huelva. Prehistoria y Antigüedad* (pp. 109-182). Madrid, Ed. nacional.

Del Amo y de la Hera, M. (1993). Formas y ritos funerarios en las necrópolis de cistas del Suroeste Peninsular. *Spal, 3*, 169-182.

Enríquez Navascués, J. J., y Carrasco Martín, M. J. (1995). Las necrópolis de cistas de "Las Arquetas" (Fregenal de la Sierra, Badajoz) y otros restos de necrópolis de cistas en las estribaciones occidentales de la Sierra Morena extremeña. *Spal, 4*, 101-129.

García Sanjuán, L. (1997). Segunda intervención de urgencia en la necrópolis de la edad del bronce de La Traviesa (Almadén de la Plata, Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1993. Vol. III*, 619-634.

Gil-Mascarell Boscá, M., Rodríguez Díaz A., Enríquez Navascués, J. J. (1986). Enterramientos en cistas de la Edad del Bronce en la Baja Extremadura. *Sagvntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 20*, 9-41.

Hurtado Pérez, V., Barrionuevo Contreras, F. J., Quirós Esteban, C. A., y Mondéjar Fernández de Quincoces, P. (2011). El asentamiento de El Trastejón. Registro estratigráfico y artefactual. En L. García Sanjuán, M. A. Hunt Ortiz y V. Hurtado (Eds.), *El asentamiento de EL Trastejón (Huelva). Investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Suroeste de la Península Ibérica* (pp. 31-104). Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Pavón Soldevilla, I. (1993). La Solana del Castillo de Alange. Un yacimiento de la Edad del Bronce en la cuenca media del Guadiana. *Spal,* 2, 147-168.

Pérez Macías, J. A. (1990). Dos cistas en San Salvador. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1987, III*, 311-313.

Pérez Macías, J. A. (1997). Anotaciones sobre el Bronce del Suroeste. Necrópolis de cistas en el entorno del embalse de Aracena. *Huelva en su Historia, 6*, 6-30.

Pérez Macías, J. A., Macías Fortes, R., y Rabadán Vázquez, M. (2019). Notas sobre la Edad del Bronce en El Andévalo (Huelva, España). *digitAR. Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes, 6*, 122-139.

Pérez Macías, J. A., y Ruiz Delgado, M. M. (1986). Nuevas necrópolis de cistas en la provincia de Huelva. *Huelva en su Historia, 1*, 67-81.

Pérez Núñez, E. (1975). Sepultura de cúpula de San Bartolomé de la Torre. In M. Almagro Basch (Ed.), *Huelva. Prehistoria y Antigüedad* (pp. 104-108). Madrid, Ed. nacional.

Romero Bomba, E., y Rivera Jiménez, T. (2010). Carrascoso (Higuera de la Sierra, Huelva). El registro arqueológico de un enterramiento en cista. En *Actas de XXII Jornadas de Patrimonio de la Comarca de la Sierra, Higuera de la Sierra, Huelva* (pp. 259-268). Huelva, Diputación de Huelva, Servicio de Publicaciones.

Schubart, H. (1965). Atalaia. Uma necrópole da Idade do Bronze no Baixo Alentejo. *Arquivo de Beja, XXII*, 7-136.

Schubart, H. (1974). La cultura del Bronce en el suroeste peninsular. Distribución y definición. *Miscelánea arqueológica XXV : Aniversario de los Cursos Internacionales de Prehistoria y Arqueología en Ampurias [1947-1971]* (pp. 65-95). Barcelona, Diputación Provincial. Instituto de Prehistoria y Arqueología.

Schubart, H. (1975). *Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der Iberischen Halbinsel*. Madrider Forschungen 9. Berlín, Walter de Gruyter.

Nuevos datos sobre el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster La Real, Huelva)

Eduardo Romero Bomba
HUM 838. Universidad de Huelva / eduardoromerbomba@gmail.com

Timoteo Rivera Jimenez
HUM 838. Universidad de Huelva / tinorivera17@gmail.com

Resumen

La excavación arqueológica realizada en el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster la Real, Huelva), ofrece nuevos datos en el contexto del análisis de la época del Bronce Final en Huelva. Hasta el momento no se habían realizado excavaciones arqueológicas en este hábitat, las cuales aportan nuevas evidencias a lo ya expuesto por las anteriores investigaciones. Los resultados han permitido obtener la secuencia de ocupación a través de su estratigrafía y documentar estructuras habitacionales de este hábitat que podría encuadrarse cronológicamente entre el Bronce Final y el periodo Orientalizante.

Palabras clave

Asentamiento, Bronce Final, estratigrafía, estructuras.

Abstract

The archaeological excavations carried out in the settlement of Cerro de San Cristobal (Almonaster la Real, Huelva), offer new data in the context of the analysis of the Final Bronze Age in Huelva. Until now, no archaeological excavations had been carried out in this habitat, which provide new evidence to what has already been exposed by previous research. The results have allowed us to obtain the sequence of occupation through its stratigraphy and to document habitational structures of this habitat that could be chronologically framed between the Final Bronze Age and the Orientalizing period.

Keywords

Settlement, Late Bronze Age, stratigraphy, structures.

ROMERO BOMBA, Eduardo, RIVERA JIMENEZ, Timoteo (2024) - Nuevos datos sobre el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster La Real, Huelva). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 277-284. Faro: Universidade do Algarve. <hhttps://doi.org/10.34623/5jpy-0a79>

La excavación arqueológica realizada en el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster la Real, Huelva) ha permitido obtener la secuencia de ocupación y documentar una estructura habitacional. Los resultados obtenidos en la excavación, tanto de su cultura material, como de la estructura habitacional, ofrecen nuevos datos en el contexto del análisis de la época del Bronce Final en Huelva. Hasta el momento no se habían realizado excavaciones arqueológicas en este hábitat y sus resultados aportan nuevas evidencias a lo expuesto por anteriores investigaciones.

El asentamiento se ubica en altura, sobre la zona amesetada del cerro del que toma el nombre, que alcanza hasta la cota 912,70 metros sobre el nivel del mar. Se localiza en una alineación montañosa de altitud media entorno a los 800 metros, que con dirección Noroeste-Sureste, se extiende a todo lo ancho del extremo norte del término municipal de Almonaster la Real. Ello le permite un amplio control territorial de la comarca serrana de Huelva, además de contar con una ubicación estratégica (fig. 1).

La abundante dispersión y la superficie de distribución de materiales permite considerarlo como un hábitat de cierta importancia en el contexto comarcal y provincial. Se constata en una extensión de 5 hectáreas, restos cerámicos que se adscriben mayoritariamente a la fase final de la Edad del Bronce, así como molinos, pulimentados e improntas de cabaña. Estas características permiten considerarlo como un hábitat de cierta importancia en cuanto a densidad de población. En la bibliografía se cita la existencia de manchas circulares que se interpretan como fondos de cabañas (Pérez Macias y Buero Martinez, 1986). No existen evidencias de la presencia de estructuras murarias que pudiesen ser calificadas como defensivas, aunque en otros asentamientos de la comarca están presentes (Gómez Toscano, 1998; Gómez, Romero y Martín, 2001; Hurtado, García y Hunt, 2011; Pérez Macías, 1996; Romero Bomba, 2002), algunos de las cuales han sido excavados: Trastejón (Hurtado y García, 1994; Hurtado, García y Hunt, 2011), Papúa (Hurtado et al. 2011) o Cerro da Forca (Romero y Rego, 2011).

Este yacimiento fue dado a conocer por Juan Aurelio Pérez Macias y Mª Soledad Buero, como resultado de las prospecciones que realizaron por la ejecución de obras en la cumbre del cerro (Pérez Macias y Buero Martinez, 1986). Estos autores señalaban la existencia de 3 estratos: El 1º formado por la roca madre, el segundo, un nivel de 20 centímetros con material arqueológico de cronología protohistórica y el tercero, con material medieval y/o moderno (Pérez y Bueno, 1986).



Figura 1 – Ubicación del Cerro de San Cristóbal.

Posteriormente, el hábitat fue estudiado por Francisco Gómez Toscano en el contexto del análisis de la época del Bronce Final en Huelva. Gómez Toscano (1997) considera a San Cristóbal como un asentamiento en altura con una única fase de ocupación que se puede datar en la etapa final de la Edad del Bronce. Indica que presenta una importante densidad de ocupación por la abundante dispersión de elementos de superficie. La cultura material le permite inscribirlo en la fase del Bronce Final, previa al periodo Orientalizante, asignándole una cronología entre finales del II milenio a.C. y 800 a.C., rebajando la fecha, propuesta por Pérez y Bueno (1986) de los siglos VIII-VII en base de la semejanza con otros materiales de la provincia onubense y del Bajo Guadalquivir. Tenemos constancia de la realización de sondeos arqueológicos en 2002 debido a la afección por construcción de una antena pero no existe constancia bibliográfica de los resultados de esta intervención.

En 2007 realizamos una intervención arqueológica con motivo de la realización de obras que podrían afectar al registro arqueológico. La actividad estaba basada en una prospección y en la excavación de un sondeo estratigráfico en el área donde se iban a realizar movimientos de tierra. La prospección del yacimiento permitió constatar un edificio de planta circular, ya referido por Pérez y Bueno (1986) que se interpreta como un coso taurino. Se trata de un muro circular, de 1 metro de ancho, al cual se adosa otra construcción de planta rectangular que podría corresponder al toril. Esta plaza de toros estará vinculada a una ermita de la que no se tiene constancia arqueológica aunque si se conoce su existencia de forma documental. El 29 de Julio de 1788, el párroco de Almonaster, Justo Parra Espinosa de los Monteros, respondía al cuestionario que le había remitido el geógrafo real, Tomás López, señalando:

> "...No tiene esta villa convento alguno, pero tiene cinco santuarios, o ermitas, extramuros, con los santos y advocaciones siguientes (...) La cuarta está sobre la cima de la célebre montaña o sierra de San Cristóbal, en que se venera el mismo santo. Está distante media legua hacia el norte".

La excavación consistió en la apertura de un sondeo estratigráfico con unas dimensiones de 7,5 x 3,5 m. El perfil norte del área de excavación es el que presenta una mayor potencia, unos 2 metros, de los que aproximadamente 1 metro corresponde al sustrato geológico. Presenta la siguiente secuencia estratigráfica. Las primeras unidades documentadas, PN-UE0 y PN-UE1, son niveles estériles desde el punto de vista arqueológico. PN-UE0 es la roca madre inalterada, y PN-UE1, un nivel de alteración de esta, pero igualmente carente de materiales arqueológicos. Hacia la zona media del perfil, dispuesto directamente sobre PN-UE1, documentamos un nivel de aproximadamente de unos 50 cts. de potencia, de color marrón rojizo, con restos cerámicos que se encuadran en la etapa del Bronce Final, así como restos de adobe e improntas. Entre los materiales recuperados de este nivel destaca un fragmento de cerámica a mano, correspondiente a un cuenco carenado, decorado exteriormente mediante incisiones conformando triángulos y digitalizaciones; y un fragmento de vaso globular con borde horizontal de sección triangular que presenta carena en los hombros y arranque de asa. Ambos elementos materiales nos permiten datar el nivel en una fase final del Bronce Final. Continuado el orden de disposición estratigráfica, sobre PN-UE2 se disponen dos niveles que deben ser coetáneos. A la derecha, PN-UE3 es un nivel deposicional, conformado por un relleno de color marrón claro, y que presenta restos de cerámica común, realizadas a torno, así como algún fragmento de teja. A la izquierda, se dispone PN-UE4, que si bien presenta el mismo tipo de materiales, responde en cuanto a su composición a un nivel de derrumbe, dado la gran cantidad de piedras de tamaño medio existente en la matriz. Dispuesto sobre PN-UE4 distinguimos un nuevo nivel (PNUE5), conformado por gran cantidad de mampuestos, y que debe responder a un nivel de derrumbe. La diferencia fundamental respecto a PN-UE4 radica en la presencia de restos de cal entre los mampuestos, así como porque las piedras presentan evidencias de escorificaciones. Todo ello nos hace pensar que este nivel pudiera estar relacionado con la presencia de un horno, tal vez de cal, datable indirectamente y por las razones que posteriormente comentaremos en época moderna, a finales del XVI, y principios del XVII. Para finalizar la descripción de la secuencia estratigráfica del perfil norte, nos restan dos niveles deposicionales, PN-UE6 Y PN-UE7, así como una unidad interfacial PN-UI1, y un nivel constructivo PN-UE8. PN-UE6 se dispone sobre PN-UE3, y por tanto debe ser de cronología moderna. Se trata de un nivel sedimentario que presenta materiales de época moderna. Este nivel se vio alterado en época contemporánea mediante PN-UI1, y que se

corresponde con la apertura de una fosa para la construcción de PNUE8, arqueta o pozo ciego de los sanitarios del centro emisor de televisión instalado en la zona. Posteriormente este hueco se ha colmatado con los sedimentos de PN-UE7.

La secuencia estratigráfica documentada en el perfil sur coincide respecto a la que hemos documentado para el perfil norte. En esencia cuenta con una fase correspondiente al Bronce Final, y que viene definida por las unidades PS-UE1, PS-UE2, PS-UE3, PS-UE4 Y PS-UE5. Una fase moderna de ocupación, representada por los niveles PS-UE6, PS-UE7, PS-UE8, y finalmente una fase contemporánea, definida por los niveles y unidades interfaciales PS-UE9, PS-UE-10, PS-UI1 Y PS-UI2. De los distintos niveles destaca en cuanto a su valoración, el nivel PS-UE1. Se interpreta como una estructura constructiva con una cronología entre 1.100 y 700 a.C. Se trata de un estrato conformado por mampuestos, restos de adobe y una matriz de textura arcillosa de color marrón rojizo, dispuesta aproximadamente en la mitad del perfil, asentada sobre el sustrato geológico, y con unas dimensiones de 2,72 metros de longitud, y una anchura media de unos 45 centímetros (fig. 2). Presenta un alzado aproximado de unos 30 centímetros. De su matriz se han recuperado distintos fragmentos de cerámica que no dejar lugar a dudas sobre su cronología.

A la derecha de PS-UE1, documentamos una unidad deposicional, PSUE2, también asentada sobre el sustrato geológico, y conformada a base de un sedimento arcilloso de color negruzco. De este paquete hemos recuperado algunos fragmentos de cerámica donde sobresale una cazuela carenada. A la izquierda de PS-UE1, se documentan dos niveles. PS-UE3, es un nivel conformado por numerosos fragmentos de piedra de tamaño medio, así como restos de adobe, y que interpretamos como derrumbe, tal vez de la propia estructura PS-UE1. No podemos descartar que inserto en el propio derrumbe pudiese continuar la estructura anterior, hacia el interior del perfil. A la derecha del perfil existe un nuevo nivel deposicional, de características similares a PS-UE2, y que igualmente presenta fragmentos cerámicos correspondientes al Bronce Final. Finalmente y respecto a los niveles del Bronce final, sobre PSUE1, y también sobre PS-UE3, se documenta un paquete de características muy similares en cuanto a su composición respecto a PN-UE2, y que denominamos PS-UE5. Siguiendo la secuencia de deposición y cronológica, vendrían los niveles PS-UE6 y PS-UE7, ambos correspondientes a época moderna. El primero es un nivel conformado a base de mampuestos de mediano tamaño, y que podría ser el mismo que documentamos en el perfil norte (PN-UE4). Sobre este nivel se dispone un nuevo nivel, caracterizado por una matriz de tierra negra, y que se caracteriza también por la gran cantidad de fragmentos de tejas existente en el mismo.

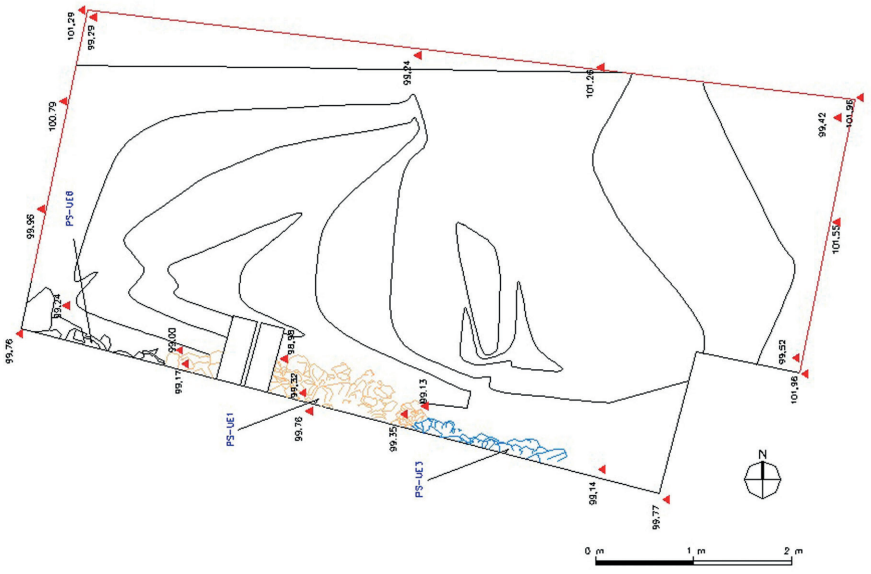


Figura 2 – Planimetría del área de excavación.

Originariamente los distintos niveles descritos hasta el momento, debieron estar cubiertos por PS-UE8, muy similar en cuanto a su matriz a PN-UE6, y de la misma cronología. No obstante este nivel se vio alterado en dos momentos distintos, en primer lugar por PS-UI1, que sirvió para instalar un sistema de tuberías que debía servir para una conducción eléctrica (fig. 3). Esta fosa se rellenó mediante PS-UE9, conformada por arena de río. La excavación de esta fosa afectó también a PS-UE1, PS-UE5, PS-UE6 Y PS-UE7.

La realización del sondeo permitió la documentación de la secuencia deposicional del yacimiento, así como encuadrar cronológicamente sus distintas fases. En este sentido, es posible identificar dos fases de ocupación, una primera, más antigua, que se puede datar en una fase tardía del Bronce Final, en torno a los siglos VIII y VII a.C., a tenor de la cultura material. También hay que destacar la documentación de una estructura de tipo habitacional basada en un zócalo de mampostería que parece, no seguir, los patrones de subestructuras de planta circular de cabañas que se habían documentado en este asentamiento y que son característicos de la fase final de la Edad del Bronce. Tras esta primera fase, se produce un hiatus temporal en la ocupación del cerro San Cristóbal, que volverá a ser un lugar de hábitat en época Moderna, aproximadamente, entre finales del siglo XVI y a lo largo del siglo XVII.



Figura 3 – Imagen de la estructura de mampuestos en el perfil Sur.

En cuanto a los restos cerámicos que se documentaron, hay que resaltar el siguiente material:

. Fragmento de borde saliente, cuello estrangulado y galbo de cuenco con carena que presenta decoración de impresiones digitadas y línea incisas formando triángulos, pasta negra al interior, castaña al exterior, cocción mixta, degrasante pequeño tamaño (fig. 5, 2). Se documenta en el vecino yacimiento de Monte Romero (Pérez Macías, 1991).

. Fragmento de vaso globular con borde horizontal de sección triangular que presenta carena en los hombros y arranque de asa, pasta gris al interior, naranja y beige al exterior, degradante pequeño tamaño. Se interpreta como ánfora orientalizante (fig. 4, 8). Se documenta en Monte Romero (Pérez Macías, 1991) y en el estrato X de Niebla (Escacena y Belén, 1991).

. Fragmento de borde redondeado de cazuela carenada, saliente y galbo con pequeña carena, pasta castaña, degradante pequeño tamaño, alisado (fig. 4, 4);

. Fragmento de borde recto vaso globular con galbo globular, pasta castaña, abundante degrasante pequeño tamaño, alisado (fig. 5, 1);

. Fragmento de borde y galbo que presenta restos de carena, pasta castaña, abundante degrasante pequeño tamaño, alisado (fig. 4, 7);

. Fragmento de cazuela carenada con borde exvasado y galbo con carena, pasta castaña, degrasante pequeño tamaño, alisado (fig. 4, 1);

. Fragmento de cazuela carenada con borde exvasado y galbo con carena, pasta castaña, degradante pequeño tamaño, alisado (fig. 4, 2).

. Fragmento de vaso globular con borde exvasado, cuello estrangulado y galbo con carena que presenta decoración de incisiones formando triángulos (fig. 5, 3).Fragmento de cazuela carenada con borde exvasado y galbo con carena, pasta grisácea, degradante pequeño tamaño, bruñida (fig. 4, 3).

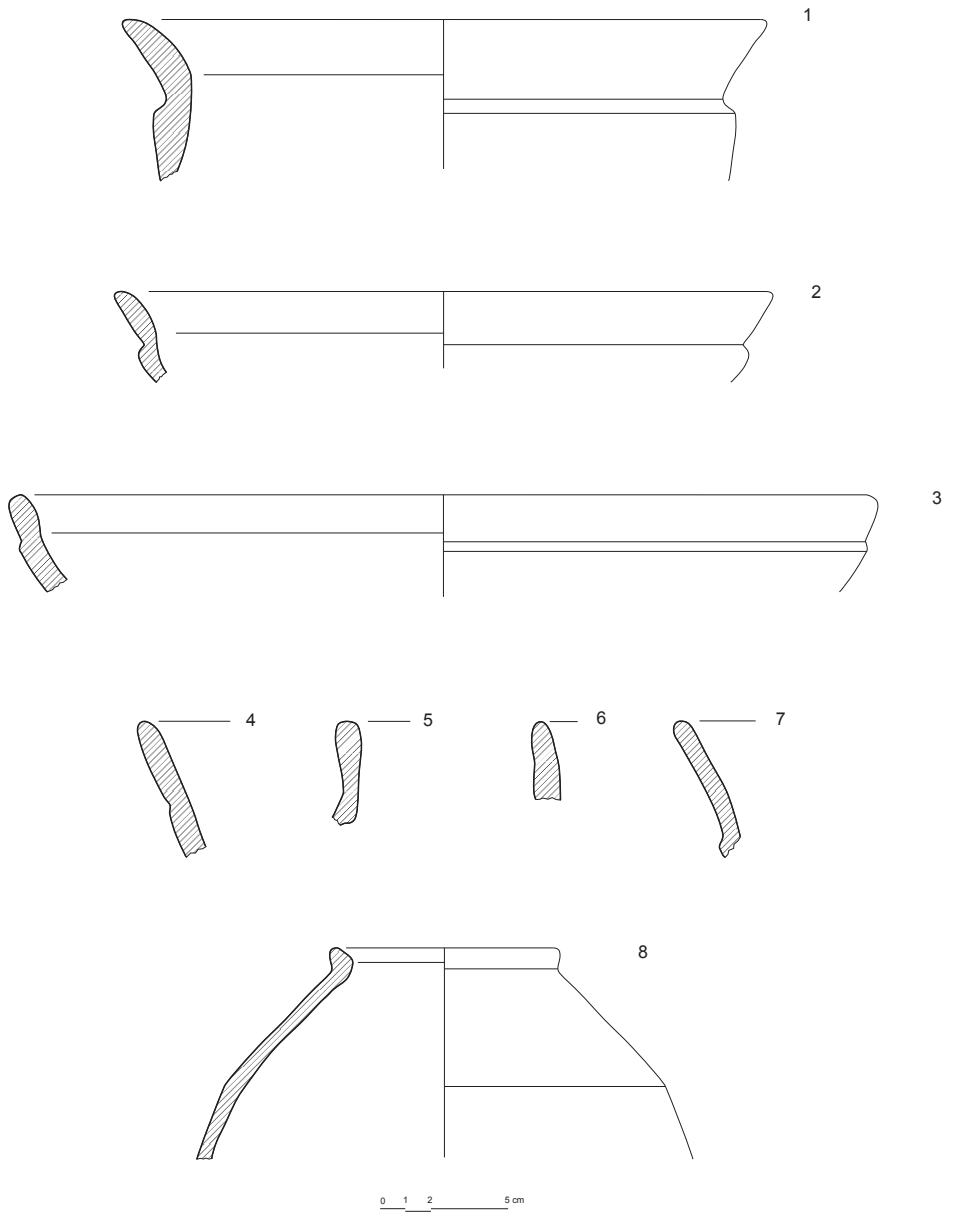


Figura 4 – Materiales cerámicos del Cerro de San Cristóbal.

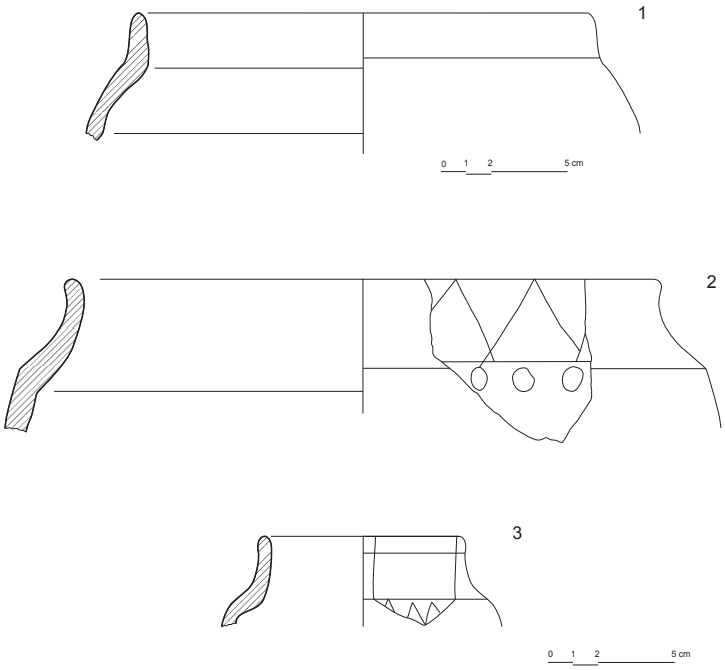


Figura 5 – Materiales cerámicos del Cerro de San Cristóbal.

Una de las cuestiones a resaltar es la posible actividad minero-metalúrgica en este hábitat ya que existen recursos minerales y evidencias de explotación en asentamientos de su entorno, así como también se documenta en los asentamientos de esta época de la comarca serrana de Huelva. Durante la excavación se documentaron escorias en contexto estratigráfico pero no se atribuyen a la fase de ocupación prehistórica. En superficie, se constató la existencia de bolas graníticas o machacadores, posiblemente empleadas en labores metalúrgicas. En el asentamiento se han localizado escorias de horno de producción de cobre (Pérez Macias, 1996), por lo que existen dudas si la actividad minero-metalúrgica se puede atribuir a la fase prehistórica o a la fase de ocupación moderna. Hasta el momento, no tenemos argumentos de evidencias de actividad minero-metalúrgica en contextos estratigráficos para la fase de poblamiento durante el Bronce Final.

Otra circunstancia, presente en los asentamientos del entorno geográfico (Trastejón, Papúa, Bejarano, Cerro da Forca, etc.), es la presencia de fortificaciones. Sobre este tema hay que señalar que la documentación administrativa del inventario del PADA cita sobre este asentamiento:

> "En el cerro de mayor altura, en su cumbre, se presentan restos de muros y alteraciones topográficas en forma de talud que pueden corresponder con un recinto fortificado. (...) Así en torno a la curva de nivel de 900 m. de altitud, en los sectores Este, Sur y Oeste, se detectan en diversos tramos, muros de mampostería de piedra de 1,50 m de anchura y poca altura."

Sobre esta descripción de estructuras de fortificación hay que señalar la ausencia de citas en las investigaciones realizadas anteriormente así como no han sido detectadas durante las prospecciones de la actividad arqueológica. En cambio, sí que documentamos estructuras murarias correspondientes a un coso taurino de Edad Moderna, citado en la documentación textual.

El Cerro San Cristóbal es un asentamiento en altura que le permitió un amplio control visual, así como tuvo una extensión de 5 hectáreas por la meseta de la cumbre, en base de la dispersión de materiales. Es un asentamiento en abierto, sin defensas pasivas y donde se documentan estructuras de planta angular realizadas en mampostería. Se han documentado dos fases de ocupación: de Edad Moderna y otra a finales de la Edad del Bronce. La cultura material presenta elementos ergológicos que permiten su adscripción al Bronce Final, con una cronología de los siglos VIII y VII a.C., pero la decoración digitada y el ánfora nos induce a sopesar una transición al periodo Orientalizante.

Bibliografia

Escacena, J. L., y Belén, M. (1991). Sobre la cronología del Horizonte fundacional de los asentamientos tartésicos. *Cuadernos del Suroeste, 2*, 9-42.

Gómez Toscano, F. (1997). *El final de la Edad del Bronce entre el Guadiana y el Guadalquivir*. Huelva, Universidad de Huelva.

Gómez, F., Romero, E., y Martín, S. (2001). El hábitat prehistórico de Bejarano (Aroche, Huelva). *XV Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra, Aroche, 2001* (pp. 401-411). Huelva, Diputación de Huelva.

Hurtado, V., y García, L. (1994). Áreas funcionales en el poblado de la Edad del Bronce de El Trastejón (Zufre, Huelva). In J. M Campos Carrasco, J. A. Pérez Macías, F. Gómez Toscano (Eds.), *Arqueologia en el Entorno del Bajo Guadiana: actas del Encuentro Internacional de Arqueología del Suroeste* (pp. 239-271). Huelva, Universidad de Huelva, Grupo de Investigación Arqueológica del Patrimonio del Suroeste.

Hurtado, V., García, L., y Hunt, M. (2011). *El asentamiento de El Trastejón (Huelva): investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Suroeste de la Península Ibérica*. Sevilla, Junta de Andalucía.

Hurtado, V., García, L., Mondéjar, P., y Romero, E. (2011). El asentamiento de la Papua II. In V. Hurtado, L. García y M. Hunt (Eds.), *El asentamiento de El Trastejón (Huelva): investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Suroeste de la Península Ibérica* (pp. 113-137). Sevilla, Junta de Andalucía.

Pérez Macias, J. A. (1991). La fundición protohistórica de Monte Romero en Almonaster la Real (Huelva). *Cuadernos del Suroeste, 2*, 99-129.

Pérez Macias, J. A. (1996). *Metalurgia extractiva prerromana en Huelva*. Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macias, J. A. y Buero Martinez, M. M. (1986). Noticias preliminares del cerro de San Cristóbal, Almonaster la Real (Huelva). *I Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva, Almonaster, 1985* (pp. 49-67). Huelva, Diputación Provincial.

Romero Bomba, E. (2002). Intervención arqueológica en los hábitats de la Edad del Bronce de la Papúa (Zufre) y La Bujarda (Valdelarco). *Anuario arqueológico de Andalucía 1999, Vol. 3, Tomo 1-Actividades de Urgencia*, 410-413.

Romero, E. y Rego, M. (2001). El hábitat de la Edad del Bronce de Cerro do Forca (Barrancos, Portugal). *XV Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra, Aroche, 2000* (pp. 423-431). Huelva, Diputación de Huelva.

En torno a las bases cronológicas y culturales del Horizonte Formativo del Bronce Final en Huelva

Juan Manuel Garrido Anguita
Grupo de Investigación PAIDI HUM-262.
Departamento de Historia, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Córdoba / z02gaanj@uco.es

José C. Martín de la Cruz
Grupo de Investigación PAIDI HUM-262.
Departamento de Historia, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Córdoba / ch1macrj@uco.es

Resumen

Contra la explicación que hace de Huelva solo un puerto relacionado con la presencia de los fenicios, se presenta un escaso grupo de materiales arqueológicos hallados en las últimas décadas, fabricados a mano, que podrían fecharse desde el último cuarto del II Milenio a.C. Estos elementos formarían parte de la fase final de la Prehistoria reciente occidental temporalmente alejada de la paradigmáticamente colonización fenicia de Occidente. El hallazgo descontextualizado de un fragmento del horizonte Cogotas I del Cabezo de la Esperanza, otro procedente de las escombreras de la marisma y el cuenco con decoración Cogotas I de la tumba en Cueva de la Cancela en la Peña de Arias Montano, en cuyo ajuar aparecen cerámicas carenadas del Bronce Final apoyarían esta cuestión.
Las cronologías absolutas aportadas por yacimientos del Guadalquivir, así como las reflexiones de especialistas meseteños sobre la diversa casuística que presenta la presencia de cerámicas con decoración propia de Cogotas I, permiten una valoración relativa pero razonable del interés de estas decoraciones en territorio onubense. Además, los hallazgos recientes de tumbas del II milenio en las excavaciones del Plan Parcial 8, refuerzan las propuestas de Francisco Gómez Toscanos, relacionadas con su Horizonte Formativo del Bronce Final.

Palabras clave

Cerámica Local, Cogotas I, Huelva, Suroeste España, Península Ibérica.

Abstract

Against the explanation that presents Huelva as a port which is only related to the presence of the Phoenicians, we present a small group of hand-made archaeological materials found in recent decades, which could be dated from the last quarter of the II Millennium BC. These elements would form part of the final phase of Western Recent Prehistory, temporarily removed from the paradigmatically Phoenician colonization of the West. The decontextualized finding of a fragment of the Cogotas I horizon of the Cabezo de la Esperanza, another from the slag heaps of the marsh and the bowl with Cogotas I decoration from the tomb in Cueva de la Cancela in the Peña de Arias Montano in whose trousseau appear ceramics Late Bronze fairings would support this point.
The absolute chronologies provided by Guadalquivir sites, as well as the reflections of Meseta specialists on the diverse casuistry presented by the presence of ceramics with decoration typical of Cogotas I, allow a relative but reasonable assessment of the interest of these decorations in the territory of Huelva. In addition, the recent findings of tombs from the II millennium in the excavations of Partial Plan 8, reinforce the proposals of Francisco Gómez Toscanos, related to his Formative Horizon of the Late Bronze Age.

Keywords

Local Pottery, Cogotas I, Huelva, South West Spain, Iberian Peninsula.

GARRIDO ANGUITA, Juan Manuel, MARTÍN DE LA CRUZ, José C. (2024) - En torno a las bases cronológicas y culturales del Horizonte Formativo del Bronce Final en Huelva. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 285-293. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/a32v-y718>

1. Introducción

Si hacemos una revisión historiográfica de las secuencias estratigráficas y hallazgos arqueológicos en el territorio circundante a Huelva como puede ser la depresión del Valle del Guadalquivir durante el tránsito del II y I milenio A.C., podemos observar la existencia de una población previa al Bronce Final, en muchos casos evidenciada por materiales cerámicos de estilo Cogotas (Fig. 1).

En la parte más oriental del valle bético, encontramos el yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), donde se documentan cerámicas tipo Protocogotas I (Contreras, Nocete y Sánchez, 1990, p. 259). La cronología que propusieron sus investigadores, también como probable abandono del yacimiento (Beta-167226: 3300 ± 70 b. p. (cal 1 sigma) 1670-1500 A.C) (Contreras et al., 2001, p. 33), podría tener un problema debido a la muestra de vida larga obtenida de vigas de madera. Con cautela se indica que el límite de antigüedad no sobrepasaría el 1500 A.C. (Contreras, 2000, p. 70).

En Setefilla (Lora del Rio. Sevilla) encontramos un problema distinto, en este caso aparecen cerámicas del horizonte Cogotas I en los estratos XV y XIV (Aubet et al., 1983), vinculadas a las dataciones radiocarbónicas de las muestras I-11,070 del estrato XIV (3520±95 b. p.= 1570 a.C.) y I-11,069 (3470±95 b. p.= 1520 a.C.) de la base del estrato XIII, correspondientes a la Fase I del asentamiento que calibradas proporcionan una cronología para el estrato XIV de 1859 A. C. y para el estrato XIII de 1799 A. C., que creemos excesivamente antiguas para el valle del Guadalquivir, incluso proponiéndolas como Protocogotas (Castro et al., 1996, p. 164, nota 219). Las primeras dataciones radiocarbónicas de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) para contextos estratigráficos donde aparecen cerámicas tipo Cogotas I, oscilaban entre el 1350 y el 1100 cal A.C. (Martín de la Cruz, 1989), aunque las últimas seriaciones (Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3254±34 = Cal BC 1486: cal BC 1450/ Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3090±31 Cal BC 1427: cal BC 1273) parecen remontar la fecha más antigua hasta el 1450 cal A.C. (Garrido Anguita, 2017).

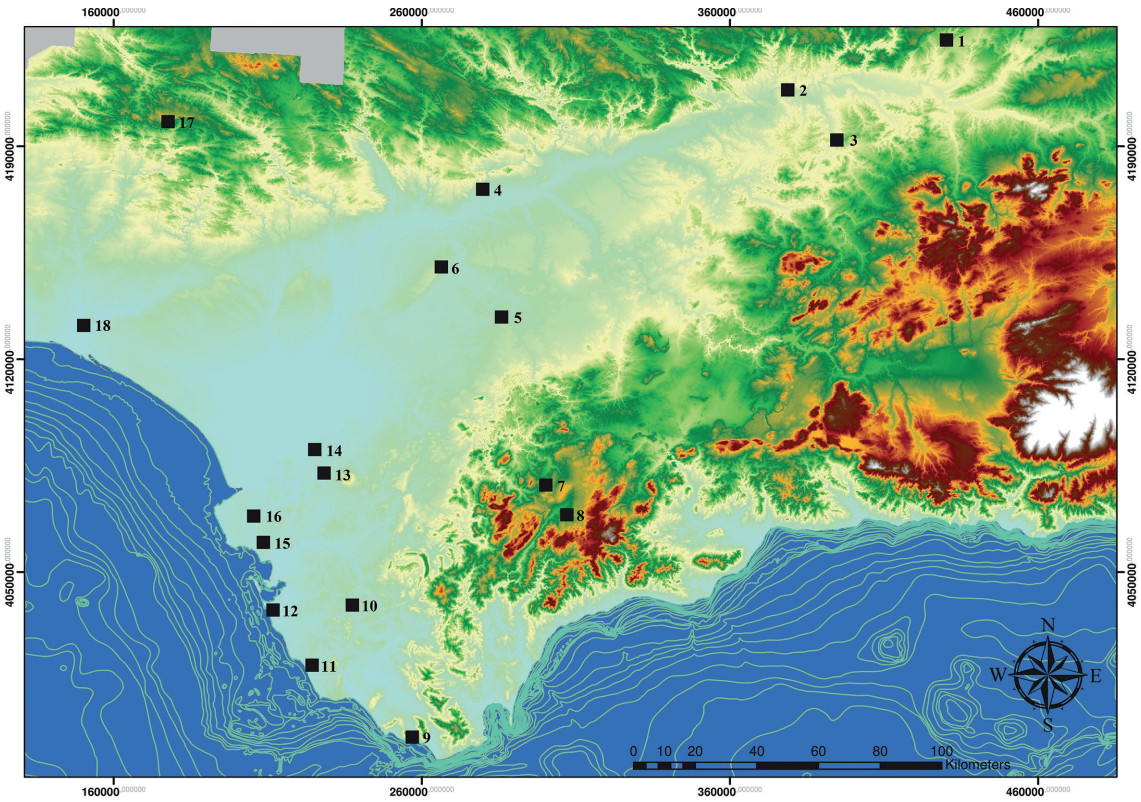


Figura 1 – Yacimientos de Andalucía Occidental con cerámicas de Cogotas I: 1. Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén); 2. Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba); 3. Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén); 4. Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla); 5. Montemolín (Marchena, Sevilla);6. El Picacho (Carmona, Sevilla); 7. Acinipo (Málaga); 8. Ronda (Málaga); 9. Los Algarbes (Tarifa, Cádiz); 10. Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz); 11. Los Algarrobillos (Conil de la Frontera, Cádiz); 12. La Marquina B (San Fernando, Cádiz); 13. Haza de la Torre (Jerez de la Frontera, Cádiz); 14. Lebrija (Sevilla); 15. Pocito Chico (Puerto de Santa María); 16. Campín Bajo (Puerto de Santa María, Cádiz); 17. Alajar (Huelva); 18. Huelva.

En la estratigrafía de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz), Escacena y Frutos (1985) a partir de la datación del estrato III del Corte A (BE-82/A5 3310±80 = 1360 a.C.) proponen una atribución cultural de Bronce Medio, elevando la cronología por calibración a 1604 cal med. ANE. En dicho contexto estratigráfico se documentaron también cerámicas decoradas de estilo Cogotas (Ramos et al., 2016), que también creemos demasiado antiguas.

Sin cronologías que las apoyen, se documentan cerámicas del Horizonte Cogotas I, en el Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaén), apareciendo en la fase VI asociados a materiales del Bronce Avanzado (Arteaga, 1985, p. 283). En una excavación de urgencia en el Cerro del Castillo (Lebrija, Sevilla), se encuentran estas cerámicas en niveles de remoción de estratos superiores (Quirós y Rodrigo, 2001, p. 1028), asociándose al estrato III de la Calle Alcazaba (Caro, Acosta y Escacena, 1986, p. 172) y al estrato V de Huerto Pimentel (Tejera, 1985, p. 94; 106, fig 12:59; Lam. VII:3-4). En los niveles 12 y 11 del estrato VI del corte CA-80/B del Picacho (Carmona, Sevilla), vinculados a una fase antigua del Bronce Final anterior al horizonte que denominan "Clásico" (Amores y Rodríguez, 1984-1985, p. 74; Pellicer y Amores, 1985, p. 115. fig. 44; 116. fig. 45). En los niveles E-19 y E-20 del corte E del yacimiento de Montemolin (Marchena, Sevilla), se propone el siglo IX a.C. para la presencia de decoraciones de Cogotas I (Chaves y De la Bandera, 1981, p. 381). En el ángulo NE del yacimiento de Acinipo, (Aguayo et al., 1989, p. 310-311), contextualizadas a principios del siglo VIII a.C. (Padial, 1999, p. 52). En una excavación de urgencia en la Plaza Duquesa de Parcent (Ronda, Málaga), en los últimos niveles del sondeo 1 también aparecieron restos de cerámicas tipo Cogotas, situándolas en los niveles prehistóricos (Aguayo, Carrilero y Padial, 2001, p. 425). En la sepultura 8 de la necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz), la descripción que hace Posac de dos fragmentos cerámicos pertenecientes a la misma pieza con líneas paralelas en zigzag entre las que hay un reticulado muy fino (Posac, 1975, p. 115-116), nos recuerda a las formas decorativas de la cultura de Cogotas.

A todos estos que hay que sumar los hallazgos de Campín Bajo (Puerto de Santa María, Cádiz) (Gutiérrez, Ruiz y López, 1993), Haza de la Torre (Jerez de la Frontera, Cádiz) (Ramos y González, 1992, p. 71), Pocito Chico (Puerto de Santa María, Cádiz) (Ruiz y López, 1997), La Marquina B (San Fernando, Cádiz) y Los Algarrobillos (Conil de la Frontera, Cádiz) (Ramos et al., 2016).

2. Bases para un Horizonte Formativo. El caso de Huelva

En 2008, Francisco Gómez Toscano publicaba un artículo sobre Cerámicas del Bronce Final en Huelva (1200-600 a.C.), en el que defendía la existencia de una fase anterior, formativa, de lo que genéricamente conocíamos como Bronce final en el Cabezo de San Pedro (Blázquez et al., 1970, 1979) o como fase I y II, a partir de la secuencia obtenida en la campaña de 1978 (Ruiz Mata, Blázquez y Martín de la Cruz, 1981). Con posterioridad y con apoyo en la documentación obtenida en San Bartolomé de Almonte (Ruiz Mata y Fernández Jurado, 1986), Ruiz Mata mejoró su propuesta tipológica incorporando una fase I/II que significaba los primeros contactos con los fenicios, y que con la fase I, prefenicia y la II, orientalizante, etiquetaba el "tiempo" tartésico entre los siglos IX y VII a.n.e. (Ruiz Mata, 1995, p. 266).

El exhaustivo conocimiento de la arqueología onubense de Paco Gómez, tanto de las actividades de urgencia, de las programadas dentro de proyectos, así como de los contactos con personas interesadas que recogían materiales arqueológicos procedentes de vertederos de determinadas obras en zonas especialmente sensibles y que eran entregadas en el Museo Arqueológico provincial, todo ello le proporcionó información sutil para proponer la existencia de un horizonte previo al Bronce Final I, que denominó Horizonte Formativo, remontando sus comienzos al 1200 a.C. (Fig. 2).

Los elementos de contrastación empírica eran débiles, lo constituían un conjunto de cerámicas procedentes de una excavación en el Cabezo de la Esperanza (Área Tres, corte A-1) realizada a mediados de los años setenta (Belén, Fernández-Miranda y Garrido, 1978), que aparecían perfectamente separados por paquetes de diferente color y características, que les hacía parecer estratigrafías de ocupación aparente y debidamente ordenadas. Sin embargo, en un trabajo anterior (Gómez, Beltrán y Rastrojo, 2007) planteaba: "que esos paquetes estratigráficos que en su momento debieron consolidarse en el marco de un proceso histórico, ahora están desplazadas hacia las tierras

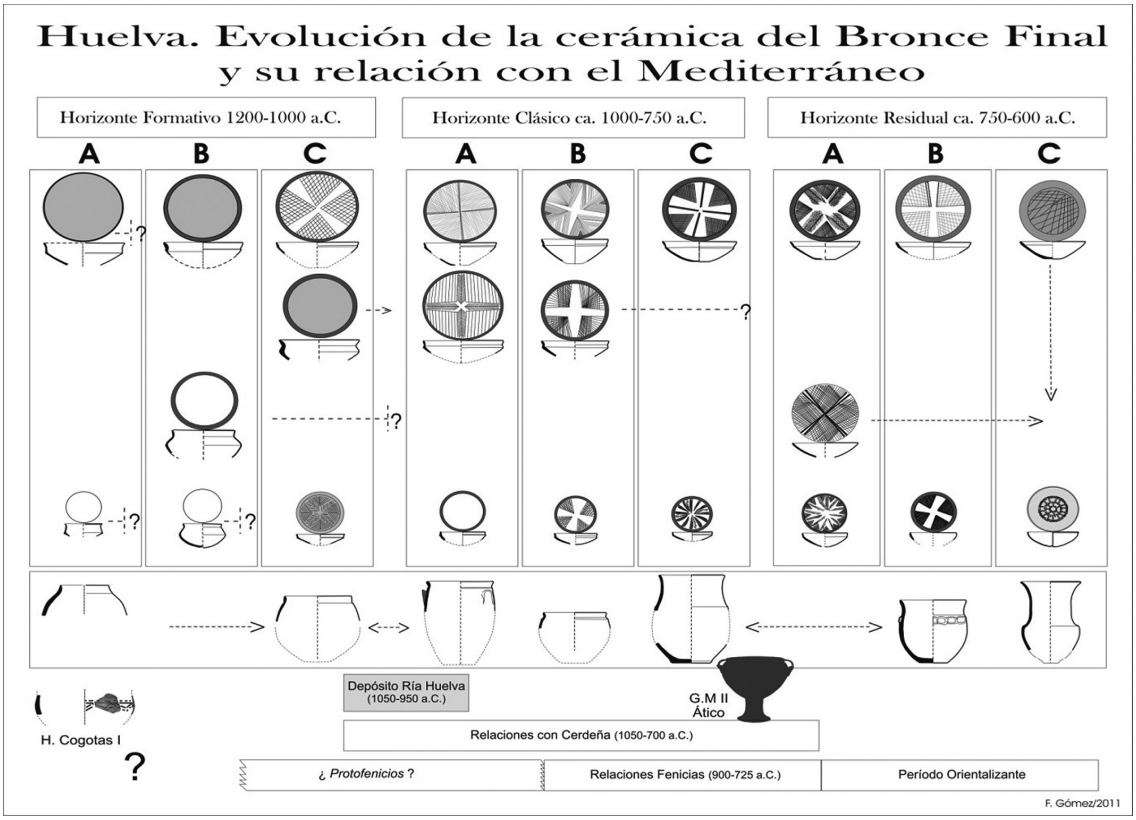


Figura 2 – Tipología de la cerámica del Bronce Final en Huelva con la integración de diversos hallazgos y la cronología relativa propuesta (Gómez, 2007, fig.6).

más bajas como resultado de un proceso de erosión y desplazamientos por las laderas de mayor pendiente, depositadas en similares o diferentes procesos naturales o antrópicos y, finalmente, acumulados, sedimentados en claras estratigrafías superpuestas, pero preparados para un nuevo ciclo de movilización y dispersión. Este ciclo pudo ser muy corto, puesto que su posición nunca quedó fosilizada o estable, sino que siempre estuvo sujeta a procesos idénticos sucedidos y repetidos en el tiempo, incluso en un mismo día, generalmente en períodos de fuertes lluvias, y también en procesos puramente antrópicos" (Gómez, Beltrán y Rastrojo, 2007, pp. 163-166).

De esta excavación extrajo un conjunto de materiales a mano de los niveles I-II muy bien bruñidos, acompañadas por otras dos piezas muy toscas de apariencia panzuda del Nivel III más profundo, que muestran las características de una fase de transición entre mediados del II Milenio y los inicios de lo que estamos considerando como Horizonte Formativo del Bronce Final de Huelva (Gómez, 2007, fig. 4:3-4 y fig.5) equivalente al Bronce Reciente A de Martín de la Cruz (1984-1985).

Por Francisco Gómez Toscano, también tenemos constancia " de la recogida de un fragmento del Horizonte Cogotas I procedente de las escombreras de la marisma de Huelva, y que lógicamente fue depositado en su día por nosotros en el Museo Provincial de Huelva ".

En el artículo citado tambien mostraba un fragmento del Horizonte Cogotas (Gómez, 2007, Figura 4: 5), pero además, procedentes de una recogida del Cabezo de la Esperanza según informe de la, que en su día, fuera directora del Museo Provincial Juana Bedia García, , los fragmentos 6-7 de la misma figura[1] confirman la existencia en Huelva, y en ese cabezo, de población del II Milenio a.C.

Las formas recogidas en la figura 2 y las que aparecen en la figura 3, en el Horizonte Formativo, son frecuentes en los contextos locales asociados a Cogotas I de LLanete de los Moros, y la distribución de hallazgos en el valle del Guadalquivir y desembocadura (Fig. 4) sugieren que también

[1] Los dibujos de esa figura proceden de la digitalización de la presentada en su informe.

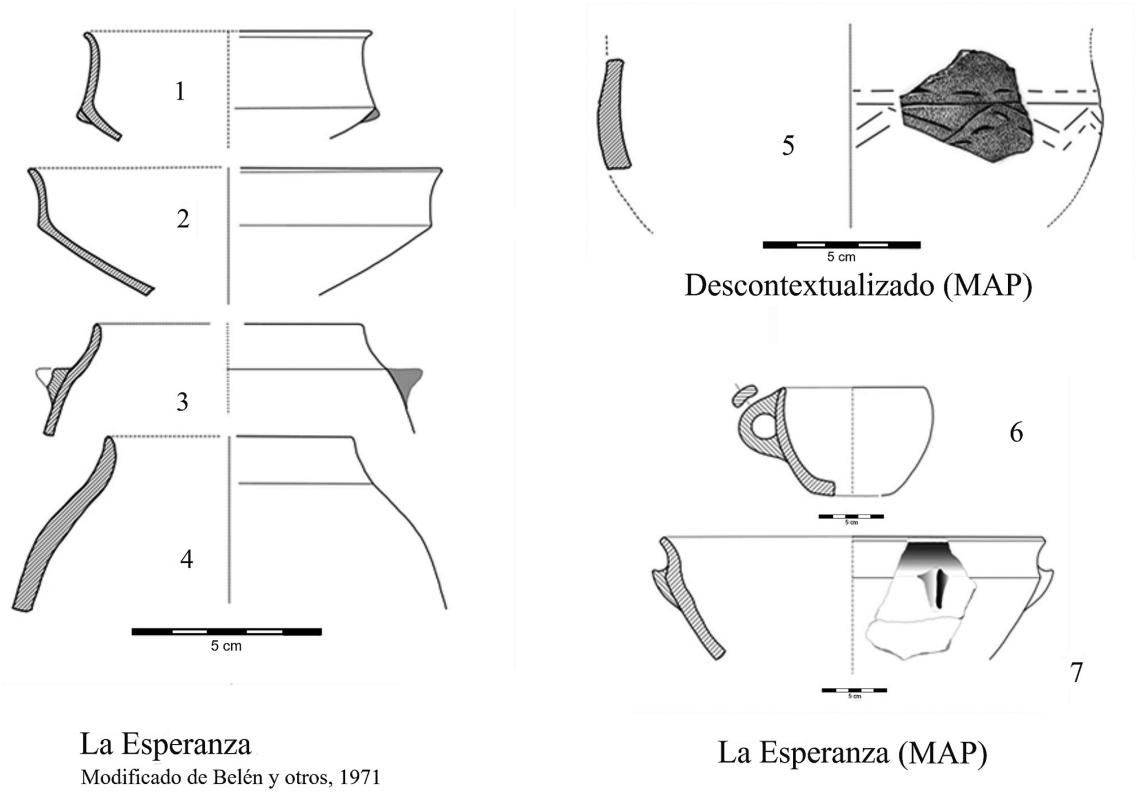


Figura 3 – (1-4) Cerámicas antiguas del Cabezo de La Esperanza (modif. de Belén et al., 1978); (5) Cuenco con decoración del tipo Cogotas I (MAP); (6-7); Taza y Cazuela a mano hallados en el Cabezo de la Esperanza y depositadas en Museo Provincial. (Gómez y Mederos, 2018, p. 122. Fig. 5).

en Huelva hubo población asociada cronológicamente a los contextos con Cogotas I, a pesar de que las evidencias sean escasas. Pero sin duda los hallazgos más contundentes para demostrar la existencia de una población durante el segundo milenio a.n.e., son los enterramientos individuales procedentes del Plan Parcial 8, del yacimiento La Orden-Seminario (Huelva), que corresponden a la fase 2, fechada entre 2300-1900 cal. BC. (Linares Catela y Vera Rodríguez, 2021, p. 83), con ajuares cerámicos y morfología de enterramientos algo diferentes del Bronce del Suroeste (Martínez y Vera, 2014) como también ocurre en tierras del sur extremeño (Pavón Soldevila, 1995), sin embargo, será en la secuencia entre finales del II milenio hasta época turdetana, bien documentada en La Orden-Seminario donde se contextualiza el Horizonte Formativo (Gómez, 2014, 148. Fig. 6) (Fig. 4).

Desde una perspectiva histórica y medioambiental, no parece probable que una ocupación continuada desde mediados del IV milenio en el estuario Tinto-Odiel, con su potencial de recursos, haya dejado de ser habitada, aunque no la conozcamos bien por falta de investigación. Y la relación, desde entonces entre Papa Uvas y la Orden-Seminario debió formalizarse a partir de este último como lugar central (Martín de la Cruz y Jabalquinto Expósito, 2018, p. 131) "formando parte de un mismo territorio continuo en términos económicos, medioambientales y políticos en el que también se incorporarían poblados y necrópolis como el Tejar" (Vera et al., 2010, p. 218).

Es cierto que conocemos mal gran parte del II milenio en las tierras cercanas al estuario, aunque existen evidencias consistentes en las Tierras Llanas para documentar una densa población desde finales del II milenio (Gómez et al., 2014, p. 140-142) por lo que no deberíamos descartar la existencia de comunidades asentadas en el entorno, que se visibilizan ya con conjuntos materiales que reconocemos como Bronce Final, pero en este caso con formas arcaicas acompañadas por fragmentos con decoración de Cogotas I, lo que Gómez propone como Horizonte Formativo.

Otras evidencias más lejanas tenidas en cuenta son las procedentes de la tumba en la Cueva de la Cancela, de la Peña de Arias Montano (Alajar) (Fig. 5), en cuyo ajuar aparece un cuenco con decoración de Cogotas I (Gómez et al., 1992).

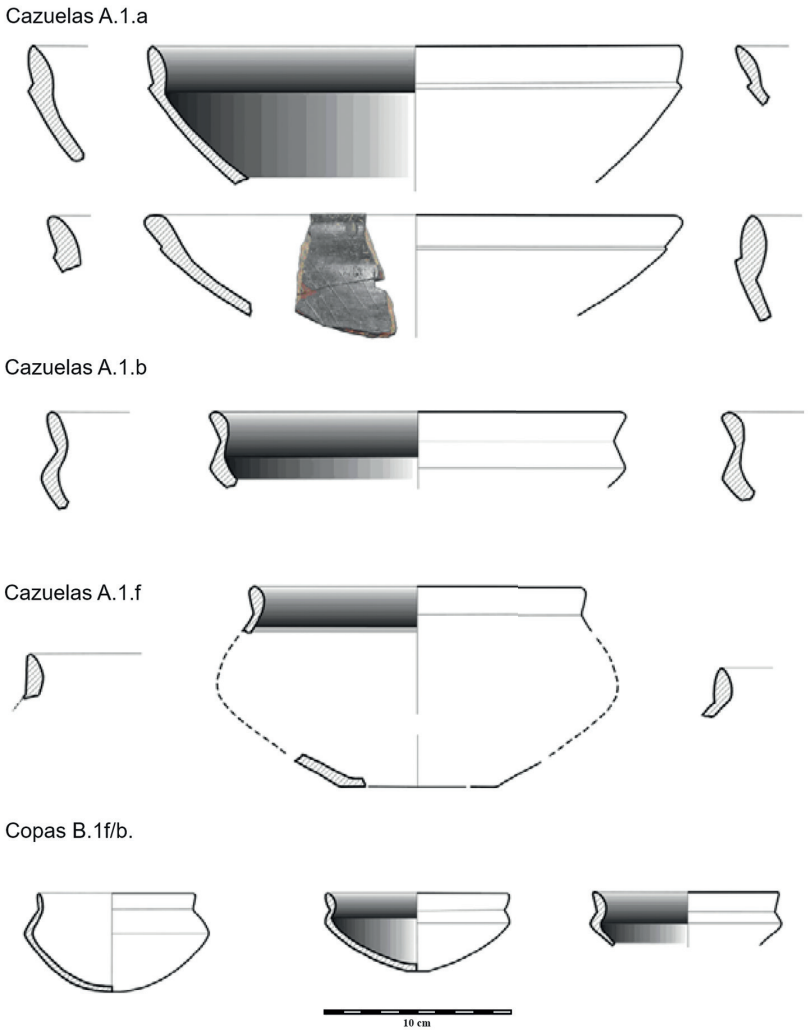


Figura 5 – Cerámicas enterramiento de Peña Arias Montano (Alajar, Huelva). Fuente: Gómez, 1992, pp. 51-52).

La presencia de este tipo decorativo, indica el final de las tradiciones del Bronce del Suroeste relacionadas con el Horizonte Odivelas-Santa Vitoria (Schubart, 1974), como también se observa en corte 3 de la Umbría (Fase II) de Castillo de Alange, con una cronología de 3080±90 B.P que en fechas calendáricas se fecharía en torno al 1130±90, y que calibrada a 2 sigmas marcaría un intervalo entre 1518-1043 Cal. BC. (Pavón Soldevila, 1995, p. 93, Apéndice I), Pero su tendencia media central estaría sobre 1285 cal med ANE.

La existencia en el valle del Guadiana extremeño de un yacimiento, el Carrascalejo, con un claro horizonte de Protocogotas (Enríquez Navascués y Drake García, 2007) (3320±35) BP, con una cronología calendárica 1380±35, que calibrada a dos sigmas marcarían un intervalo entre 1690-1510 cal. BC, la estación de Castillo de Alange, y el recientemente conocido Cerro de San Cristóbal (Almonaster la Real, Huelva) (Romero Bomba y Rivera, 2021, p. 22) indicarían una segunda y seguramente más importante entrada de las influencias de la Cultura de Cogotas I por el norte de la provincia onubense.

3. Epílogo

Poco más podemos añadir, solo el reconfortante apoyo a una de las propuestas y defensas más vehementes de Paco Gómez, sobre la existencia previa de población, al menos desde el último cuarto del II milenio, a la presencia fenicia.

Y con relación a una cada vez más extendida Cultura de Cogotas, en particulares *facies* del Bronce extremeño y andaluz, que demuestran la existencia de poblaciones bien asentadas, al menos desde mediados del II milenio a.C., inmersas en redes de contactos tanto por rutas fluviales como terrestres. Pero, en el caso de aquellos materiales claramente alóctonos, es imprescindible la necesidad de construir sólidas bases de datos analíticos con el fin de determinar los complejos procesos de comercio, movilidad, aculturación, imitación de estas características formas y decoraciones, que junto con las tradiciones locales mantenidas a lo largo del II milenio, están en la base de los orígenes culturales y morfológicos del Bronce Final, y en palabras de Paco "Ahora ya no puede negarse que el asentamiento de Huelva tuvo suficiente vigor poblacional desde el II milenio a.C., ...y la larga y pausada formación de la sociedad del Bronce Final... "

Bibliografía

Aguayo, P., Carrilero, M., Martínez, G., Afonso, J. A., Garrido, O., y Padial, B. (1989). Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ronda La Vieja (*Acinipo*). Campaña 1988. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988, II Actividades Sistemáticas,* 309-314.

Aguayo, P., Carrilero, M., y Padial, B. (2001). Excavación arqueológica de urgencia en la plaza Duquesa de Parcent de Ronda (Málaga), 1997. *Anuario arqueológico de Andalucía 1997, III*, 422-428.

Amores, F., y Rodríguez Hidalgo, J. M. (1984-1985). Cogotas en Carmona y panorama general sobre este fenómeno en Andalucía Occidental. *Mainake, 6-7*, 73-88.

Arteaga, O. (1985). Excavaciones arqueológicas sistemáticas en el Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaén). Informe preliminar sobre la campaña de 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985, II*, 279-288.

Aubet, Mª. E., Serna, M. R., Escacena, J. L., y Ruiz Delgado, M. Mª. (1983). *La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979.* Excavaciones Arqueológicas en España, 122. Madrid, Ministerio de Cultura y Deporte.

Belén, M., Fernández Miranda, M., y Garrido, J. P. (1978). Los orígenes de Huelva. *Huelva Arqueológica, 3*, 5-375.

Blázquez, J. M., Luzón, J. M., Gómez, F., y Clauss, K. (1970). *Las cerámicas del Cabezo de San Pedro.* Huelva Arqueológica, 1. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.

Blázquez, J. M., Ruiz-Mata, D., Remesal, J., Ramírez, J. L., y Clauss, K. (1979). *Excavaciones en el Cabezo de San Pedro (Huelva). Campaña de 1977.* Excavaciones Arqueológicas en España, 102. Madrid, Ministerio de Cultura.

Caro, A., Acosta Martínez, P., Escacena Carrasco, J. L. (1986). Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la Calle Alcazaba (Lebrija-Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía, II*, 168-174.

Castro Martínez, P. V., Lull, V., y Micó, R. (1996). *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares*. BAR International Series, 652. Oxford, British Archaeological Reports.

Chaves Tristán, F., y De la Bandera, M. L. (1981). La cerámica de "boquique" aparecida en el yacimiento de Montemolin (Marchena, Sevilla). *Habis, 12*, 375-382.

Contreras Cortés, F., Nocete Calvo, F., y Ruiz Sánchez, M. (1990). Segunda campaña de excavaciones en el Yacimiento de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987, II*, 252-261.

Contreras Cortés, F., (coord.) (2000). *Proyecto Peñalosa: Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del Piedemonte Meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailén*. Arqueología Monográficas, 10. Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Contreras Cortés, F., Cámara, J. A., Moreno, A., y Aranda, G. (2001). Las sociedades estatales de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir (Proyecto Peñalosa. 2ª Fase). V Campaña de Excavaciones. *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001, II*, 24-38.

Enríquez Navascués, J. J. (2007-2008). Campo de hoyos con cerámicas protocogotas en la cuenca media del Guadiana: el Carrascalejo, Badajoz. *Veleia. Revista de prehistoria, historia antigua, arqueología y filología clásicas, 24-25*(2), 909-924.

Enríquez Navascués, J. M., y Drake García, B. (2007). *El campo de hoyos de la edad del Bronce del Carrascalejo (Badajoz)*. Memorias de Arqueología Extremeña, 7. Mérida, Junta de Extremadura.

Escacena Carrasco, J. L, y De Frutos Reyes, G. (1985). Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Noticiario Arqueológico Hispano, 24*, 7-90.

Garrido Anguita, J. M. (2017). *El Sur de la Península Ibérica y el Mediterráneo Occidental: relaciones culturales en la segunda mitad del II milenio a.C.* Oxford, Archaeopress Publishing LTD.

Gómez, F., Álvarez, G., y Borja, F. (1992). Depósito funerario del Bronce en el travertino de Alájar (Huelva). La cavidad AL-24-Geos. *Cuadernos del Suroeste, 3*, 43-55.

Gómez, F., Beltrán, J. M., y Rastrojo, J. (2007). La conformación del sitio arqueológico de Huelva. Procesos naturales y actividad humana. *Spal, 16*, 155-172.

Gómez, F. (2007). Cerámicas del Bronce Final en Huelva (1200-600 a. C.): nueva tipología para explicar su amplitud cronológica. *Tabona: Revista de Prehistoria y de Arqueología, 16*, 85-100.

Gómez, F., Beltrán, J. M., Batanero, D., y Vera, J. C. (2014). El Bronce Final en Huelva. Una visión preliminar del poblamiento en su ruedo agrícola a partir del registro arqueológico de La Orden-Seminario. *Complutum, 25*(1), 140-159.

Gómez, F. ,y Mederos, A. (2018). La reanudación de los intercambios entre el Mediterráneo Oriental y el Occidental después de la crisis del siglo XII AC. Un fragmento de cerámica a torno pintada del Heládico/Minoico Final IIIC en Huelva (1150-1050 AC). *CuPAUAM, 44*, 115-131.

González, F., Serrano, L., y Llompart, J. (2004). *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*. Madrid, Editorial Biblioteca Nueva.

Gutiérrez, J. M., Ruiz, J. A., y López, J. J. (1993). El yacimiento arqueológico de Campín Bajo. Su enmarque en el poblamiento de Andalucía Occidental y el Guadalquivir durante el tránsito del II al I milenio. Una propuesta de interpretación (II). *Revista de Historia de El Puerto, 11*, 11-35.

Linares Catela, J. A., y Vera Rodríguez, J.C. (2021). La cronología de la necrópolis de La Orden-Seminario (Huelva). Temporalidades de la actividad funeraria en las sepulturas del III milenio cal BC. *Trabajos de Prehistoria, 78*(1), 67-85.

Martín de la Cruz, J. C. (1984-85). Problemas en torno a la definición del Bronce Tardío en Andalucía Occidental. *CuPAUAM, 1*, 205-215.

Martín de la Cruz, J. C. (1989). El Bronce en el Valle Medio del Guadalquivir. In Aubet Semmler, M.ª E. (Coord.), *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir* (pp. 121-143). Sabadell, Ausa.

Martín de la Cruz, J. C., y Jabalquinto Expósito, Mª I. (2018). Los moluscos marinos en la dieta alimentaria de Papa Uvas (Aljaraque. Huelva). In P. Campos Jara (Ed.), *Arqueología y Territorio en la provincia de Huelva: Veinte años de las Jornadas de Aljaraque (1998-2017)* (pp. 103-142). Huelva, Diputación Provincial de Huelva, Servicio de Publicaciones.

Martínez, M. J., y Vera, J. C. (2014). Los enterramientos de la Edad del Bronce del yacimiento de La Orden-Seminario (Huelva). Rituales funerarios y diferenciación sexual en la transición del tercer al segundo milenios cal a.C. en Andalucía Occidental. *Huelva Arqueológica, 23*, 11-46.

Pavón Soldevilla, I. (1995). Bases estratigráficas para una revisión cronológica del Bronce del Suroeste: El Corte 3 de La Umbría del Cerro del Castillo de Alange (Badajoz). In J. J. Enríquez Navascués y A. Rodríguez Diaz (Coord.), *Homenaje a la Dra. Dª Milagro Gil Mascarell Boscà* (pp. 81-96). Extremadura Arqueológica, 5. Cáceres, Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones Junta de Extremadura, Consejería de Cultura.

Padial, B (1999). *La producción alfarera pre y protohistórica del asentamiento de Ronda La Vieja (Málaga). Aspectos tecnológicos y sociales*. Universidad de Granada, Granada.

Pellicer, M., y Amores, F. (1985). Protohistoria de Carmona. Los cortes estratigráficos Ca-80/A y Ca-80/B. *Noticiario Arqueológico Hispánico, 22*, 57-189.

Posac, C. (1975). Los Algarbes (Tarifa). Una necrópolis de la Edad del Bronce. *Noticiario Arqueológico Hispánico. Prehistoria, 4*, 87-119.

Quirós, C. A., y Rodrigo, J. M. (2001). Excavación arqueológica en el cerro del Castillo (Lebrija, Sevilla). *Anuario arqueológico de Andalucía 1998, III* (2), 1022-1031.

Ramos Muñoz, J., y González Rodríguez, R. (1992). Prospección arqueológica superficial en el término municipal de Jerez de la Frontera, Cádiz. Campaña 1990. *Anuario arqueológico de Andalucía 1990, II*, 64-75.

Ramos, J. (Coord.) (2008). *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales- comunitarias y clasistas iniciales*. Arqueología Monografía. Sevilla, Junta de Andalucía.

Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Domínguez Bella, S., Vijande Vila, E., y Cantillo Duarte, J. J. (2016). Las evidencias arqueológicas de las sociedades clasistas iniciales en Conil de la Frontera en el contexto de la Banda Atlántica de Cádiz. In J. Ramos Muñoz, J. J. Cantillo Duarte y E. Vijande Vila (Coord.), *Las sociedades prehistóricas y la arqueología de Conil en el contexto de la banda atlántica de Cádiz* (pp. 135-166). Málaga, Pinsapar.

Romero Bomba, E., y Rivera, T. (2021). Nuevos datos sobre el asentamiento del Cerro de San Cristóbal (Almonaster la Real). *Libro de resúmenes XI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* (p. 22). Loulé, Câmara Municipal de Loulé.

Ruiz Gil, J. A., y López Amador, J. J. (2001). La intervención de urgencia de 1997, en el yacimiento de Pocito Chico, El Puerto de Santa María, Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997, III*, 88-115.

Ruiz Mata, D., y Fernández Jurado, J. (1986). *El yacimiento metalúrgico de época tartésica de San Bartolomé de Almonte (Huelva)*. Huelva Arqueológica, 8. Huelva, Diputación Provincial.

Ruiz Mata, D., Blázquez, J. M., y Martín de la Cruz, J. C. (1981). Excavaciones en el Cabezo de San Pedro (Huelva). Campaña de 1978. *Huelva Arqueológica, 5*, 149-316.

Ruiz Mata, D. (1995). Las cerámicas del Bronce Final. Un soporte tipológico para delimitar el tiempo y el espacio tartésico. In *Tartessos 25 años después (1968-1993)* (pp. 265-313). Jerez de la Frontera, Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.

Schubart, H. (1974). La cultura del Bronce en el sudoeste peninsular. Distribución y definición. *Miscelánea Arqueológica, 2*, 345-370.

Tejera, A. (1985). Excavaciones arqueológicas en El Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla). *Noticiario Arqueológico Hispánico, 26*, 87-116.

Cucharas para el ritual de la apertura de la boca en Tarteso

Álvaro Gómez Peña
Dpto. Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla / agomez19@us.es

Luis Miguel Carranza Peco
Instituto de Arqueología (CSIC-Junta de Extremadura), Consejo Superior de Investigaciones Científicas / luismiguelcarranza@iam.csic.es

Resumen

Entre el repertorio de piezas tartésicas se conocen cinco cucharas con forma de pata de bovino procedentes de los santuarios de la C/ Méndez Núñez-Plaza de las Monjas (Huelva) y Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla). Sus paralelos formales más estrechos remiten a tumbas cartaginesas de la misma época, así como a santuarios y necrópolis egipcias del II y I milenios a.C. En esta última región, este tipo de instrumental fue empleado en una ceremonia religiosa conocida como 'ritual de la apertura de la boca', a través de la cual se vivificaban tanto las esculturas de las divinidades como los difuntos antes de su tránsito al más allá. A partir del análisis de esta liturgia en el área nilótica, se propone la existencia de dicho rito dentro de la tradición fenicio-púnica, siendo las piezas aquí comentadas los ejemplos más occidentales conocidos.

Palabras clave

Suroeste de la Península Ibérica, arqueología de la religión, tradición fenicio-púnica, egiptización, *msḫtyw*.

Abstract

Among the repertoire of Tartessian pieces, five spoons in the shape of bovine legs are known from the sanctuaries of C/ Méndez Núñez-Plaza de las Monjas (Huelva) and Marqués de Saltillo (Carmona, Seville). Its closest formal parallels refer to Carthaginian tombs of the same period, as well as to Egyptian sanctuaries and necropolises of the II-I millennia BC. In this last region, this type of instrument was used in a religious ceremony known as the 'ritual of the opening of the mouth', through which both the sculptures of the divinities and the deceased were vivified before their transit to the afterlife. From the analysis of this liturgy in the Nilotic area, the existence of this rite within the Phoenician-Punic tradition is proposed, being the pieces commented here the most Western known examples.

Keywords

Southwestern Iberian Peninsula, Archaeology of Religion, Phoenician-Punic Tradition, Egyptization, *msḫtyw*.

GÓMEZ-PEÑA, Álvaro, CARRANZA PECO, Luis Miguel (2024) - Cucharas para el ritual de la apertura de la boca en Tarteso. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)*. Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 295-311. Faro, Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/07pz-se98>

1. Introducción

Entre las tradiciones religiosas conocidas en Próximo Oriente y el Mediterráneo Oriental durante la Antigüedad existió una ceremonia denominada 'ritual de la apertura de la boca'. Dicha liturgia resulta especialmente conocida dentro del campo de la egiptología. No obstante, no es la única población que la llevó a cabo. Desde los años setenta del siglo XX se ha venido prestando cada vez más atención a prácticas similares documentadas en diversas partes del continente asiático desde el III milenio a.C. hasta la actualidad. Es el caso de la religión mesopotámica (Jacobsen, 1987; Berlejung, 1997; Walker y Dick, 1999, 2001), la fenicia (Gómez Peña y Carranza, 2021), la hebrea (Glazov, 2001; Beckerleg, 2009; Matson, 2013; McDowell, 2015), la hindú (Preston, 1985; Davis, 1997; Ilieva, 2017) y la budista (Gombrich, 1966; Swearer, 2004).

A pesar de la distancia geográfica y cronológica entre estas comunidades, en todos los casos se observa que con dicho rito se pretende purificar las estatuas de culto antes de empezar a adorarlas en el *sancta sanctorum* del templo para que la esencia de la deidad pueda vivir y actuar desde ellas. Sin embargo, tan solo entre las creencias egipcias y fenicias se aplicó esta misma liturgia dentro del ámbito funerario para revivificar los sentidos del difunto, empleándose el mismo tipo de objetos litúrgicos en ambas tradiciones religiosas.

Dentro de dicho instrumental, al que se le prestará atención más adelante, destacan para el propósito de la presente publicación unas piezas con forma de pata de bovino interpretadas como cucharas. Instrumentos de similar factura han sido hallados tanto en tumbas como en santuarios del Antiguo Egipto, así como en sepulturas cartaginesas con claras muestras de egiptización en sus ajuares (Delattre, 1906, pp. 28-30; Gauckler, 1907, p. 361; Merlin y Drappier, 1909, pp. 48-49; Cintas, 1976, p. 374, fig. 72; Salah-Eddine, 1978, p. 207; Khelifi Rahmouni, 1999, p. 139, fig. I.7). Por lo que respecta al área tartésica, se conoce un ejemplar procedente del santuario de la C/ Méndez Núñez-Plaza de las Monjas (Huelva) y cuatro del templo de Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla) (Fig. 1).

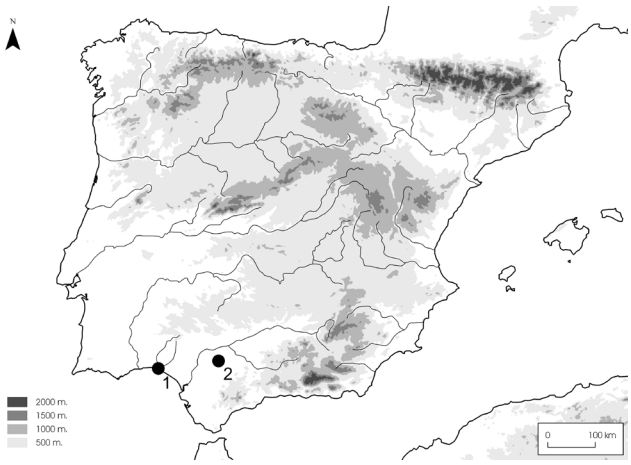


Figura 1 – Mapa con la ubicación de la procedencia de las cucharas con forma de pata de bovino halladas en territorio tartésico (elaboración propia).

2. Casos de estudio

2.1. C/ Méndez Núñez-Plaza de las Monjas (Huelva)

En el año 1997 se inició una excavación en el casco antiguo de Huelva (C/ Méndez Núñez, 7-13 y Plaza de las Monjas, 12) que alcanzó estratos del siglo VII a.C. Dicha intervención tuvo que suspenderse en primera instancia por alcanzar el nivel freático (Fernández y García, 1997, pp. 336-339). Lo mismo ocurrió con una segunda intervención realizada en 1998. Sin embargo, en esta ocasión el vaciado del solar, motivado por la construcción de un garaje de varias plantas, tuvo como consecuencia la edificación de pantallas de hormigón que acabaron desecando el sitio. Este hecho permitió que se observara toda la secuencia sedimentaria en algunas zonas, pudiéndose analizar en profundidad tras la extracción de la tierra para continuar con la edificación (González de Canales et al., 2004, p. 23).

Los materiales arqueológicos documentados en dicho paquete sedimentario suponen el conjunto de importaciones procedentes del Mediterráneo oriental de mayor antigüedad relacionables

con un edificio tartésico, con una cronología absoluta cuya media se sitúa en el intervalo de 930-830 a.C. (Nijboer y van der Plicht, 2006). Sin embargo, dichos ítems proceden de un único paquete de sedimentos afectado por la capa freática, lo que dificulta saber si tuvo una formación prolongada en el tiempo o por el contrario fue de rápida creación. Entre las piezas documentadas destacan, además de la abundante cantidad de cerámica a mano local, los ejemplares fenicios con paralelos en Tiro, la cerámica chipriota y los fragmentos griegos de gran calidad del Geométrico Medio II y del Subprotogeométrico I-II (González de Canales et al., 2004).

La procedencia de estos materiales de un contexto santuario parece probable, puesto que en los niveles superiores se documentó un edificio de carácter empórico datado entre los siglos VII y V a.C., interpretado como un templo a partir de la constatación de altares y betilos de tradición oriental en su interior (Osuna et al., 2001).



Figura 2 – Cuchara procedente de Méndez Núñez (Huelva) (elaboración propia).

Por lo que respecta a la cuchara (Museo de Huelva, nº inv. 10317), encontrada también entre el material exhumado de ese único paquete sedimentario, se trata de un ejemplar elaborado en madera, fracturado en su extremo distal y que conserva 12,4 cm de longitud (Fig. 2). No presenta restos de pintura salvo una dudosa marca rojiza en el corvejón. Por último, un dato interesante es que la curvatura en la zona de la cazoleta es prácticamente inexistente, por lo que si no ha sufrido un desgaste por el uso o por motivos postdeposicionales habría sido imposible emplearla como una auténtica cuchara.

2.2. Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla)

El segundo contexto en el que han aparecido cucharas como las aquí analizadas se documentó unos años antes en el casco histórico de Carmona tras los trabajos de seguimiento de unas obras efectuadas en la casa-palacio del Marqués de Saltillo. La intervención arqueológica realizada en dicho solar reveló varias fases edilicias superpuestas datadas entre los siglos VII y V a.C., compartiendo orientación SO-NE, así como técnicas constructivas y decorativas de tradición fenicia (Belén et al., 1992, 1997; Belén y Escacena, 1997, p. 105; Esteban y Escacena, 2013, pp. 121-123).

En lo referente al más arcaico de los complejos, se excavó una habitación de 1,8 x 4,4 m con orientación SO-NE a la que se denominó 'Ámbito 6'. La sala estaba formada por zócalos de mampostería de piedra, alzados de adobe enfoscados y un pavimento de tierra pintado con arcillas rojas, viéndose una de sus esquinas afectada por la excavación de una cisterna de época romana. En cada uno de los ángulos restantes de la estancia se halló un hueco para apoyar unos *píthoi*, decorados en dos casos con flores de loto y en otra ocasión con una procesión de grifos. Por último, además de estos grandes recipientes se documentaron vasos hechos a mano, copas de cerámica, un plato de engobe rojo y un conjunto de cucharas que centran el interés del presente análisis (Belén et al., 1997, pp. 137-180).

El lote de cucharas consta de cuatro ejemplares depositados en la actualidad en el Museo de la Ciudad de Carmona. Están realizados en marfil y tienen medidas que oscilan entre los 16,7 y 17,8 cm de longitud. Las secciones son de tendencia oval en la zona medial y casi circular en el extremo proximal. En cuanto a su fábrica, fueron tallados y pulimentados (Belén et al., 1997, pp. 173-176), representando los cuatro cuartos de un mismo animal ya muerto dadas las marcas que presenta en

forma de 'V' entre las cazoletas y los mangos, lo que podría estar detallando la separación entre la zona con piel y la que ya está desprovista de ella (Belén et al., 1997, p. 176) (Fig. 3).

En lo referente a la identificación de la especie representada, existen varias interpretaciones. A partir de criterios estilísticos, el equipo encabezado por Belén planteó la posibilidad de que se tratase de las patas de un caprino, bovino o grifo, aludiendo al ser mitológico representado en uno de los tres *píthoi* (Belén et al., 1997, pp. 178-180). Por otro lado, la paleobióloga Bernáldez ha propuesto que se trata de las extremidades de un ciervo macho plenamente desarrollado, animal que se encuentra ampliamente representado en obras pictóricas de carácter ritual en la prehistoria reciente y la protohistoria de la península ibérica (Belén et al., 1997, p. 179). En nuestra opinión, es la estrecha conexión de estos objetos con las cucharas nilóticas posteriormente presentadas la que permite proponer que se trata de los cuartos delanteros y traseros de un bovino. Igualmente, lejos de su carácter naturalista, existen representaciones de toros con patas estilizadas similares en su perfil a estas piezas en un *píthos* procedente de Montemolín (Marchena) (Chaves y De la Bandera, 1986, fig. 2) (Fig. 4).



Figura 3 – Cucharas halladas en Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla): 1-2. Cuartos delanteros. 3-4. Cuartos traseros (elaboración propia).

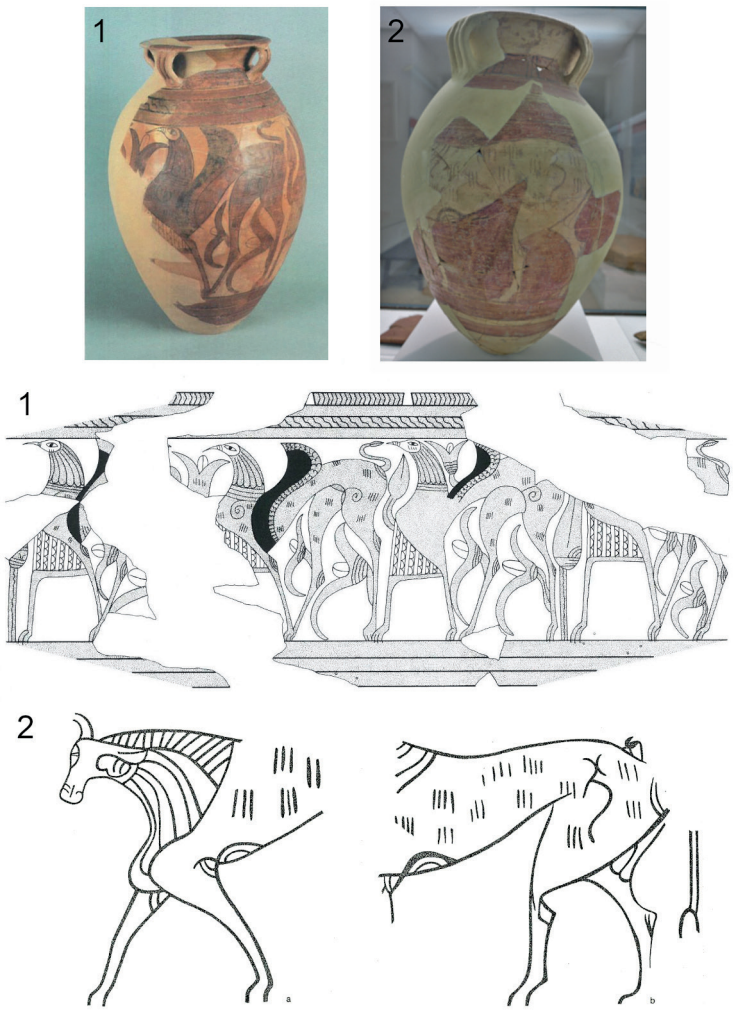


Figura 4 – *Píthoi* del área tartésica con representaciones de animales con las patas estilizadas: 1. Vaso con procesión de grifos hallado en el santuario de Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla). 2. Vaso con procesión de toros localizado en el templo de Montemolín (Marchena, Sevilla).

3. El ritual de la apertura de la boca en el Antiguo Egipto

El ritual de la apertura de la boca practicado en Egipto consistió en una compleja ceremonia documentada desde el Reino Antiguo hasta, al menos, el período romano. Los habitantes del país del Nilo se referían a ella como 'ritual de la apertura de la boca y los ojos' (*wpt-r wnt-r*) o de forma simplificada como 'ritual de la apertura de la boca' (*wpt-r*), aunque en algunos casos en los que se practicó sobre esculturas divinas se detalló estar ante el 'ritual de la apertura de la boca en la elaboración de la estatua de N', donde N es el nombre de la deidad (Lorton, 1999, p. 147). Sus dos principales cometidos eran que el fallecido despertase de nuevo sus sentidos para emprender el viaje al más allá y que las esculturas de las deidades se purificasen con el objetivo de que estas pudieran manifestarse a través de ellas.

En cuanto a su estructura, el ritual permaneció casi sin modificaciones durante tres milenios, aunque sí hubo evolución en lo que respecta a las escenas y utensilios empleados en él para que los sacerdotes lograsen que difuntos y divinidades adquirieran las capacidades de respirar, oír, hablar, ver y alimentarse. Para realizar una aproximación a dicha estructura, la propuesta más completa hasta la fecha es la elaborada por Otto (1960), basada principalmente en la combinación de escenas documentadas en la tumba-capilla del visir Rekhmira en Tebas (TT100), la tumba de Seti I en el Valle de los Reyes (Tebas), la tumba de Tausert en el Valle de las Reinas (Tebas), el sarcófago de Butehamon (Tebas), la tumba-capilla de la sacerdotisa Amenirdis en Medinet Habu (Tebas), la

tumba del sacerdote Padiamenipet (Tebas) (TT33) y el papiro funerario de una mujer llamada Sais localizado en la necrópolis menfita y actualmente en el Museo del Louvre.

La combinación de estas siete versiones, las más detalladas de cuantas se han conservado hasta el presente, junto a otras más de ochenta fuentes más fragmentarias, permitieron a Otto proponer una versión lo más extendida posible del ritual funerario dividida en setenta y cinco episodios. Esta compartimentación está formada por ritos preliminares (episodios 1-9), la animación del difunto/estatua (10-22), ofrendas de carne relacionadas con el Alto Egipto (23-42), ofrendas de carne relacionadas con el Bajo Egipto (43-46), banquete (47-71) y ritos de cierre (72-75).

En cuanto al personal implicado en la realización del ceremonial, se conoce la intervención de al menos dos sacerdotes. Uno se identificaba con Horus (sacerdote-*sem*), mientras que el otro lo hacía con Toth (Smith, 1993, p. 15). El primero de ellos realizaba el rito de purificación situándose delante del fallecido o de la estatua acercando varios instrumentos y su dedo meñique al rostro de estos. Con ello se conseguía despertarles, presentándose diferentes ofrendas ante ellos (Fig. 5). Los instrumentos que se aproximaban a la boca del difunto o de la escultura fueron aumentando en número con el transcurso del tiempo. Los primeros conjuntos de utensilios que se conocen estaban compuestos por un juego de vasos de piedra y la cuchilla bifurcada *psš-kf*, como los localizados en varias tumbas menfitas del Reino Antiguo (Fig. 6). Durante esta misma etapa también destacan las hojas metálicas, denominadas *nṯrwj* en los Textos de las Pirámides y *sb3wj*, 'estrellas', en el templo de Nefereriskare en Abusir.



Figura 5 – Ritual de la apertura de la boca. Papiro de Hunefer. XIX Dinastía. Museo Británico (nº inv. EA 9901.5) (Fuente: britishmuseum.org).



Figura 6 – Bandeja con instrumental del Reino Antiguo para el ritual de la apertura de la boca. V-VI Dinastía. MET Museum (nº inv. 07.228.117a-h) (Fuente: metmuseum.org).

De igual modo, a lo largo del Reino Antiguo se comenzó a emplear un objeto alargado rematado con la cabeza de un carnero o de una serpiente, según los casos. Estas piezas han venido apareciendo en algunas tumbas con el nombre y el cargo del difunto inscritos, siendo conocidos a partir de la información contenida en el episodio 27 del ritual de la apertura de la boca como *wr-ḥk3w,* 'grande en poder/magia' (PT Utt. 715, en Faulkner, 1969, pp. 307-308). Una buena muestra de estos objetos, de posible procedencia funeraria, fue publicada erróneamente por Keimer (1938, p. 323) como elementos ceremoniales relacionados con el culto a dioses-carnero (Fig. 7).

Además de esos objetos, también se han documentado azuelas litúrgicas, *nw*, de suma importancia por sustituir frecuentemente a otros elementos del ritual, caso de las hojas metálicas, los emblemas *imy-wt* y los cetros con cabeza de serpiente/carnero. Esto es posible saberlo gracias a que sobre su superficie se ha grabado en ocasiones el instrumento al que representaban junto al nombre del difunto, como en la azuela de madera *wr-ḥk3w* de Nehy (British Museum, nº inv.

EA 15779) y la azuela de marfil *imy-wt* encontrada en la tumba de Senneferi (TT99) (Strudwick, 2009, p. 218 y ss.; 2016, pp. 260-268; Bohleke y Strudwick, 2017).

A partir del Reino Nuevo, y con más frecuencia durante el Período Tardío, se depositaron otros objetos relacionados con este ritual. Entre ellos se encuentran representaciones de uno o dos dedos, como el que se ha dibujado en la tumba de Tutankhamon debajo de la azuela (Fig. 8).

La aparente heterogeneidad de elementos utilizados en este ceremonial ha sido interpretada por Roth, en concordancia con el principio de parsimonia, dentro de las prácticas necesarias para que los bebés pudieran prepararse para la ingesta de alimentos desde su nacimiento hasta los primeros meses de vida (Roth, 1993, p. 60 y ss.; *cf.* Lorton, 1999, pp. 166-167). La hipótesis de esta autora se sustenta en varios pasajes de los Textos de las Pirámides (Pyr. 26-40) procedentes de la cámara mortuoria del faraón Unas (último gobernante de la V dinastía, *ca.* 2342-2322 a.C.) (Roth, 1993, p. 63) si bien algunos objetos como los cuchillos *psš-kf* ya aparecen depositados en las tumbas junto al difunto desde el período Nagada II (*ca.* 3500-3200 a.C.).



Figura 7 – Arriba, presentación del instrumento *wr-ḥk3w* por parte del sacerdote-sem ante el difunto Inherkau. TT359. XX Dinastía. Abajo, ejemplares de *wr-ḥk3w* conservados en el Museo de El Cairo (a partir de Keimer, 1938: pl. XLIV).

La aplicación del ritual a las esculturas podía realizarse en el taller en el que se había fabricado, *hit-nb*, en la casa de natrón, *h.t.t.bd*, en el espacio abierto frente a la tumba, *wsh.it*, o en la capilla-*hd* en la que la estatua era colocada. En el caso de que se practicara sobre el difunto, el ritual daba inicio en el momento en que el cuerpo era conducido al patio exterior de la tumba, lugar en el



Figura 8 – Escena de la apertura de la boca en la que el sacerdote-sem acerca una azuela a Tutankamon representado como Osiris, dios de los difuntos. Pueden verse otros objetos litúrgicos sobre la mesa. KV62. XVIII Dinastía (a partir de Roth, 1993: 58).

que permanecía mirando hacia el Sur (Assmann, 2005, pp. 318-320). El testimonio literario más antiguo que describe el proceso se ha documentado en algunos pasajes de la pirámide de Unas. En ellos se indica que, para comenzar la liturgia, a Unas se le presentan elementos como el natrón y el incienso para limpiar sus extremidades. Tras esto, se le acercaba al rostro el cuchillo *psš-kf*, elemento frecuentemente utilizado para cortar el cordón umbilical y que aparece representado sobre Meskhenet como diosa de los nacimientos, lo que simbolizaba el renacimiento del faraón (Roth, 1992; Harer, 1994; *cf.* Hikade, 2003, 2004).

Como se ha indicado previamente, cuchillos *psš-kf* han sido localizados en enterramientos predinásticos dentro del área nilótica. Es el caso de la tumba 412 (HK43), ubicada en la necrópolis de Hierakónpolis (antigua *Nekhen*). En ella apareció una hoja de pedernal pegada a un pequeño mango de madera a cuya superficie se encontraban todavía adheridos restos de piel animal correspondientes a la bolsa donde se guardó la pieza, y parte del cuero cabelludo del difunto por haber permanecido depositada la pieza bajo su cabeza (Friedman, 2004, p. 8)[1]. Todo ello ha hecho pensar a sus excavadores que la bolsa de piel pudo estar atada al cuello del fallecido. En concordancia con estos datos, otros ejemplares elaborados en cerámica presentan un agujero en su extremo proximal que pudo haber servido igualmente para suspenderlos del cuello de los difuntos. Es el caso de cinco cuchillos *psš-kf* de época predinástica, probablemente localizados en el mismo cementerio, tres de los cuales están depositados actualmente en el Petrie Museum of Egyptian Archaeology (nº de inv. LDUCE-UC14892/1/2/3) y los otros dos en el Ashmoleam Museum de Oxford (nº inv. E1069 y E 1070), que presentan pigmentación negra y ocre (Mazzone, 2010) (Fig. 9).

Continuando con el caso de Unas, el próximo paso en el ritual consistía en la apertura de la boca con las hojas *nṯrwj*, dejando al faraón preparado para iniciar el consumo de alimentos, cuestión representada mediante una jarra vacía y otra llena de leche, denominadas pechos de Horus e Isis en los Textos de las Pirámides. Tras ello se escenifica el destete y la aparición de los dientes de leche, simbolizados con cinco dientes de ajo (Roth, 1993, pp. 60-62).

Como se ha indicado anteriormente, otro de los objetos que solía utilizarse a continuación en el ritual era un dedo, fabricado habitualmente en madera. Siguiendo con el símil pueril, Roth ha propuesto que con el dedo se habría tratado de reflejar la limpieza de la mucosa que presenta el recién nacido en la boca, consiguiéndose con ello que pueda respirar sin dificultad. Esta operación



Figura 9 – Ejemplos de cuchillo *psš-kf* de época predinástica. A la izqda., modelo en cerámica. Petrie Museum of Egyptian Archaeology (nº inv. LDUCE-UC14892/2) (Fuente: petriecat.museums.ucl.ac.uk). A la dcha., hoja de sílex enmangada hallada en HK43 (Friedman, 2004, p. 3).

[1] También apareció envuelto en piel de animal otro cuchillo de la misma tipología en la sepultura 1388 de Naqada (Friedman, 2004, pp. 8-9).

en la actualidad suele realizarse con una perilla, pero incluso todavía después de esta acción sigue introduciéndose un dedo en la boca del recién nacido justo antes de cortar el cordón umbilical para comprobar que no hay anomalías en su paladar (Roth, 1993, p. 63). Por lo general, el dedo empleado en las representaciones egipcias es el meñique, aunque también hay escenas en las que se usa el índice. A pesar del interés que presenta la hipótesis de Roth, no habría que descartar que el empleo de un dedo como instrumento en este ritual también sirviera para acercar a la nariz de la escultura o del difunto sustancias olorosas para abrir sus vías respiratorias.

Los últimos elementos a los que hay que hacer referencia son el corazón y una de las patas de un bovino sacrificado expresamente para el ritual de la apertura de la boca (Assmann, 2005, p. 325). La interpretación dada por Otto (1960) sobre el papel jugado por ambas piezas es la de meras ofrendas alimenticias, mientras que Assmann reinterpretó su función como instrumental con un papel activo dentro del ritual de la apertura de la boca (Assmann, 2005, pp. 314-315).

La escena sacrificial aparece representada por primera vez durante el Reino Nuevo, tras el Período Amarniense, tanto en papiros como en tumbas que contienen escenas pertenecientes al Libro de los Muertos. En varios ejemplos se muestra la amputación de la pata de un ternero vivo, mientras que la madre asiste a la escena con intensas muestras de angustia y el sacerdote acude veloz hacia la momia del difunto para despertar sus sentidos (fig. 5). Puesto que la pata puede presentar contracciones hasta veinte minutos después de ser cortada, se ha planteado que podría simbolizar la fuerza vital tras la muerte (Hundley, 2013: 180), mientras que en otros casos se ha propuesto que el sentido de este acto ritual habría radicado en el importante aporte proteico de la pata de bovino (Salem et al., 2018), lo que podría haberla convertido en una buena candidata para devolver el apetito y el vigor a la divinidad y al difunto.



Figura 10 – 1. Presentación de la pata del bovino al difunto. Tumba de Menna (TT69). XVIII Dinastía. 2. Cuchara de marfil. XVIII Dinastía. MET Museum (nº inv. 44.4.56) (Fuente: metmuseum.org). 3. Cuchara de madera de 12,7 cm de longitud. Procedencia incierta. XVIII Dinastía. MET Museum (nº inv. 2006.16) (Fuente: metmuseum.org). 4. Cuchara de grauvaca. Procedencia desconocida. Museo del Louvre (nº inv. E 23486) (Fuente: louvre.fr). 5. Cuchara de canino de hipopótamo. Procedencia indeterminada. Museo del Louvre (nº inv. E 13919) (Fuente: louvre.fr).

En relación con este pasaje se pueden poner unos objetos con forma de pata de bovino que han venido apareciendo desde hace siglos en tumbas y en santuarios egipcios. Quizás estos ítems habrían hecho las veces de sustitutos de los cuartos del animal o habrían acompañado simbólicamente a estos dentro de la liturgia. Este tipo de piezas, elaboradas en distintos materiales, presentan una cazoleta que ha servido para considerarlas como cucharas litúrgicas (Fig. 10). En algunos ejemplares se ha tallado el mango con la extremidad atada, al igual que sucedía en ocasiones con los bovinos para que no se resistieran y acabasen hiriendo a los matarifes.

Uno de los contextos funerarios en los que ha aparecido un conjunto de instrumentos como los aquí analizados se trata de la tumba de Senneferi (TT99) (Strudwick, 2016, pp. 260-268; Bohleke y Strudwick, 2017). Entre ellos se han documentado tres fragmentos de azuelas de marfil, un dedo roto del mismo material, una pata de bovino facturada en madera y una etiqueta con la inscripción: "Instrumentos para / el ritual funerario / (y) carne - reunidos. / Nueve (piezas) de marfil (y) / el hacha (llamada) imy-wt, (de) marfil" (traducción propia a partir de Bohleke y Strudwick, 2017, p. 107) (Fig. 11).

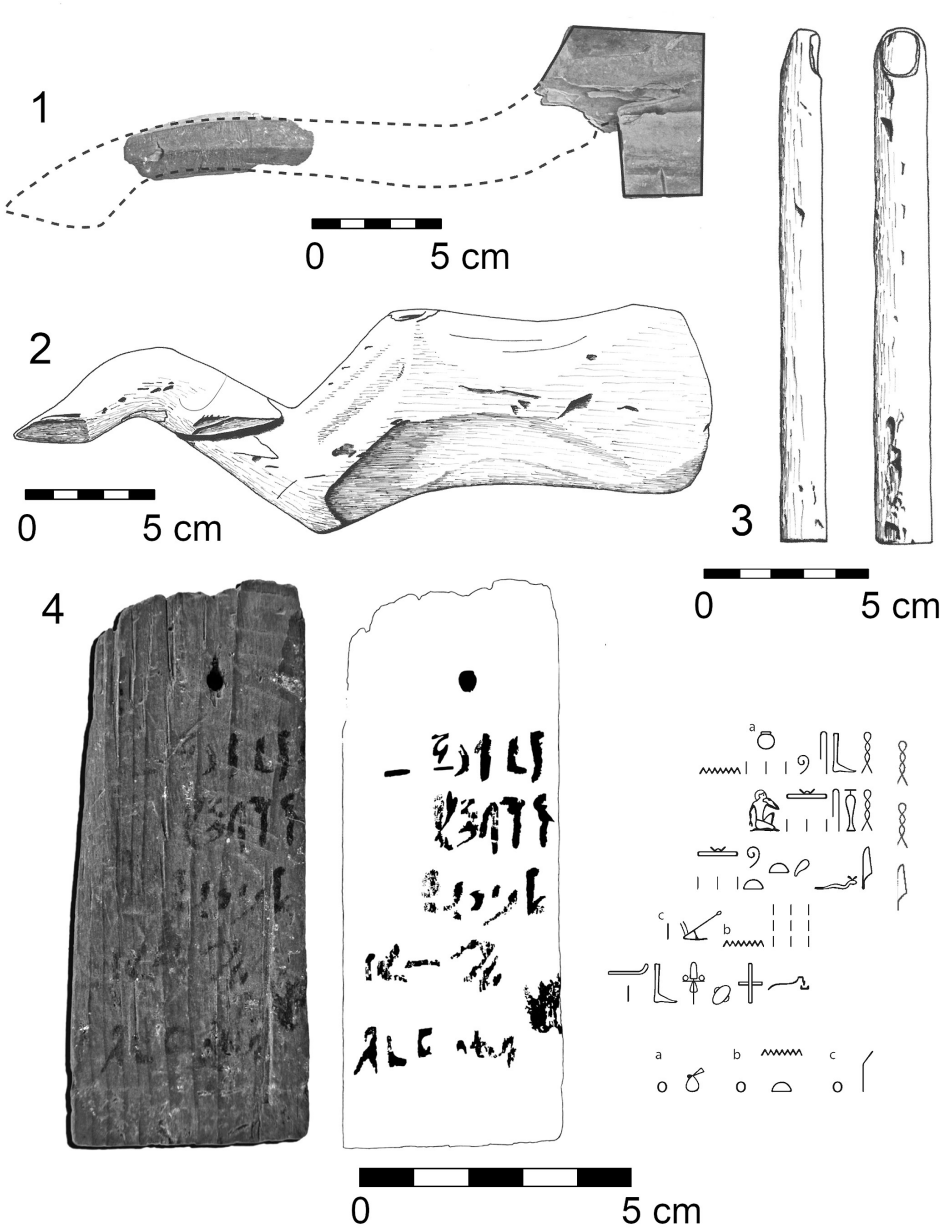


Figura 11 – Set de piezas depositadas en la tumba de Senneferi (TT99): 1. Propuesta de reconstrucción de una de las azuelas litúrgicas (Nº inv. 99.98.0518 y 99.98.0601). 2. Pata de bovino en madera (Nº inv. 99.98.0608/99.98.0609). 3. Dedo de madera (Nº inv. 99.98.0648). 4. Etiqueta de madera con inscripción jeroglífica (Nº inv. 99.98.0622) (a partir de Strudwick, 2016, pp. 261 y 264-265).

A propósito de la similitud entre la forma de la azuela y la pata de bovino se ha llamado la atención en varias ocasiones, aunque desde diversos puntos de vista (Roth, 1993, p. 70; Assmann, 2005: 315; Belmonte Avilés, 2012: 178-180; Hundley, 2013: 181). Los dos elementos presentan claros paralelos entre las constelaciones conocidas en el Egipto Antiguo. Para Roth ambos elementos serían la representación de la Osa Mayor (Roth, 1993), mientras que Belmonte cree que una haría referencia a la Osa Mayor y otra a la Osa Menor, citándose en algunos casos como *ntjrty* o las 'dos azadas' (Belmonte Avilés, 2012, pp. 178-180).

Los egipcios llamaban a las estrellas circumpolares 'las que no conocen el ocaso', puesto que nunca desaparecen por el horizonte. Entre las estrellas y constelaciones de esta categoría la más familiar para los antiguos egipcios era la Osa Mayor, a la que nombraban *msḫtyw*, la pata de toro. Su forma es bien conocida gracias a los Textos de las Pirámides y especialmente a partir de los sarcófagos del Reino Medio. En ellos suele representarse la pata de toro con las siete estrellas que forman la constelación en su interior, aunque también se representa como un bovino amarrado por sus cuartos traseros sin patas delanteras, o como una pata en cuyo extremo aparece una cabeza de toro (Guilhou, 2019, p. 122, fig. 9).

Con la finalización del ritual de la apertura de la boca tras la presentación de ofrendas y la realización de un banquete, la escultura se encontraba en perfectas condiciones para ser utilizada si la liturgia se había realizado sobre ella, y el difunto podía emprender su viaje al más allá si se había hecho lo propio con él.

4. El ritual de la apertura de la boca en la tradición fenicio-púnica

Por lo que respecta a la tradición literaria cananea del II y I milenios a.C., el ritual de la apertura de la boca parece estar totalmente ausente de su registro escrito, lo que ha motivado que algunos investigadores hayan dudado de su existencia dentro de su tradición funeraria (Lipiński, 2003, p. 298). No obstante, la información iconográfica permite plantear la presencia de esta liturgia en el ámbito sirio al menos desde el II milenio a.C. (Gubel, 2001). Desde esta segunda perspectiva se han analizado previamente varios contextos y objetos arqueológicos (Gómez Peña y Carranza, 2021) que pueden relacionarse con los ya analizados para el ámbito egipcio.

La primera de las piezas a destacar es el cetro *wr-ḥk3w*, que aparece grabado en varios soportes del ámbito sirio desde mediados del II milenio hasta los últimos siglos del I milenio a.C. (Naster, 1957; Teissier, 1996, figs. 120 y 183; Gubel, 2001; Cecchini, 2005). En casi todos los ejemplos conocidos, un personaje porta un jarro en su mano izquierda y eleva con la derecha este cetro hacia una figura regia/divina. Uno de los ejemplos más famosos donde esto puede apreciarse es en la denominada estela de El, hallada en Ugarit (Bunnens, 1995) (Fig. 12).

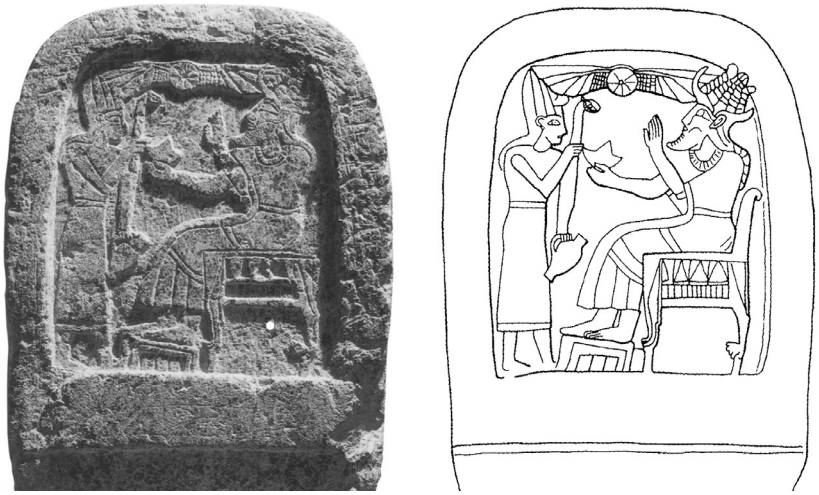


Figura 12 – Estela del 'homenaje al dios El' procedente de Ugarit. Siglos XIV-XIII a.C.

Entre el instrumental empleado para esta liturgia también se encuentran los ya mencionados cuchillos *psš-kf*. Su figura puede identificarse en un mechero de pared procedente del santuario de Astarté en Kition (Chipre), datado hacia el siglo VIII a.C. (Fig. 13). En él se ha representado a un personaje femenino, identificado por Karageorghis con la propia Astarté, sobre cuyos hombros aparecen sendas cabezas de bovino con un triángulo pintado en rojo en su testuz (Karageorghis, 2004, p. 149, lám. XV). Bajo sus pies se ha pintado un cuchillo *psš-kf* con la apariencia de una pluma doble, forma en la que estas hojas fueron en ocasiones representadas en el Antiguo Egipto (*vid.* Roth, 1992, p. 138). Esta estrecha similitud también llamó la atención de Petrie al realizar su ya clásico catálogo de amuletos egipcios, llegando a proponer que quizás estos cuchillos de pedernal pudieron estar en ocasiones envueltos en plumas para manejarlos con mayor precaución (Petrie, 1914, p. 16). Dicha propuesta casa perfectamente con lo expuesto en páginas precedentes para este tipo de piezas dentro de las tumbas predinásticas, pues en ocasiones se hacían guardar los cuchillos en unas fundas de cuero para evitar que su filo dañase al difunto. A tenor de este ejemplo, no sería descartable que hubiera ocurrido lo mismo recubriéndolas con plumas.



Figura 13 – Mechero de pared con posible representación de Astarte. Santuario de Astarte en Kition (Chipre). Siglo VIII a.C. (Karageorghis, 2004: lám. XV).

Si con esta propuesta estamos en lo cierto, esta posible representación de Astarté hallada en el santuario de Kition tendría el cuchillo *psš-kf* dibujado en la parte inferior de acuerdo con el objetivo perseguido por el ritual de la apertura de la boca: purificar la imagen, permitir que la esencia de la divinidad pudiera ocuparla, y con ello escuchar las plegarias de los devotos y manifestar su voluntad.

Por último, volviendo al tema central de la presente publicación, pueden relacionarse con este ritual dos cucharas con forma de pata de bovino procedentes de las necrópolis cartaginesas de Dermech y Santa Mónica (Fig. 14). La primera de ambas, depositada en el Museo Nacional del Bardo (nº inv. M.B.-P.O. 333), está fragmenta por uno de sus extremos, conservando una longitud de 8,2 cm. Tiene forma de pata de bovino, contando con una cazoleta de forma ovalada y parte del mango con tres pequeñas circunferencias grabadas en su superficie (Gauckler, 1907, p. 361; Merlin y Drappier, 1909, p. 48; Khelifi Rahmouni, 1999, p. 139, fig. I.7), interpretadas por nosotros como representaciones de algunas de las estrellas que componen la actual constelación de la Osa Mayor, por aquel entonces con forma de pata de bovino e íntimamente relacionada con el significado del bovino sacrificado en este y otro tipo de rituales (Gómez Peña y Carranza, 2020). La segunda, dada a conocer por Delattre y publicada en otras ocasiones con posterioridad (Delattre, 1906, p. 28-30; Merlin y Drappier, 1909, p. 49; Cintas, 1976, p. 374, fig. 72), tiene 11 cm de longitud y presenta dos pequeños orificios. El primero en la parte del corvejón del animal y el segundo en la caña de la pata. Desde nuestro punto de vista, estos dos agujeros pudieron haberse utilizado para colgar la pieza del cuello del propio difunto, de modo análogo a lo que se ha indicado previamente que parece que ocurrió con los cuchillos *psš-kf* en el Egipto predinástico.

Vistas por tanto estas piezas en su conjunto, no hay obstáculo para plantear la existencia del ritual de la apertura de la boca dentro de la tradición cananea, y por extensión fenicio-púnica, empleándose los mismos elementos que en el ámbito egipcio. Es por tanto probable que posteriores investigaciones permitan seguir afianzando esta hipótesis con nuevos ejemplos, tanto iconográficos, como propiamente artefactuales.



Figura 14 – A la izquierda, Cuchara con forma de pata de bovino de la necrópolis cartaginesa de Santa Mónica (Cartago) (Cintas, 1976: 376). En el centro, ejemplar procedente de la necrópolis cartaginesa de Dermech (Cartago) (elaboración propia). A la derecha, representación de la constelación de *msḫtyw* procedente del sarcófago de Idy.

5. A modo de conclusión: más indicios del ritual de la apertura de la boca en el suroeste de la península ibérica

En los apartados anteriores se han presentado cinco cucharas tartésicas con forma de pata de bovino junto a sus contextos de hallazgo. Dichas piezas han sido puestas en relación con los paralelos nilóticos utilizados como parte del ritual de la apertura de la boca realizado en el Antiguo Egipto, donde su identificación con los cuartos bovinos es clara. De igual modo, se han relacionado con dicha liturgia tanto diversas representaciones iconográficas presentes dentro de la tradición cananea, como algunas cucharas con la misma forma aquí analizada procedentes de la necrópolis de Cartago. Con ello, la existencia de este rito en la escatología fenicio-púnica se ve reforzada, cobrando mayor sentido el origen oriental de los ejemplares aquí analizados. En extensión a lo dicho previamente sobre esta hipótesis, hay igualmente que indicar que las cucharas tartésicas no muestran desgaste derivado de un uso continuado, en sintonía con la ausencia de cualquier tipo de contenido en las cazoletas de los ejemplares egipcios durante su empleo sagrado.

En otro orden de cosas, las cucharas con forma de pata de bovino que han venido localizándose en los santuarios de Huelva y Carmona permiten mantener vivo el debate acerca de si, dentro del suroeste de la península ibérica, este instrumental fue utilizado en el ritual de la apertura de la boca sobre esculturas con aspecto humano de carácter divino o sobre difuntos. En apoyo de la primera posibilidad, se ha propuesto que la 'diosa de Carmona' sería un ejemplo de estatuaria antropomorfa dentro de la región tartésica (Belén y García Morillo, 2005, 2006; Belén y Chapa, 2012), viniendo a coincidir cucharas y fragmento escultórico dentro del mismo yacimiento carmonense.

Por su parte, en favor del empleo funerario hay que señalar que, al igual que en el Antiguo Egipto se podían presentar auténticas patas de bovino ante la cara del difunto en lugar de las cucharas que las emulan, en el área tartésica se han hallado patas bovinas sin cocinar depositadas en tumbas de diferentes necrópolis. El caso más significativo es el de La Angorrilla (Alcalá del Río, Sevilla). En este yacimiento se han documentado un total de 69 tumbas, de las cuales 56 se corresponden con inhumaciones, 12 con incineraciones primarias (*bustum*) y una con una incineración secundaria en urna de tipo Cruz del Negro. El hecho de que se haya preferido la preservación del cadáver en este espacio frente al tradicional ritual crematorio en Tarteso hace a La Angorrilla un cementerio extraordinario

dentro de este período en el suroeste ibérico. Del mismo modo, también resulta inusual el elevado número de pelvis y húmeros de bovino que han aparecido en el interior de las tumbas. En concreto, al menos en doce sepulturas, todas ellas de inhumación, se han encontrado restos pertenecientes a esta zona del cuerpo del animal, sin estar acompañados de otras partes y sin que presenten alteraciones producidas por la exposición al fuego (Pajuelo y López, 2014, p. 547). Antes estos datos, la vinculación de estos cuartos bovinos con el ritual de la apertura de la boca resulta sugerente.

Además del caso de La Angorrilla, este patrón se ha documentado en la necrópolis de Medellín (Badajoz), donde se han localizado ofrendas de escápulas bovinas en algunos de los conjuntos más ricos de su fase I (*ca.* 650-600 a.C.). Se trata de las tumbas 85C/17, 86G/29E, 86G45+47 y 86G/28 (Almagro-Gorbea et al., 2008, p. 985). En concreto, en el primer enterramiento se halló un omóplato y un fémur de vaca sin quemar sobre la urna y su ajuar antes de construir el encachado de la tumba de una mujer junto a un niño. Por su parte, en el segundo y tercer casos se hizo lo propio con un coxal y costillas de vaca, depositados sobre el ajuar justo debajo del encachado de guijarros. Más dudosa es la atribución de la cuarta tumba, ya que los restos de bovino bajo un encachado estaban peor conservados (Almagro Gorbea et al., 2008, p. 972). A pesar de que el número de ejemplos es escaso, la pauta aquí expuesta no pasó desapercibida para sus excavadores, quienes han propuesto que se está ante un rito bien definido en el que se habría sacrificado una res, cuya pata habría servido como alimento para el más allá (Almagro Gorbea et al., 2008, p. 972).

Por último, hay que citar en estas últimas líneas una cuchara de bronce romana (*cochlea*) de 14,5 cm de longitud que acaba rematada en una pezuña ungulada (Museo de Cádiz, nº inv. CE08888) (Fig. 15). Se le atribuye un origen gaditano, aunque se desconocen datos concretos para el contexto de procedencia de esta, lo que impide profundizar más en su significado y función concretos. No obstante, dada su forma y la conocida continuidad de elementos cultuales púnicos en tumbas del período romano-republicano y alto imperial en el área gaditana, no queremos dejar pasar la oportunidad de apuntar la posible relación de esta cuchara con el ritual de la apertura de la boca.

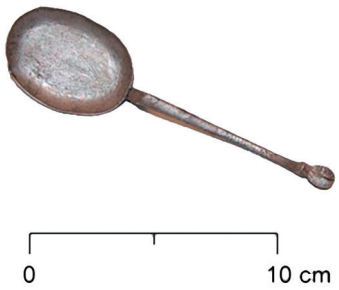


Fig. 15 – *Cochlea* romana con pezuña de ungulado en su extremo proximal, procedente de Cádiz (elaboración propia).

Así pues, en vista de las posibilidades interpretativas que ofrece la vinculación del ritual de la apertura de la boca con la tradición escatológica fenicio-púnica, queda por delante la tarea de revisar y mirar con otros ojos algunos contextos e iconografías dentro de ella para seguir apuntalando la existencia de esta liturgia entre sus tradiciones religiosas.

Bibliografía

Almagro-Gorbea, M., Lorrio, A. J., Mederos, A., y Torres, M. (2008). *La necrópolis de Medellín. III. Estudio analítico. IV. Interpretación de la necrópolis. V. El marco histórico de Medellín*-Conisturgis. Madrid, Real Academia de la Historia.

Assmann, J. (2005). *Death and Salvation in Ancient Egypt*. New York, Cornell University Press, New York.

Beckerleg, C. L. (2009). *The "Image of God" in Eden: the Creation of Mankind in Genesis 2:5-3:24 in Light of the* mis pî pit pî *and* wpt-r *Rituals of Mesopotamia and Ancient Egypt*. Cambridge, Havard University Press.

Belén, M., Anglada, R., Cardenete, R., Escacena, J. L., Lineros, R., y Rodríguez, I. (1992). Excavación de urgencia en la casa Palacio del Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla). *Anuario arqueológico de Andalucía, III Actividades de urgencia,* 666-675.

Belén, M., Anglada, R., Escacena, J. L., Jiménez, A., Lineros, R., y Rodríguez, I. (1997). *Arqueología en Carmona (Sevilla). Excavaciones en la Casa-Palacio del Marqués de Saltillo*. Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Belén, M., y Chapa, T. (2012). Der sog. Krieger von Cádiz. Zur Steinskulptur im phönizischen Kontext der Iberischen Halbinsel. *Madrider Mitteilungen, 53*, 220-238.
Belén, M., y Escacena, J. L. (1997). Testimonios religiosos de la presencia fenicia en Andalucía occidental. *Spal, 6*, 103-131.
Belén, M., y García Morillo, M. C. (2005). Carmona. Una ciudad tartésica con estatuas. In S. Celestino y J. Jiménez Ávila (Eds.), *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. Protohistoria del Mediterráneo Occidental, Mérida, 5-8 de Mayo de 2003* (pp. 1199-1214). Mérida, CSIC.
Belén, M., y García Morillo, M. C. (2006). Carmona. Eine tartessische Stadt mit Statuen. *Madrider Mitteilungen, 47*, 43-58.
Belmonte Avilés, J. A. (2012). *Pirámides, templos y estrellas: astronomía y arqueología en el Antiguo Egipto*. Barcelona, Editorial Crítica.
Berlejung, A. (1997). Washing the Mouth: The Consecration of Divine Images in Mesopotamia. In K. van der Toorn (Ed.), *The Image and the Book* (pp. 45-72). Leuven, Peeters.
Bohleke, B., y Strudwick, N. (2017). A Label for Opening of the Mouth Implements from the Burial of Senneferi (TT99) and Remarks on the Ritual. *Études et Travaux, XXX*, 105-123.
Bunnens, G. (1995). The so-called stele of the god El from Ugarit. In M. Fantar y M. Ghaki (Eds.), *Actes du IIIe Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques* (vol. I, pp. 214-222). Tunis, Institut National du Patrimoine.
Cecchini, S. M. (2005). The 'suivant du char royal': A case on interaction between various genres of minor art. In C. E. Suter y C. Uehlinger (Eds.), *Crafts and images in contact: studies on Eastern Mediterranean art of the first millennium BCE* (pp. 243-261). Fribourg - Göttingen, Fribourg Academic Press - Vendenhoeck & Ruprecht.
Chaves, F., y De la Bandera, M. L. (1986). Figürlich verzierte Keramik aus dem Guadalquivir-Gebiet. Die Funde von Montemolín (bei Marchena, prov. Sevilla). *Madrider Mitteilungen, 27*, 117-150.
Cintas, P. (1976). *Manual d'archeologie punique II. La civilisation Carthaginoise. Les Réalisations matérielles.* Paris, Éditions A. et J. Picard.
Davis, R. H. (1997). *Lives of Indian Images.* Princeton, Princeton University Press.
Delattre, A. L. (1906). *La nécropole des rabs, prêtres et prêtresses de Carthage: troisième année des fouilles.* Paris, Imprimerie Paul Feron-Vrau.
Esteban, C., y Escacena, J. L. (2013). Arqueología del cielo. Orientaciones astronómicas en edificios protohistóricos del sur de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria, 70*, 114-139.
Faulkner, R. O. (1969). *The Ancient Egyptian Pyramid Texts.* Oxford, Clarendon Press.
Fernández, J., y García, C. (1997). Excavación arqueológica en el Solar 7-13 C/Méndez Núñez y 12 Plaza Monjas de Huelva. *Anuario arqueológico de Andalucía. III Actividades de Urgencia,* 336-339.
Friedman, R. F. (2004). He's got a knife! Burial 412 at HK43. *Nekhen News, 16*, 8-9.
Gauckler, P. (1907). *Catalogue des Musees et Collections Archeologiques de L'algerie et de la Tunisie.* Paris, Ernest Leroux.
Glazov, G. Y. (2001). *The Bridling of the Tongue and the Opening of the Mouth in Biblical Prophecy.* Sheffield, Sheffield Academic Press.
Gombrich, R. (1966). The Consecration of a Buddhist Image. *The Journal of Asian Studies, 26 (1)*, 23-36.
Gómez Peña, A., y Carranza Peco, L. M. (2020). «Tu boca está en buen estado»: Las cucharas con forma de pata de toro y el ritual de la apertura de la boca en la tradición fenicio-púnica. *Complutum, 31*(1), 111-137.
Gómez Peña, A., y Carranza Peco, L. M. (2021). El ritual de la apertura de la boca en la tradición religiosa fenicio-púnica. *Spal, 30*(1), 96-136.
González de Canales, F., Serrano, L., y Llompart, J. (2004). *El emporio precolonial de Huelva (*ca. *900-770 a.C.)*. Madrid, Biblioteca Nueva.
Gubel, E. (2001). The Breath of Life or: the riddle of the Ram-headed sceptre. *Archaeology & History in Lebanon, 13*, 35-44.
Guilhou, N. (2019). Seth et le taureau: double visage d'un animal symbole de puissance. En S. H. Aufrère (Ed.), *Les taureaux de l'Égypte ancienne* (pp. 107-129). Nîmes, Nombre 7 éditions.
Harer, W. B. (1994). Peseshkef: The first special-purpose surgical instrument. *Obstetrics & Gynecology, 83* (6), 1053-1055.

Hikade, T. (2003). Getting the ritual right - Fishtail knives in Predynastic Egypt. In S. Meyer (Ed.), *Egypt - temple of the whole world: studies in honour of Jan Assmann* (pp. 137-151). Leiden, Brill.
Hikade, T. (2004). Fish-tail Knives in Predynastic Egypt. *Nekhen News, 16*, 9-10.
Hundley, M. B. (2013). *Gods in Dwellings. Temples and Divine Presence in the Ancient Near East.* Atlanta, Society of Biblical Literature.
Ilieva, S. (2017). Some parallels between the Opening of the Mouth Ritual and the Indian Prana Pratistha. *The Journal of Egyptological Studies, 5*, 114-131.
Jacobsen, T. (1987). The Graven Image: In Ancient Israelite Religion. In P. D. Miller, P. D. Hanson y S. D. McBride (Eds.), *Essays in Honor of Frank Moore Cross* (pp. 15-32). Philadelphia, Fortress.
Karageorghis, V. (2004). *Chipre. Encrucijada del Mediterráneo oriental 1600-500 a.C.* Barcelona, Bellaterra.
Keimer, L. (1938). Remarques sur quelques representations de divinités-béliers et sur un groupe d'objets de culte conservés au Musée du Caire. *Annales du service des antiquités de l'Égypte, 38*, 297-331.
Khelifi Rahmouni, L. (1999). Quelques échantillons des objets en os et en ivoire conservés au Musée National du Bardo. *Revue des Études Phéniciennes-Puniques et des Antiquités Libyques, XI*, 135-155.
Lipiński, E. (2003). Phoenician Cult Expressions in the Persian Period. In W. Dever y S. Gitin (Eds.), *Symbiosis, Symbolism, and the Power of the Past: Canaan, Ancient Israel, and Their Neighbors from the Late Bronze Age through Roman Palaestina* (pp. 297-308). Indiana: Eisenbrauns.
Lorton, D. (1999). The Theology of Cult Statues in Ancient Egypt. In M. B. Dick (ed.), *Born in Heaven, Made on Earth. The Making of the Cult Image in the Ancient Near East* (pp. 123-210). Indiana, Eisenbrauns.
Matson, J. M. (2013). Idol Remains: Remnants of the Opening of the Mouth Ritual in the Hebrew Bible. *Studia Antiqua, 12* (1), 33-50.
Mazzone, D. (2010). The Fishtail Knife Amulet UC14892/2 in the Petrie Museum of Egyptian Archaeology, University College London. *Papers from the Institute of Archaeology, 20*, 154-160.
McDowell, C. L. (2015). *The Image of God in the Garden of Eden.* Indiana, Eisenbrauns.
Merlin, A., y Drappier, L. (1909). *Nécropole punique d'Ard El Kheraïb à Carthage.* Paris, E. Leroux
Naster, P. (1957). Le suivant du char royal sur les doubles statères de Sidon. *Revue Belge de Numismatique et de Sigillographie, 113*, 5-20.
Nijboer, A. J., y van der Plicht, J. (2006). An interpretation of the radiocarbon determinations of the oldest indigenous Phoenician stratum thus far, excavated at Huelva, Tartessos (south-west Spain). *Bulletin Antieke Beschaving, 81*, 31-36.
Osuna, M., Bedia, J., y Domínguez, A. M. (2001). El santuario protohistórico hallado en la calle Méndez Núñez (Huelva). In P. Cabrera y M. Santos (Eds.), *Ceràmiques jònies d'època arcaica: centres de producció i comercialització al Mediterrani Occidental* (pp. 177-188). Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
Otto, E. (1960). *Das Ägyptische Mundöffnungsritual*, 2 vols. Wiesbaden, Harrassowitz.
Pajuelo, A., y López, P. M. (2014). Las ofrendas de animales. In A. Fernández, A. Rodríguez, M. Casado y E. Prados (Coords.), *La necrópolis de época tartésica de La Angorrilla. Alcalá del Río, Sevilla* (pp. 535-553). Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
Petrie, W. M. F. (1914). *Amulets. Illustrated by the Egyptian Collection in University College, London.* London, University College of London.
Preston, J. J. (1985). Creation of the Sacred Image: Apotheosis and Destruction in Hinduism. In J. Punzo y N. Cutler (Eds.), *Gods of Flesh, Gods of Stone* (pp. 9-30). Pennsylvania, Chamersburg,
Roth, A. M. (1992). The *psš-kf* and the 'Opening of the Mouth' Ceremony: A Ritual of Birth and Rebirth. *The Journal of Egyptian Archaeology, 78*, 113-147.
Roth, A. M. (1993). Fingers, stars, and the 'Opening of the Mouth': the nature and function of the *nṯrwj*-blades. *The Journal of Egyptian Archaeology, 79*, 57-79.
Salah-Eddine, T. (1978). *La Carthage punique.* Paris, Librairie d'Amérique et d'Orient.
Salem, E. A. A. M., Hewedi, M. M., Abdalla, A., Fahim, T., y Khalil, F. (2018). Food heritage: proximate Composition Analysis of the Foreleg of Steers («Oxen») and Their Pharaonic Cultural Context. *Journal of Ancient Egyptian Interconnections, 20*, 58-70.
Smith, M. (1993). *The Liturgy of Opening the Mouth for Breathing.* Oxford, Griffith Institute, Ashmolean Museum.
Strudwick, N. (2009). True «Ritual Objects» in Egyptian Private Tombs? In B. Backes, M. Müller-Roth y S. Stöhr (Eds.), *Ausgestattet mit den Schriften des Thot* (pp. 213-238). Wiesbaden, Harrassowitz Verlag.

Strudwick, N. (2016). *The tomb of pharaoh's chancellor Senneferi at Thebes (TT99)*. Barnsley, Oxbow Books.

Swearer, D. K. (2004). *Becoming the Buddha. The ritual of the image consecration in Thailand*. Princeton, Princeton University Press.

Teissier, B. (1996). *Egyptian iconography on Syro-Palestinian cylinder seals of the middle Bronze Age*. Fribourg y Göttingen, University Press Fribourg Switzerland - Vandenhoeck & Ruprecht.

Walker, C., y Dick, M. B. (1999). The Induction of the Cult Image in Ancient Mesopotamia: The Mesopotamian *mîs-pî* Ritual. In M. B. Dick (Ed.), *Born in Heaven, Made on Earth. The Making of the Cult Image in the Ancient Near East* (pp. 55-121). Indiana, Eisenbrauns.

Walker, C.; Dick, M.B. (2001). *The Induction of the Cult Image in Ancient Mesopotamia: The Mesopotamian Mīs Pî Ritual.* Indiana, Eisenbrauns.

La Monacilla. Un taller metalúrgico entre el siglo VI-V a.C. en la Ría de Huelva

Marcos García Fernández
Arqueólogo profesional / arqueologia@marcosgarcia.org

Pedro Campos Jara
Arqueólogo profesional / pcamposjet@gmail.com

Juan Aurelio Pérez Macías
Universidad de Huelva / japerez@dhis1.uhu.es

Resumen

La excavación arqueológica de La Monacilla (Aljaraque, Huelva) ha permitido la documentación de una estructura edilicia con cronología de los siglos VI-V a.C., con un único nivel de ocupación. Se caracteriza por la existencia de diversas estancias de planta rectangular con funcionalidades diferenciadas.La actividad productiva predominante documentada es la metalúrgica, concentrada en la estancia de mayores dimensiones, donde se localizan abundantes restos de escoria y pequeñas estructuras negativas de producción, y en torno a la que se organizan el resto de áreas y actividades de la edificación. Se aborda en este trabajo el análisis y estudio de las escorias recuperadas en la excavación, que nos permite plantear su funcionalidad como taller dedicado a la producción de plata, bronce y hierro.

Palabras clave

Taller metalúrgico, plata, bronce, hierro, Aljaraque,Ría de Huelva, Protohistoria, Tartessos.

Abstract

The archaeological excavation of La Monacilla (Aljaraque, Huelva) has allowed the documentation of a building structure the 6th-5th century BC, with a single level of occupation. It is characterized by the existence of various rooms with a rectangular floor plan with differentiated functionalities. The predominant activity is metallurgical production, which takes place in the main room with abundant remains of slag and small negative production structures. The remaining built areas and activities are organized around it. The análisis of the slag recovered in the excavation, which we present in this work, allows us to consider its functionality as a workshop dedicated to the production of silver, bronze and iron.

Keywords

Metallurgical workshop, silver, bronze, iron, Aljaraque, Estuary of Huelva, Protohistory, Tartessos.

GARCÍA FERNÁNDEZ, Marcos, CAMPOS JARA, Pedro, PÉREZ MACÍAS, Juan Aurelio (2024) - La Monacilla. Un taller metalúrgico entre el siglo VI-V a.C. en la Ría de Huelva. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 313-334. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/3hde-gs28>

Situación. Contexto historico y geográfico

La Monacilla es un yacimiento arqueológico situado en la zona norte del término municipal de Aljaraque (Huelva), en la margen derecha de la Ría de Huelva (Fig. 1A). La construcción en 1995 de una nueva fase de urbanización en la denominada Dehesa Golf de Aljaraque (3ª fase) propició la realización de una prospección arqueológica que detectó la presencia de materiales arqueológicos en superficie. El yacimiento está situado en una pequeña meseta sobre una formación de terraza aluvial cuaternaria a una altitud de 22 m.s.n.m. en la margen derecha del Arroyo del Valle, tributario del Odiel, que en la actualidad es aledaña de un extenso espacio marismeño protegido denominado Paraje Natural Marismas del Odiel.

La ría de Huelva, ría del Odiel o doble estuario de los ríos Tinto y Odiel, está situada en el suroeste de la Península Ibérica, a orillas del Atlántico. Por su margen derecha su ámbito de influencia se circunscribe el término municipal de Aljaraque (Huelva). Su morfología se remonta a fines de la última edad glacial, hace aproximadamente 10.000 años, en el Holoceno o posglacial Frandriense. En ese momento el progresivo deshielo produce una gran actividad fluvial con la consiguiente subida del nivel del mar y el inicio de la configuración de estuarios con una influencia marina muy acusada. De aquí que al comienzo del Holoceno la ría de Huelva presentaba el aspecto de una amplia bahía.

A partir de este fenómeno se propiciaron unas condiciones ecológicas favorecedoras de una mayor biodiversidad, propiciada por un clima húmedo y suave. Estas condiciones favorecieron la progresiva implantación de grupos humanos mesolíticos y, luego, neolíticos, que obtendrían suficientes recursos subsistenciales en este paleoambiente holoceno.

Las propias dinámicas climáticas, fluviales y litorales, junto con los diferentes fenómenos erosivos sedimentarios, propiciaron que a lo largo del periodo se origine el paulatino cierre de los estuarios frente al mar mediante la formación de extensos cordones dunares. Como consecuencia de ello se produjo una evolución de todo este paisaje, en el que se irá pasando de un estuario abierto con una importante influencia marina a su progresivo cierre, en un nuevo escenario donde los fenómenos sedimentarios se ven fuertemente favorecidos, que dan lugar a la progresiva implantación de caños y marismas mareales. La formación de éstas arranca en la Transgresión Flandriense como consecuencia de la inundación de las desembocaduras de los ríos y zonas bajas adyacentes, creando áreas que fueron rellenadas de sedimentos durante el propio Holoceno (Derruau, 1978).

Estos procesos sedimentarios dieron lugar también a la formación de los primeros puntales arenosos al pie del reborde cuaternario, lo que también contribuye, junto a las marismas, a una lenta colmatación en el estuario, modificándose las condiciones de su salinidad con el consiguiente cambio en la fauna estuarina, efecto que vemos reflejado en el registro de la malacofauna de los yacimientos arqueológicos del momento.

Hace unos 6000 años se producen en esta área los primeros testimonios de sociedades mesolíticas-neolíticas en proceso de sedentarización. Progresivamente se harán más numerosos los yacimientos neolíticos situados en el reborde del estuario del Odiel, entre los que destacan el de Cañada Honda (Martín y Campos, 2007; Reis, Campos y Soares, 2020), Casa del Rio (Martín y Campos, 1997), Huerta de la Fresa (Campos Jara, 2007) y los momentos iniciales de Papa Uvas (Martín de la Cruz, 1986).Si bien mantienen sus estrategias alimenticias basadas también en la caza y en la recolección, en ellos se detectan prácticas de marisqueo y producción de alimentos.

El asentamiento de Papa Uvas, situado en una ladera que desciende hasta las orillas de la actual marisma en los aledaños del pueblo de Aljaraque (Fig. 1A), es un importante referente de la arqueología del suroeste peninsular, en el que se puede apreciar cómo está consolidado ya el proceso de sedentarización que incorporaba prácticas agrícolas, pesqueras, ganaderas y agrícolas. Representa la transición de fines del Neolítico al Calcolítico, pero su secuencia abarca una muy amplia cronología, que se inicia en el Neolítico Final, prosigue en el Calcolítico con varias fases y, tras un *hiatus*(¿?), llega hasta el Bronce Final (Martin de la Cruz, 1986). En un lugar próximo, en el Camino El Cantillo, junto al casco urbano de Aljaraque, se produjo el hallazgo de un puñal de cobre con enmangue de escotaduras (Campos Jara, 2018), correspondiente tipológicamente al Bronce Pleno, lo que hace pensar que el nivel de poblamiento detectado en Papa Uvas se mantuvo también a lo largo del II milenio a.C.

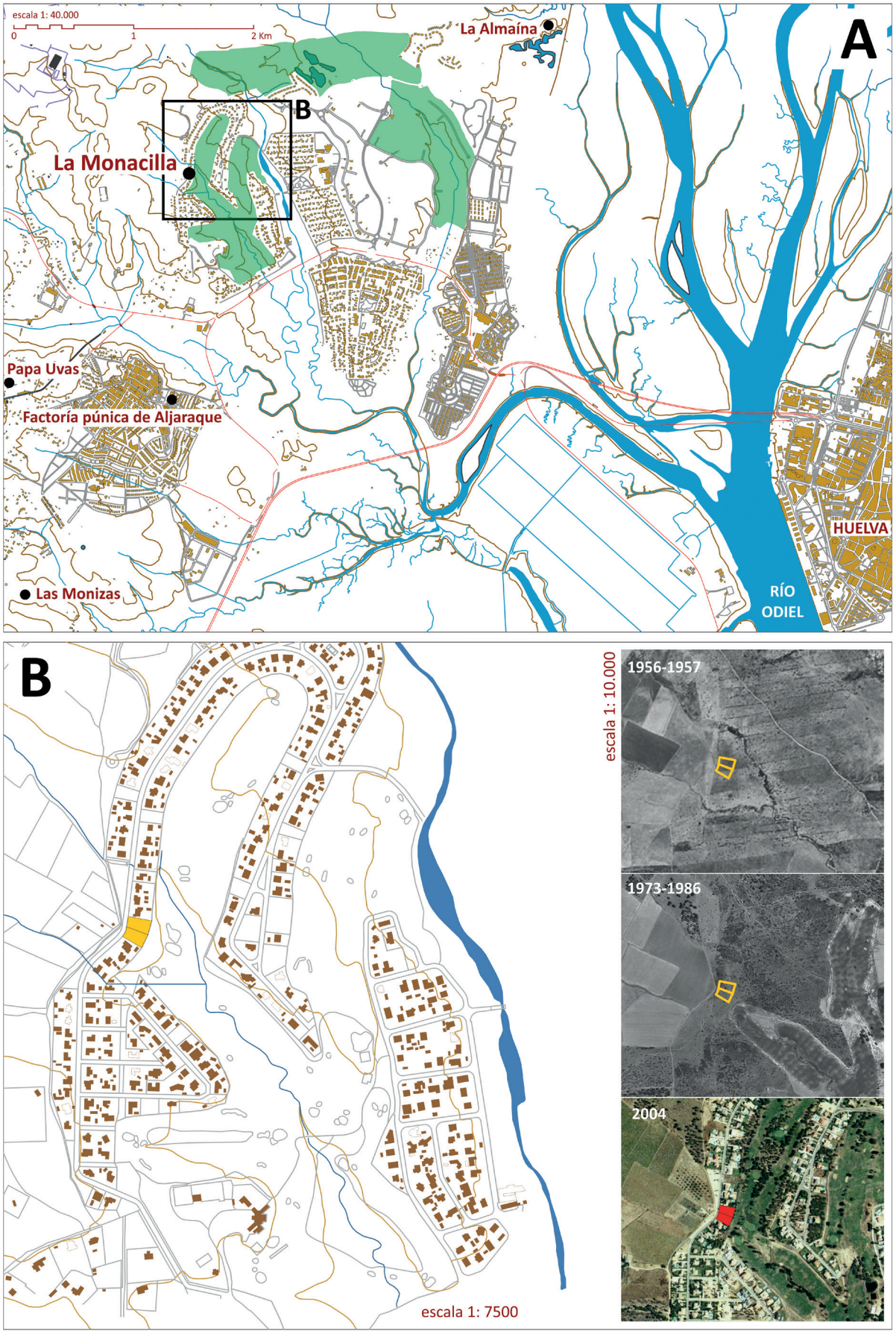


Figura 1 – Entorno del asentamiento de La Monacilla. Yacimientos mencionados en el texto.

En una serie de asentamientos muy próximos a las riberas y esteros navegables de orillas del Estuario del Odiel se mantuvo el patrón de poblamiento desde el Bronce Final hasta época prerromana. Con la realización de la Carta Arqueológica de Aljaraque (Campos Jara, 2002) y trabajos asociados posteriores (Campos et al., 1999; Campos Jara, 2003, 2005, 2007; Campos et al., 2001; Campos y Martín, 2001), hemos podido constatar un denso poblamiento formado por una red de pequeños asentamientos, cuya ocupación podemos extender en una secuencia que iría desde el Bronce Final hasta el periodo Turdetano.

Aunque el término municipal de Aljaraque abarca también un sector de tierras aptas para la agricultura y la ganadería, es evidente que las localizaciones arqueológicas más importantes de este momento se sitúan en contextos fluviomarítimos a orillas de la ría. En estos lugares, a resguardo de las corrientes oceánicas, se incrementan las posibilidades portuarias y de navegación para realizar intercambios con el gran asentamiento protohistórico de Huelva (González et al., 2004) y otros enclaves cercanos. Además, la ría proporcionaba la obtención de suficientes recursos subsistenciales en cuanto a pesca, marisqueo y caza de avifauna. En este contexto general sobresale la denominada factoría púnica de Aljaraque (Blázquez et al., 1971), a la que hay que sumar La Almaína (Campos y Serrano, 2014), Las Monizas II (Serrano et al., 2013) y el muy destruido yacimiento de Cerro de Papa Uvas (Martín de la Cruz, 1986) (Fig. 1A). Cabría añadir, aguas abajo del Odiel, el asentamiento de Saltés (Bazzana y Bedia, 2005).

Más adelante, el comercio y transformación de minerales debió sumarse a las actividades de la economía tradicional de las poblaciones asentadas en estos enclaves, algunas de las cuales se incardinarían en vías de intercambio con la cuenca minera de Tharsis (Alosno). Es en éste contexto en que debemos situar los asentamientos de La Monacilla (Campos al., 2001) y El Tejar (Pérez Macías, 1996, p. 154; Gómez Toscano, 1998, p. 359).

El yacimiento de La Monacilla

El hallazgo casual de materiales en superficie y la posterior prospección arqueológica, realizada en el año 1995, estuvo motivada por los movimientos de tierra correspondientes a la construcción de la 3ª Fase del núcleo residencial Dehesa Golf (Aljaraque, Huelva). Durante la construcción de la fase precedente el alto potencial arqueológico de la zona había quedado ya de manifiesto con el hallazgo y excavación del yacimiento prehistórico de Casa del Río, datado en el 3000 a.C. (Martín y Campos, 1995).

Las labores de prospección permitieron la identificación de cuatro yacimientos arqueológicos con diferente cronología y grado de conservación, destacando La Monacilla, con abundantes materiales cerámicos y metálicos dispersos en superficie que abarcaban una cronología del s. VII - V a.C. La mayoría de estos materiales se concentraban en torno a una posible estructura arquitectónica parcialmente visible en superficie, posteriormente confirmada. Todos estos condicionantes: inmediata destrucción completa del yacimiento, abundancia y singularidad de materiales y la posible existencia de elementos estructurales, propiciaron la excavación arqueológica parcial de este yacimiento de La Monacilla en el año 1996.

La superficie del yacimiento revelaba el impacto de diferentes afecciones a lo largo del siglo XX, que condicionaron la ubicación del área de excavación (Fig. 1B). Destacan la explotación de pinar existente en 1995, reforestada sobre una plantación forestal similar que aparece ya trazada en 1956; la construcción del campo de golf de Bellavista en 1976 y su ampliación en 1992, que invadieron parcialmente el área del yacimiento por el Este; la extracción de áridos para construcción, que destruyó una parte del yacimiento, alterando la superficie de otra gran parte por el paso de maquinaria; y, por último, la construcción de un vial de 7 m. de anchura asociado a la 3ª fase de la urbanización residencial, que seccionó el yacimiento dejando ver la estratigrafía arqueológica en los perfiles.

Estructura edilicia: morfología y áreas funcionales

El área de excavación se ubicó en la zona que la prospección había identificado con mayor concentración de materiales en superficie, asociados a restos de un posible pavimento de cantos. La excavación arqueológica posibilitó documentar no solo el contexto habitacional inferido por la prospección superficial, sino una estructura arquitectónica compleja. La conexión entre los diferentes muros organiza la superficie en un espacio interior, subdividido en dependencias secundarias, y un espacio exterior, ambos interrelacionados estrechamente, pero con funciones diferenciadas y complementarias; esta organización espacial se ve reafirmada por el tipo y distribución de materiales arqueológicos, así como la disposición de las unidades estratigráficas (Fig. 2).

La estructura se encuentra exenta al menos en tres de sus lados documentados (Norte, Este y Oeste) y presenta una acusada orientación hacia el Norte geográfico. Se articula en dos ejes longitudinales paralelos que permite una primera diferenciación de las áreas funcionales, la crujía Oeste definida por los muros Ue 1 y Ue 2, alberga un espacio compartimentado con una anchura que oscila entre 2.20 y 3.30 m, mientras que la crujía Este, continua, mantiene una anchura constante de 1.90-2.00 m entre los muros Ue 2 y Ue3.

Los muros conservan un zócalo de piedra de entre una y tres hiladas, la inferior embutida en el sustrato con funciones de cimentación muy superficial, sobre el que se desarrollaría el alzado de ladrillos de adobe. Los materiales del zócalo son cantos de la terraza fluvial, existentes *in situ*, y pizarra en menor proporción, importada de los afloramientos cercanos siguiendo curso arriba el río Odiel. Los muros orientados Norte-Sur actúan como muros de carga de la cubierta,

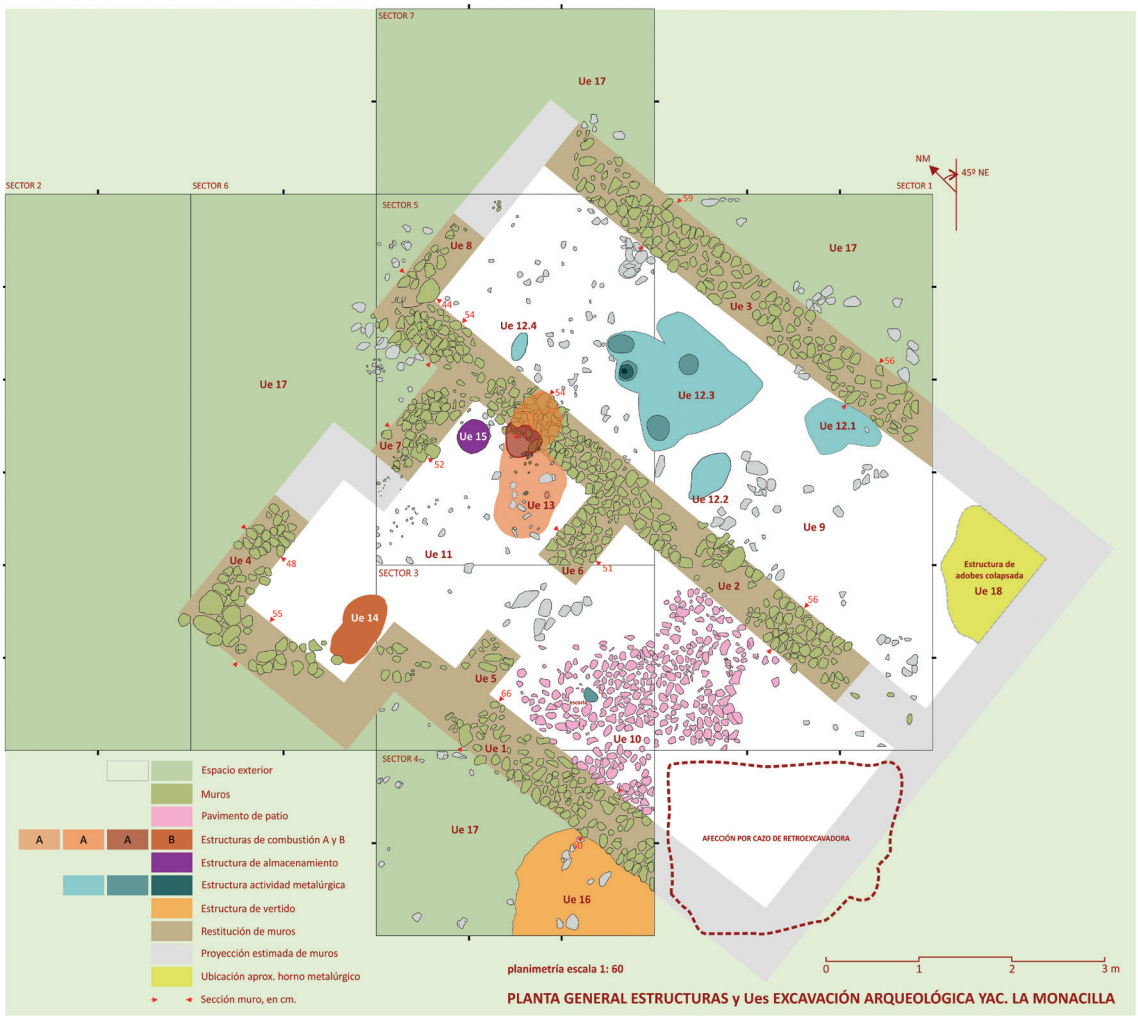


Figura 2 – Planta general estructuras y Ues excavación arqueológica yacimiento La Monacilla.

sobredimensionándose su anchura, que se sitúa entre los 55-66 cm, mientras que los muros orientados Este-Oeste oscilan entre 44-52 cm (Fig. 2). La diferencia documentada podría estar justificada por la existencia de una cubierta a dos aguas, con cumbrera en el muro longitudinal central Ue 2. Las esquinas forman ángulo recto, a veces reforzadas con piedras de mayor tamaño, que conforman espacios rectangulares en su interior, de los que apenas se conservan elementos indicativos de los distintos accesos.

Junto a las dos crujías, el otro elemento articulador del espacio interior es un Área de patio empedrado Ue 10, de planta cuadrangular, que se encuentra ubicado en el extremo suroeste de la edificación, no conservándose su extremo sur por la existencia de una fosa para extracción de áridos previa a la excavación. Su pavimento se realiza a base de cantos de la terraza fluvial imbricados en el sustrato, de igual material y tamaño que los utilizados para los muros. Presenta una pequeña lupia de escoria embutida en él, resultado de un proceso metalúrgico realizado *in situ*. La matriz del sustrato donde descansaba esta escoria se encontraba alterada por temperatura, presentando una coloración negra con nódulos de escoria de pequeño tamaño. Esta área de patio podría funcionar asimismo como espacio distribuidor entre el exterior y las distintas estancias interiores, sin poder constatar si poseía cubierta o se abría al aire libre. Hacia el norte se comunica con un área Área de cocina Ue 11, estancia cuya función se infiere por la existencia de la estructura de combustión A Ue 13, asociada a la estructura de almacenamiento Ue 15 y, en el punto opuesto de la estancia la estructura de combustión B Ue 14. Ambas estructuras de combustión se adosan a los muros y presentan un área de hogar donde se concentran los fragmentos de madera carbonizada. En el caso de la Ue 13 la alteración por temperatura afectará al muro adyacente, alterando su compacidad y coloración.En la esquina formada por los muros Ue 2 y Ue 7 aparece embutida en el sustrato un ánfora a torno Ue 15, de cronología turdetana, contenedor de transporte reutilizado con funciones de almacenamiento. El ánfora se encontró *in situ* colapsada sobre sí misma.

Si el área de patio y el área cocina conforman el eje longitudinal Oeste de la edificación, la crujía Este, en paralelo, se desarrolla como una única estancia Ue 9 con función de Área de tratamiento metalúrgico (Fig. 2). La metodología empleada en la excavación nos permite representar en plano la distribución de los restos de producción metalúrgica documentados en la intervención (Fig. 6). Como se observa, la concentración de restos se sitúa en dicha estancia Este, la de mayores dimensiones de la edificación, siendo muy escasos los elementos que se encuentran fuera de esta ubicación. Se encuentran estrechamente asociados a unas estructuras de vertido Ue 12, que se desarrollan de Sur a Norte de la estancia dejando su impronta en el suelode coloración gris con áreas interiores más negruzcas donde se dispersan las escorias, algunas todavía *in situ* tras los últimos procesos realizados. Por la ubicación de los diferentes elementos se puede afirmar que la estancia Este estuvo destinada en exclusiva a la producción metalúrgica, sin otra funcionalidad asociada.

Espacios dedicados a la producción metalúrgica han sido previamente documentados para la protohistoria de Huelva. Se caracterizan por situarse en áreas al aire libre, aunque en estrecho contacto con las estructuras edilicias circundantes, no en vano en ocasiones los hornos metalúrgicos aprovechan muros preexistentes como apoyo. Son espacios que están confinados dentro de la estructura urbanística, como el caso de Puerto 6 (Fernández Jurado, 1990a, pp. 127-131), desarrollado entre la trasera del área urbanizada y el talud del cabezo del Molino del Viento, el patio con pavimento empedrado en Rascón 7 (García Fernández, 2012, Plano 38, 41) o Puerto 29 (Fernández Jurado et al., 1992, Fig. 7-8) pero que invariablemente se sitúan en un espacio exterior. Por el contrario, se constata que determinadas fases de la actividad metalúrgica en La Monacilla se desarrollan en el interior de la propia estructura edilicia, constituyendo el primer ejemplo documentado en el entorno de Huelva de especialización industrial en la arquitectura. La anchura, reducida y constante (1,90-2,00 m) de la crujía Este y el grosor de los muros longitudinales apoyan la tesis de una estancia cubierta, mientras que la escoria presente en el patio extiende la actividad metalúrgica a la práctica totalidad de los espacios de esta pequeña edificación.

Estructuras edilicias especializadas no se han definido en el asentamiento de Huelva, pese a la amplia superficie excavada y a la adscripción genérica de algunas construcciones, sin contexto funcional concreto, como zonas de almacén, ejemplificado en la edificación del solar C/ Puerto 12 (García Sanz, 1990, p. 163), o la asimilación de determinadas estructuras indocumentadas con espacios religiosos, como el caso del solar calle Méndez Núñez 7-13 (Osuna, Bedia y Domínguez,

2000, pp. 177-188). La determinación de áreas funcionales en el urbanismo protohistórico es compleja y en Huelva ciudad parece caracterizarse por una multifuncionalidad de actividades en sus estructuras habitacionales, asociándose en el registro arqueológico los rasgos residenciales e industriales sin solución de continuidad. Desde el punto de vista meramente arquitectónico, estancias de dimensiones similares a la documentada en La Monacilla aparecen en Tejada la Vieja, sector A-10/86, con dimensiones de 7,30 m. de largo por 1,85-2,10 m. de ancho, formando esquina con la calle (Fernández Jurado, 1989, Fig. 22), con cronología de la segunda mitad del siglo VI e inicios del siglo V a.C.

Fuera de la edificación, pero en estrecho contacto espacial y funcional se ubica un Área de Vertido Ue 16 (Fig. 2). Esta estructura, adosada por el exterior y de planta semicircular, presentaba la mayor concentración de restos de fauna y malacofauna de consumo documentada en la excavación, muy fracturados y en pésimo estado de conservación por la acidez del terreno. La ubicación de la estructura de vertido en el lateral suroeste exterior del patio impediría que el acceso al interior de la edificación se situase en este punto, favoreciendo que su ubicación se encontrase en el paramento Sur del patio.

El cierre de la intervención arqueológica impidió la ampliación del sector 1 hacia el Sur, finalizando la excavación del área de producción metalúrgica. No obstante, tras la limpieza superficial que realizamos previa al cierre, pudimos constatar la existencia de una estructura circular de adobe colapsada Ue 18, cuya coloración amarillenta y baja compacidad contrastaba con la matriz circundante.

Los niveles arqueológicos visibles en los perfiles del vial y la dispersión de los materiales en superficie del yacimiento de La Monacilla, registrados en la fase de prospección, nos indican que el área urbanizada debía ser de mayores dimensiones y albergar un mayor número de estructuras habitacionales, conformando así un hábitat de mayor complejidad que el de una única estructura aislada. Aunque en la excavación de los espacios exteriores a la edificación no se documentaron pavimentos de tierra apisonada o espacios de tránsito, no sería extraño que la gran alteración que presentaba la superficie del yacimiento hubiese impedido su lectura. No hay duda de que la actividad principal de la estructura documentada es la producción metalúrgica, dedicando el mayor espacio al efecto, mientras el resto de las áreas funcionales se articulan en torno a ella y cuentan con unas dimensiones reducidas. La estructura carece de la expresión espacial de otras actividades relacionadas con la subsistencia, como las agropecuarias, caza o pesca, que el entorno ambiental litoral en el que nos encontramos asegura. Como se ha indicado, en la estructura de vertido Ue 16 aparecen materiales que revelan el aprovechamiento para el consumo de fauna y malacofauna o, como se verá más adelante en la revisión de materiales arqueológicos, aparece una pesa de red, aunque situada en el área exterior. Pese a estos elementos, falta su reflejo espacial en la arquitectura de la edificación, totalmente dominada por la actividad metalúrgica, lo que podría indicarnos tanto una especialización funcional como una dependencia respecto a otros elementos productivos, resuelta de encontrarse integrada en un asentamiento de mayores dimensiones.

Materiales arqueológicos

La campaña de prospección previa proporcionó materiales en superficie que permitieron aproximar la cronología general del asentamiento en torno al siglo VI a.C. (Campos et al., 1995, p. 220), con piezas que podían remontarse al siglo VII a.C., como un broche de cinturón de bronce (Campos et al., 1995, p. 219, Lám. 7) y elementos del siglo V a.C. (Campos et al., 1995, Lám. 4 DGIII.C11 y C13).

Entre los materiales arqueológicos de este yacimiento destaca por su singularidad el broche de cinturón de bronce (Fig. 3A), caracterizado por dos escotaduras laterales y la decoración troquelada que recorre sus bordes. Este tipo de cinturones aparecen por primera vez en el túmulo G de la necrópolis de Acebuchal, de ahí que también se les haya definido como tipo Acebuchal, y E. Cuadrado los incluyó en su grupo de broches de cinturón de placa romboidal (Cuadrado, 1961). Posteriormente Mª L. Cerdeño los consideró como cinturones de tipo céltico (Cerdeño, 1978). Sin embargo, J. Jiménez Ávila ha llamado la atención sobre las semejanzas de estas piezas con otras documentadas en el

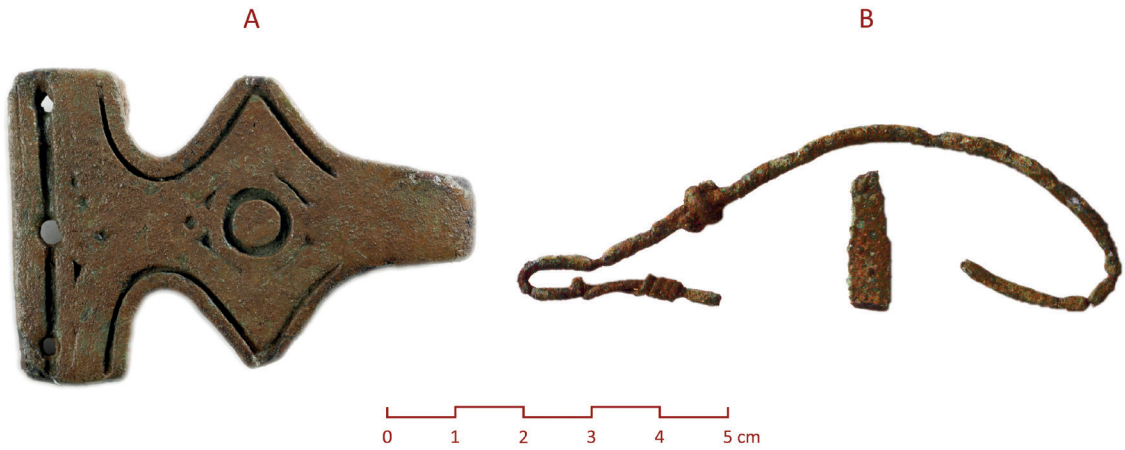


Figura 3 – Broche de cinturón y fíbula anular hispánica de La Monacilla.

mundo griego, como se ve en las sandalias de marfil del santuario de Delfos (Jiménez Ávila, 2003), y ha propuesto que no hay que buscar su origen en el mundo centroeuropeo, sino en el mundo griego focense y ampuritano (Jiménez Ávila, 2002, p. 368). La forma y decoración a molde sigue el modelo de los ejemplares más antiguos, necrópolis de Acebuchal, necrópolis de La Joya, necrópolis de La Angorrilla, poblado de Peña Negra y factoría de La Fonteta. En Portugal se conocen ejemplares en la necrópolis de Vinhas das Caliças, Crasto de Tavarede, Cabeça de Vaiamonte y Cerro de Gatão (Arruda, Gomes y Vilaça, 2022). En virtud de estos contextos se fechan a fines VII y primera mitad del siglo VI a.C. (Graels y Lorrio, 2017).

Un fragmento de fíbula anular hispánica (Fig. 3B) nos señala, no obstante, la perduración del yacimiento hasta el siglo V a.C. (Cuadrado, 1957; Almagro Basch, 1966).

Pero si los hallazgos de la prospección enmarcan la cronología general del asentamiento, la excavación arqueológica posterior ha permitido precisar la cronología de la edificación documentada entre los siglos VI y V a.C.

En total se recogieron 1135 fragmentos cerámicos, de los cuales estaban realizados a torno un 91 % y a mano un limitado porcentaje del 9 %. La metodología de documentación empleada para cada fragmento consistió en su posicionamiento en planta, cota y adscripción a la Ue determinada en el proceso de excavación. La escasa potencia estratigráfica y las afecciones sobre la superficie han favorecido la fragmentación y alteración de las piezas, perdiéndose tratamientos decorativos como los engobes que cubrirían parcialmente algunas de las piezas.

La ubicación de la totalidad de los fragmentos cerámicos a mano (Fig. 4) muestra las dos áreas donde se localizan prioritariamente, el espacio exterior de la estructura habitacional y la estancia dedicada a la actividad metalúrgica. La abundante presencia de materiales arqueológicos en los espacios exteriores es una constante en arqueología, pues los procesos de uso implican la amortización del producto y su reubicación fuera del contexto de utilización, redepositados en estructuras o espacios de vertido más o menos organizados, lo que ocasiona en gran medida la pérdida de las relaciones funcionales con la estructura arquitectónica y con otros elementos materiales. Resalta por oposición la anómala concentración de materiales a mano situados dentro de la propia edificación, en concreto en la estancia dedicada a la actividad metalúrgica, indicativo junto a su casi ausencia en otras estancias de que esta tipología se encuentra asociada íntimamente a la producción metalúrgica. En este sentido, destaca especialmente que las vasijas de cocina documentadas se fabriquen en este momento a torno, ejemplo de ollas 6-M1-6/6-M2-7 y 34-K1-5.1 (Fig. 5), rompiendo con la tradición anterior de fabricación a mano de este tipo de contenedores.

Al mostrar en planta la dispersión de fragmentos cerámicos a mano en los que ha sido posible reconstruir, con seguridad, las relaciones de pertenencia a la misma pieza, observamos como en el espacio exterior la distancia de dispersión aumenta respecto al interior de la edificación, donde los fragmentos se hallaban constreñidos al espacio delimitado por los muros perimetrales, condicionando los procesos post-deposicionales (Fig. 4). A través de este patrón de dispersión

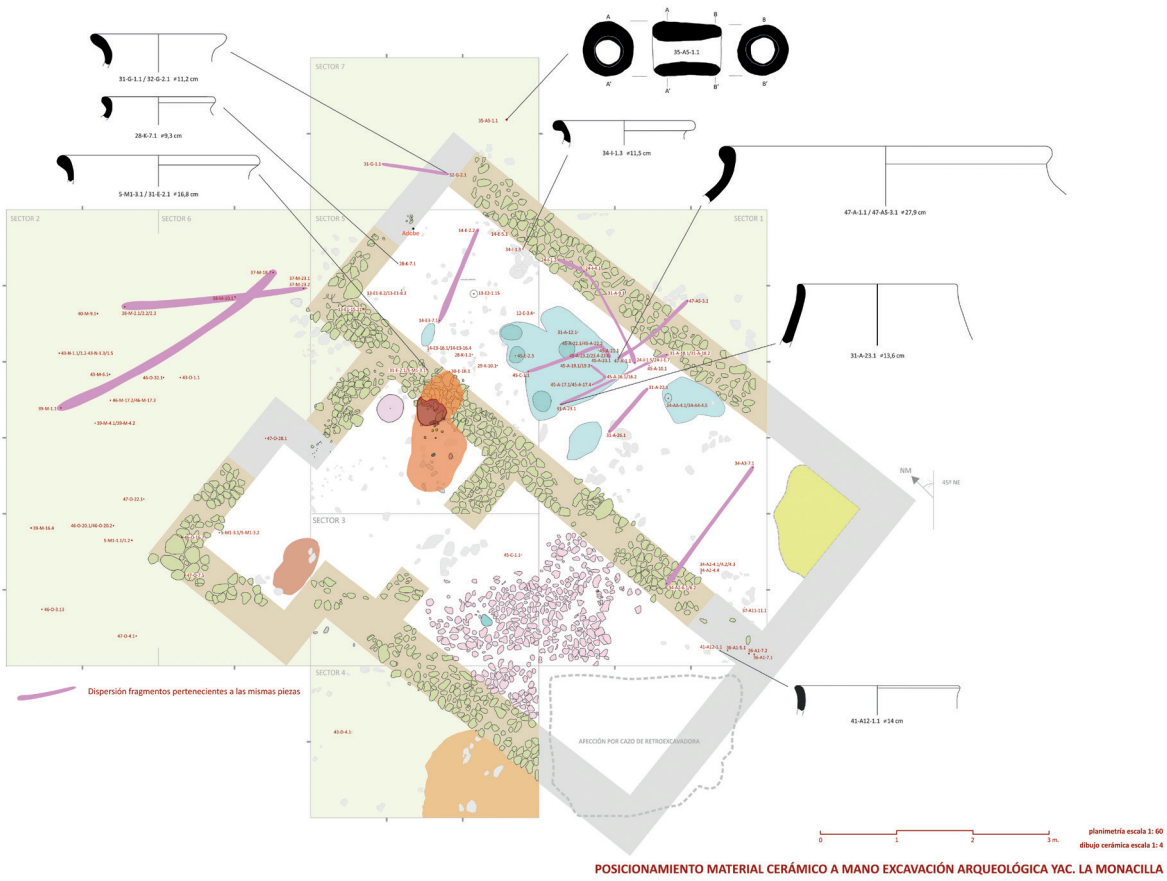


Figura 4 – Posicionamiento y dispersión material cerámico a mano excavación La Monacilla.

podemos inferir asimismo el mantenimiento de la ubicación de los fragmentos dentro de las estancias donde se hallaban depositados, permitiendo discriminar a efectos de determinación cronológica aquellos elementos que se documentan en el exterior y que no se puede determinar su vinculación con la estructura, de los que se mantienen en el interior.

La variedad tipológica de los materiales a mano aparece muy orientada a los vasos cerrados. Se distinguen preferentemente dos tipos de contenedores, uno sin cuello desarrollado, borde de tendencia vertical y labio ligeramente exvasado, con diámetros muy homogéneos (Fig. 4: 31-A-23.1; 41-A12-1.1), y otro con cuello de escaso desarrollo, borde vuelto convexo y labio engrosado al exterior (Fig. 4: 31G-1.1/32-G-2.1; 28-K-7.1; 5-M1-3.1/31-E-2.1), con diámetros más diversificados que oscilan entre los 9,1 cm y los 16,8 cm. En ambos tipos el cuerpo es de tendencia cilíndrica como muestran los fragmentos asociados. Junto a estos tipos se ha documentado un vaso a mano de gran diámetro, con cuerpo tendente a globular, cuello de escaso desarrollo cerrándose hacia el borde, vertical y con labio engrosado al exterior (Fig. 4: 47-A-1.1/47-A5-3.1), su pasta se asemeja al del resto de contenedores a mano. En todos los casos las pastas contienen desgrasantes finos a medios-gruesos muy abundantes, fracturas ásperas y las superficies presentan un tratamiento interior y exterior no cuidado consistente en alisado, que no llega a constituir bruñido e incluso en alguna superficie interior se opta por el espatulado (47-A-1.1/47-A5-3.1). No se constata en ningún fragmento decoración incisa o digitada en borde u hombro. Estos prototipos tienen una gran pervivencia y se seguirán produciendo a mano durante el siglo V a.C. e incluso posteriormente (García Fernández y García Vargas, 2010, p. 124), siendo progresivamente sustituidas por las formas a torno.

En otras tipologías cerámicas a mano aparece el elemento tubular 35-A5-1.1 (Fig. 4), posible pesa de red hallada en el exterior noreste de la estructura edilicia. La diversa funcionalidad de estos elementos y una morfología que se mantiene sin modificaciones les resta capacidad de caracterización cronológica.

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

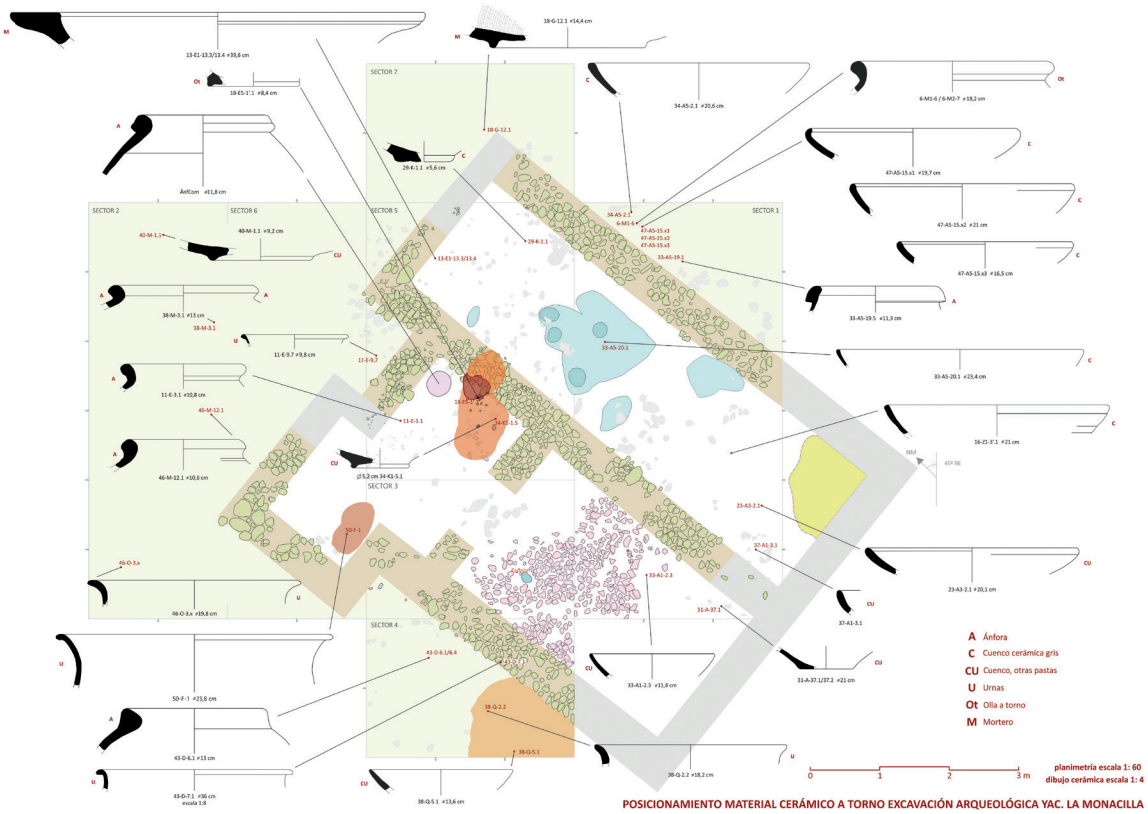


Figura 5 – Posicionamiento material cerámico a torno excavación La Monacilla.

Dentro del conjunto de cerámicas a torno destacan las ánforas y, en concreto, el ánfora embutida en el suelo de la estancia cocina (Fig. 5: AnfCom), adyacente a la estructura de combustión A. Contenedor de transporte que cambia aquí su función a recipiente de almacenamiento, se caracteriza por un hombro oblicuo y el borde moldurado al exterior mediante un baquetón bien marcado en su mitad inferior. También ubicada dentro del área cocina se documenta el fragmento de ánfora 11-E-3.1, con cuello ligeramente desarrollado y labio vuelto al exterior. Ambos constituyen ejemplos de los contenedores turdetanos tipo Pellicer B y C que presentan una gran variabilidad en los bordes, bien representada en La Monacilla a través de los fragmentos 46-M-12.1 y 38-M-3.1, con los bordes apuntados al exterior o el fragmento 33-A5-19.5, con el borde trapezoidal. Estas dos tipologías se documentan en Huelva desde los niveles datados a mediados del siglo VI a.C. en numerosas intervenciones (nivel 5 calle Puerto 6, nivel 3 calle Puerto 9 y desde el nivel 1 de calle Botica 10-12, Tres de Agosto 9-11 o Puerto 12 (Fernández Jurado 1990b; Rufete 2002), y se mantendrán a lo largo del siglo V a.C.

Entre los contenedores anfóricos destaca asimismo el fragmento 43-D-6.1/6.4, cuya tipología del borde hereda rasgos de las ánforas fenicias más antiguas de la serie 10 (Ramón, 1995) pero inicia la suave transición al hombro, marcada por una leve incisión, que se aprecia también en el nivel 1 de la calle Tres de Agosto 9-11 (Rufete, 2002, Lám. 18.12) y calle Puerto 12 (Rufete, 2002, Lám. 45.9) de mediados del siglo VI a.C., ejemplos con el mismo diámetro en boca, aunque en el caso de La Monacilla,presenta ya un cuerpo cilíndrico totalmente desarrollado, como evidencia su hombro oblicuo y que la emparenta con el evolucionado tipo Pellicer D.

Durante la fase de prospección en el yacimiento de La Monacilla se documentaron dos fragmentos de borde de ánfora (Campos et al., 1995, p. 221, Lám. 4, DGIII. C11 y DGIII.C13) de la serie 11 de Ramón, también denominadas Mañá-Pascual A4, que completan la tipología anfórica del asentamiento, muy homogénea.

Los vasos de almacenamiento están representados a través de las urnas, concentrados en el Oeste de la estructura edilicia, bien dentro del espacio cocina (50-F-1), en la estructura de vertido (38-Q-2.2) o en el espacio exterior (46-Q-3.x, 43-D-7.1). Destacan por su gran homogeneidad

tipológica, con cuello cilíndrico no estrangulado que termina en un borde vuelto convexo poco desarrollado, bien con una suave transición o con el labio marcado, pero en ningún caso triangular o caído en forma de pestaña. La pieza 43-D-7.1 se desvía del conjunto por su gran diámetro. No conservan decoración pintada, que debía de consistir en franjas de pintura roja, negra o mixta, con posibles y ocasionales motivos geométricos seriados en el cuerpo. No se ha documentado ningún fragmento con baquetón o arista marcada en la transición entre el cuello y el cuerpo. Con idéntica morfología se documentan en el tardío nivel IV de la excavación Puerto 12 de Huelva (Rufete, 2002, Lám. 64.4-5-7).

La gran variedad morfológica de los cuencos a torno, tanto en los bordes, redondeados, en bisel o engrosados al interior,como de los cuerpos, con paredes más o menos oblicuas, y de las bases, está presente a lo largo de todo el siglo VI a.C., tanto en la cerámica gris como en la oxidante. En la ciudad de Huelva el descenso significativo del porcentaje de cuencos de cerámica gris respecto a los cuencos oxidantes se inicia en la segunda mitad del s. VI a.C. (540/530-480) y se consolida a lo largo del siglo V a.C., hasta su presencia meramente anecdótica en el siglo IV a.C. (*op. cit.*). En la Monacilla destaca por su abundancia proporcional los fragmentos de cuencos de cerámica gris orientalizante, sin embargo y como se observa en la figura 5 (donde representamos exclusivamente los bordes y bases) la mayoría se sitúan en el espacio exterior de la edificación (34-A5-2.1, 47-A5-15.x1, 47-A5-15.x2, 47-A5-15.x3) y exclusivamente dos bordes y una base se ubican en el interior, en concreto dentro de la estancia donde se concentran las labores metalúrgicas (33-A5-20.1, 16-Z1-3'.1, 29-K-1.1). Respecto a cuencos oxidantes, se ubican en las diferentes estancias dentro de la estructura edilicia (23-A3-2.1, 31-A-37.1/37.2, 33-A1-2.3, 34-K1-1.5) junto con un ejemplar con cocción reductora y desgrasantes medios (37-A1-3.1) y únicamente un elemento se sitúa en el exterior, dentro de la estructura de vertido (38-Q-5.1). A través del patrón de dispersión de materiales a mano pertenecientes a la misma pieza (Fig. 4) podemos inferir el mantenimiento de la ubicación de los fragmentos dentro de las estancias donde se hallaban depositados, por lo que a efectos cronológicos de la estructura edilicia la sobrerrepresentación de los cuencos de cerámica gris en el registro total de la excavación no debe ser considerada y la proporción cuencos cerámica gris/resto de cuencos dentro de la estructura edilicia sería de 37,5% a 62,5%, respectivamente.

El borde de mortero 13-E1-13.3/13.4, de sección triangular, pasta blanco-amarillenta y núcleo gris, con desgrasantes finos y medios muy abundantes, constituye una de las piezas singulares por ser ajena a los contextos cerámicos correspondientes al siglo VI a.C. y anteriores. Aunque asociado generalmente al ámbito cocina (García Fernández y García Vargas, 2010, Fig. 7.1; Ferrer et al. 2010, Fig. 4.6), su ubicación dentro de la estancia donde se concentra la actividad metalúrgica la vincula a estas labores industriales. Por la pasta empleada y la morfología podría vincularse con el fragmento de base 18-G-12.1, ubicado muy cercano, aunque fuera de la estructura edilicia (Fig. 5). Durante la fase de prospección de este yacimiento, en 1993, se localizó el fragmento DGIII.C14, de similares características (Campos et al., 1995, p. 221, Lám. 4, mal orientada). Tiene estrechos paralelos en Huelva con el fragmento 1652/010105, procedente de la excavación Tres de Agosto 9-11 de Huelva, nivel 3, con una cronología del 450-*c.* 390 a.C. (Rufete, 2002, 81, Lám. 34.1). En el Castillo de Doña Blanca los primeros ejemplares se fechan a fines del siglo V a.C. o inicios del siglo IV a.C. (Ruiz Mata, 1987, p. 309-311), lo que estaría de acuerdo con la cronología de Huelva. En **Spal* (Sevilla) este tipo de morteros se documentan en el siglo IV a.C. (Ferrer Albelda et al., 2010, p. 72) y se encuentran, con ligeras modificaciones en el s. II a.C. en Pajar del Artillo (Santiponce) (Luzón, 1973, Lám. 15.A). No es común en el registro arqueológico la presencia de fuentes o morteros de gran tamaño con el borde horizontal desarrollado; dentro de lo esporádico,destaca el nivel 4 de la excavación calle Puerto 12 de Huelva (Rufete, 2002, Lám. 69: 1-3), con una cronología del siglo IV a.C. (375-325/300).

La forma olla a torno con el labio engrosado 6-M1-6/6-M2-7 forma parte del repertorio de cerámica de cocina a torno que ya se realiza en Huelva a mediados del siglo VI a.C., aunque con el borde más estrecho (Nivel 1 calle Tres de Agosto 9-11 de Huelva. Rufete, 2002, Lám. 19.7-9), y se mantendrá sin variaciones en la primera mitad del siglo V a.C. (Nivel 3a calle Puerto 12. Rufete, 2002, Lám. 50.3 y 4). El paralelo morfológico con el labio engrosado lo encontramos en el nivel 4 de la excavación Puerto 12 de Huelva con cronología 375-325/300 a.C. (Rufete, 2002, Lám. 59.3), aunque en cocción oxidante. De manera simultánea a Huelva esta tipología se extiende por la Baja Andalucía en el siglo IV a.C. (García Fernández y González Acuña, 2007, pp. 548-549). El fragmento 18-E5-1'.1,

de cocción reductora y desgrasantes finos a medios gruesos abundantes podría corresponder con la base de una olla a torno, pues esta tipología desarrolla un pequeño pie y se halla en el espacio cocina dentro de la estructura de combustión A.

Asignación cronológica

Los materiales cerámicos presentan varios rasgos caracterizadores que nos indican un contexto que se sitúa entre los siglos VI y V a.C. Mientras que la cerámica a mano bruñida se mantiene en Huelva -aunque muy reducida- en el periodo 540/530-480 (Rufete, 2002, p. 163), su ausencia absoluta en La Monacilla es significativa; la variedad de cerámica gris se restringe a la forma cuenco, sin la presencia de formas carenadas y con pérdida de su relevancia porcentual a favor de los cuencos oxidantes; el repertorio anfórico es muy homogéneo. A destacar la restricción espacial de las formas a mano concentradas en el área de actividad metalúrgica y no en el área cocina, donde aparecen ollas y contenedores de almacenamiento a torno, lo que parece indicar un uso especializado de la cerámica a mano, relegada a los procesos metalúrgicos. La documentación de la forma mortero de borde triangular, representados por un borde y base en la excavación y un borde en la prospección es relevante, pues los ejemplares más antiguos hasta la fecha aparecen a finales del s. V a.C.La ausencia de determinadas tipologías asociadas al ajuar de mesa, como los platos junto a la presencialimitada a los cuencos -forma compatible con otros procesos productivos-, nos induce a asignar a esta edificación un carácter exclusivamente industrial, sin función residencial, aunque cuente con rasgos híbridos como el área cocina y la estructura de vertido.

La asignación cronológica de la estructura edilicia sitúa el asentamiento de La Monacilla coetáneo parcialmente con los yacimientos de La Almaína (Campos y Serrano, 2014), Las Monizas II (Serrano et al., 2013) y la "factoría" púnica de Aljaraque (Blázquez et al., 1971), asentamientos que nos trasladan un ambiente muy diversificado de aprovechamiento de los recursos del entorno y de las tierras del interior con las cuales existen facilidades de comunicación. No obstante, como elemento de distorsión cronológica aparece el broche de cinturón de bronce datado entre finales del s. VII a.C. y primera mitad del s. VI a.C., aunque la conservación de elementos metálicos en fases posteriores no es extraña.

La metalurgia de La Monacilla: analíticas de las escorias y escorificaciones metalúrgicas

Las escorias constituyen un elemento abundante en el yacimiento de La Monacilla, y en el proceso de excavación se pudo detallar su posición respecto a las estructuras murarias (Fig. 6). Para su analítica se ha seguido un proceso de selección a partir de su autopsia visual, para poder distinguir categorías con las que poder definir los procesos metalúrgicos y de producción metálica llevados a cabo en el yacimiento.

Destacan en primer lugar las escorias denominadas de "sílice libre" o "de turrón" (Fig. 7). Son fragmentos de escorias en las que parte del fundente de sílice no se ha incorporado a la masa de silicato de hierro y quedó en forma de granos de tamaño medio o grueso en la masa de fayalita (silicato de hierro). Son un tipo de escorias que fueron estudiadas por primera vez por la Exploración Arqueometalúrgica de la Provincia de Huelva (HAP) en los yacimientos de Almonaster la Real y Tejada la Vieja en Escacena del Campo en contextos arqueológicos de época Orientalizante (Blanco y Rothenberg, 1980, p. 172). Por su composición fueron clasificadas como escorias de plomo-plata, es decir como residuos metalúrgicos de producción argentífera. Estas escorias se han documentado también en otros asentamientos contemporáneos, tanto en minas, en Cerro de Tres Águilas (Pérez Macías, 1996), Cerro Salomón (Blanco y Rothenberg, 1980) y Cortalago (Craddock, 2013, p. 427), en Aznalcóllar el Cerro de los Castrejones (Hunt Ortiz, 1995, 2003) y Cerro del Castillo (Gómez Toscano, 1998, p. 183), y en Tharsis el Pico del Oro (Pérez Macías, 1999), como en hábitats relacionados con la producción de plata, en San Bartolomé de Almonte (Ruiz y Fernández, 1988), Peñalosa en Escacena

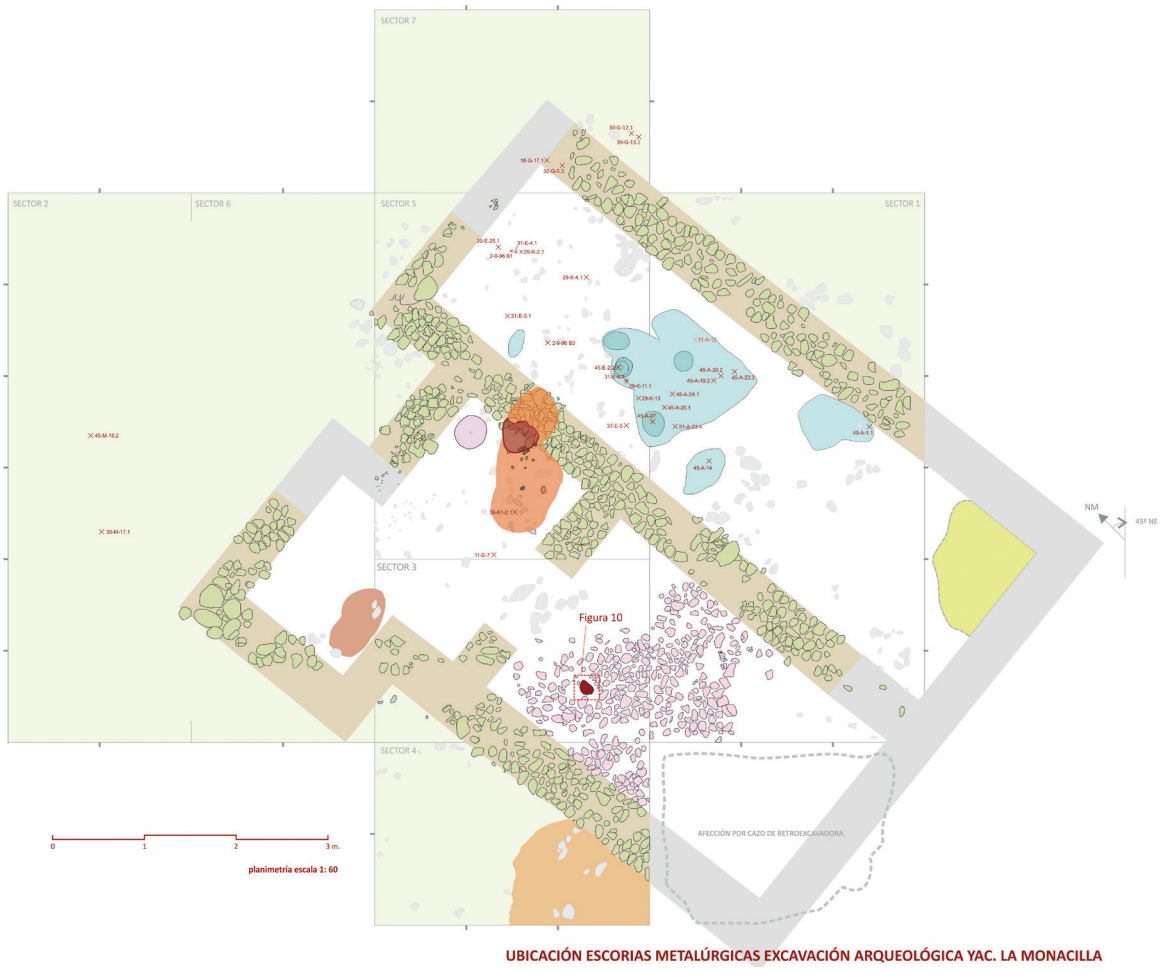


Figura 6 – Ubicación de escorias metalúrgicas excavación La Monacilla.

del Campo (García y Fernández, 2000), Niebla (Pérez Macías, 1996, p. 152), La Suerte en Bonares (Pérez Macías, 2007, p. 254), Pozancón en Trigueros (Gómez y Pérez, 1991), El Tejar en Gibraléon (Pérez Macías, 1996, p. 154), La Ramira en Gerena-Salteras (Pérez, Carrasco y Vera, 2007), Cerro del Cerquillo en Cerro de Andévalo (Pérez, Guerrero y Serrano, 2003) y Cerro de la Divisa en Puebla de Guzmán (Pérez Macías, 2006).

Una muestra de sílice libre tiene una composición general de un silicato de hierro rico en plomo, es decir, una escoria relacionada con procesos de plomo-plata, de producción argentífera. La relación de elementos es la siguiente:30,5% Fe, 36,2% O, 20,5% Si, 6,8% Pb, 2,0% Ba, 2,0% Ca y 1,1% Al. La presencia de bario la relaciona con el tratamiento de minerales de la zona de oxidación (gossan), donde se concentra este elemento.

Dentro de la misma se han detectado otras fases metalúrgicas. La primera de ellas es la de fayalita, de silicatos de hierro, con 50,8% Fe, 32,7% O, 15,1% Si y 1,1% Mg. En otras ocasiones tienen mayor proporción de silicato, 39,2% O, 23,4% Si, 11,2% Fe, 8,2% Pb, 5,0% Ba, 4,3% Ca, 1,8% Ti, 1,0% K y 0,7% P.

Existen también abundantes fases de óxido de plomo (Tabla 1), con 92,4% Pb y 7,4% O, un elemento que en su formulación significa la adición intencional de litargirio en el proceso de reducción para favorecer la formación de un régulo de plomo-plata, plomo argentífero, que después podía ser oxidado (copelación) para separar los dos elementos a partir de su diferente punto de fusión. Otras fases de plomo analizadas repiten composiciones semejantes: 85,1% Pb y 14,6% O; 64,4% Pb, 25,5% O, 9,8% Si, 4,1% Fe, 1,1% Ca y 1,1% Al; 60,2% Pb, 20,6% O, 9,9% Si, 4,2% Fe, 1,1% Ca y 1,1% Al.

Algunas fases de óxido de plomo se destacan por su enriquecimiento en cobre y sulfuro: 50, 6% Pb, 20,1% O, 9,3% Si, 6,3% S, 5,1% Fe, 1,8% Al, 1,6% Ca y 1,5% Cu. Este mismo valor del cobre aparece en otra fase: 59,6% Pb, 17,2% O, 8,0% Si, 4,1% Fe, 2,8% Cu, 1,1% Al y 0,6% Ca. Otras fases de óxido plomo son ricas en arsénico: 60,8% Pb,18,0% O, 8,8% As y 4,6% Si; 60,9% Pb, 17,7% O, 8,9% As, 4,6% Si y 4,4% Ca.

La muestra contiene pues abundantes fases de óxido de plomo dentro de la matriz de fayalita y de silicato sin fundir, unas bastante limpias y otras con valores apreciables de cobre o arsénico. A pesar de los barridos en la muestra no se han localizado fases de plomo argentífero, habituales en las escorias de sílice libre, en las cuales el óxido de plomo aparece en combinación con minerales de plata en forma de sulfosales (sulfoarseniuros o sulfoantimoniuros). En principio, debe descartarse que en la fundición en la que se formó esta escoria se haya separado una fase de plomo argentífero y, por tanto, plata al final el proceso de copelación. La riqueza en cobre en algunas fases de óxido de plomo permite considerar que el mineral empleado procede de la zona de oxidación próxima a los sulfuros secundarios, donde se cementan los minerales de cobre. La presencia de arsénico y bario, por el contrario, confirman que el mineral es de la zona de oxidación, donde estos minerales resisten la disolución y tienen un enriquecimiento relativo por pérdida de los elementos más solubles de los sulfuros primarios, cobre y zinc principalmente. Estos valores de cobre se han documentado en otras escorias de sílice libre de época Orientalizante del casco histórico de Huelva (Fernández Jurado, 1986, p. 162). A pesar de todo esto, si nos parece que el tipo de escoria, de sílice libre, y el predominio de fases de óxido de plomo avalan el tratamiento de minerales de plata.

Wt%	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Mn	Fe	O	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Ba	Pb
	-	1,1	20,5	-	-	-	2,0	-	30,5	36,2	-	-	-	-	-	-	2,0	6,8
	1,1	-	15,1	-	-	-	-	-	50,8	32,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	23,4	-	-	1,0	4,3	-	11,2	39,2	-	-	-	-	-	-	5,0	8,2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	-	-	-	-	-	-	-	92,4
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,6	-	-	-	-	-	-	-	85,1
	-	1,1	9,8	-	-	-	1,1	-	4,1	25,5	-	-	-	-	-	-	-	64,4
	-	1,1	9,9	-	-	-	1,1	-	4,2	20,6	-	-	-	-	-	-	-	60,2
	-	1,8	9,3	6,3	-	-	1,6		5,1	20,1	1,5	-	-	-	-	-	-	50, 6
	-	1,1	8,0	-	-	-	0,6	-	4,1	17,2	2,8	-	-	-	-	-	-	59,6
	-	-	4,6	-	-	-	-	-	-	18,0	-	-	8,8	-	-	-	-	60,8
	-	-	4,6	-	-	-	4,4	-	-	17,7	-	-	8,9	-	-	-	-	60,9

Tabla 1 – La Monacilla. Fases en la escoria de Sílice Libre.

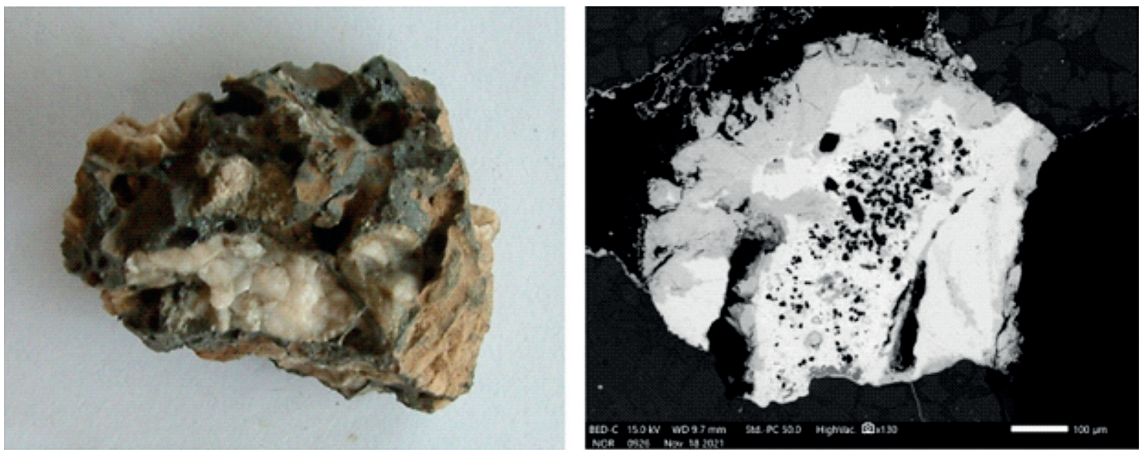


Figura 7 – La Monacilla. Escoria de Sílice Libre y espectro microscópico de una fase de óxido de plomo.

En segundo lugar, se destacan otros productos metalúrgicos en los que aparecen precipitaciones de minerales de cobre con coloraciones de tonos verdes, que interpretamos en primera instancia como relacionados con la metalurgia del cobre. Se han relacionado análisis puntuales dentro de la muestra para la caracterización de sus fases metalúrgicas (Tabla 2 y Fig. 8). Las fases predominantes en su composición general son las de silicatos de hierro, con 39,7% Fe, 35,9% O, 15,9% Si, 3,1% Al, 1,4% Ca, 0,7% K y 0,5% Mg. Estas fases confirman su naturaleza fayalítica, de escoria derivada de procesos de tratamiento metalúrgico. También aparecen otras fases de cloruro de cobre, que corresponde a las cementaciones verdes que se veían en el análisis visual, con 51.5% Cu, 25.3% O, 14,7% Cl, 6,6% Fe y 0,7% Si. Otras fases son más ricas en óxidos de cobre, con 86,7% Cu, 11,8% O y 0,7% Si. Resultan más reveladoras otras fases más polimetálicas de óxido de estaño, con 53,2% Sn, 29,7% O, 7,2% Pb, 5,6% Cu, 2,2% Fe y 2,0% Si. Se trata de casiterita y su presencia en la muestra se debe a la producción de una aleación de bronce con cobre metálico, que se ha oxidado en cloruro, y mineral de estaño (casiterita) que en el proceso de reducción se cementa con el cobre. La proporción de plomo nos indica asimismo que se trataría de una aleación de bronce ternario (cobre, estaño y plomo). En resumen, estas escorias ricas en cobre estarían vinculadas a la elaboración de bronces ternarios en crisol y la muestra puede corresponder a la escorificación de uno de estos crisoles. La mina más próxima para el aprovisionamiento de estaño es la de mina Contanaza en Logrosán, ya explotada desde el Bronce Final (Rodríguez et al., 2001), aunque no pueden descartarse los distritos mineros más alejados del noroeste peninsular.

Wt%	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Mn	Fe	O	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Ba	Pb
	0,5	3,1	15,9	-	-	0,7	1,4	-	39,7	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	0,7	-	14,7	-	-	-	6,6	25,3	51,5		-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	0,7	-	-	-		11,8	86,7	-	-	-	-	-	-	
	-	-	2,0	-	-	-	-	-	2,2	29,7	5,6	-	-	-	53,2	-	-	7,2

Tabla 2 – La Monacilla. Fases de la muestra de crisol con cobre, estaño y plomo.

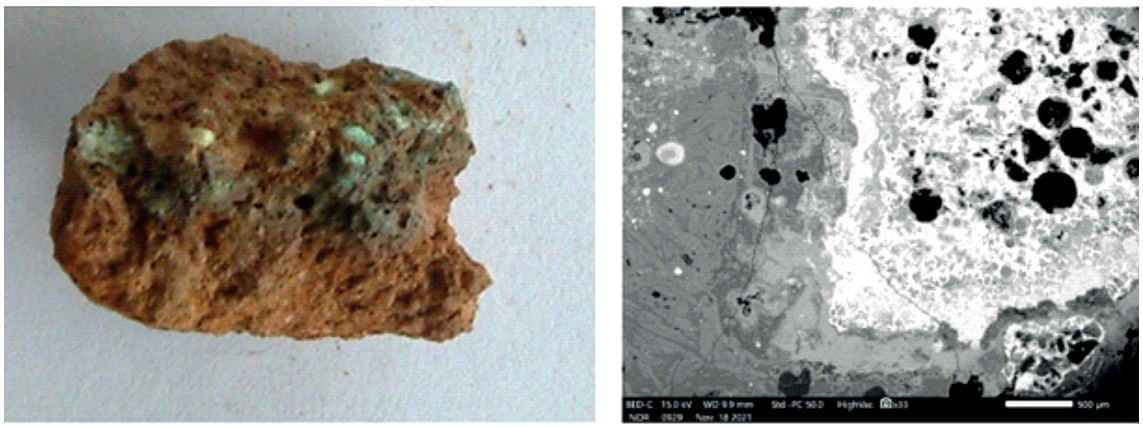


Figura 8 – La Monacilla. Escorificación del crisol para aleación de bronce.

Las aleaciones de cobre y estaño (bronce) se conocen en la Península ibérica desde el II milenio a.C., en una etapa en la que aún se mantiene la fabricación y uso de útiles de cobre y de cobre arsenicado (Rovira, Montero y Consuegra, 1997). Estas primeras aleaciones se consiguieron en vasijas hornos, mezclando minerales de cobre y de estaño (Rostoker y Dvorak, 1991). Sin embargo, las experimentaciones han demostrado que la cementación del mineral de estaño en el cobre era muy pobre y las aleaciones en general no pasan del 6% de estaño (Rovira, Montero y Renzi, 2009). A partir de fines del II milenio, durante el Bronce Final, las aleaciones de bronce se consiguen con la cementación del mineral de estaño en cobre metal, y es en este momento en el que aparecen también

las aleaciones ternarias en el noroeste peninsular, que se hacen corrientes en el Mediterráneo a lo largo de la Edad del Hierro (Rovira Llorens, 2007), como ha quedado patente en el yacimiento de la Fonteta (Renzi y Rovira, 2005). El cobre metálico alcanzaría su punto de fusion a los 1084ºC y a esa temperatura se le añadiría el mineral de estaño. Este tipo de crisoles para la producción de bronce se conocen en el asentamiento fenicio de Ayamonte (Pérez, Cabaco y Theyssandier, 2012) y en el solar de la calle Méndez Núñez de Huelva, de donde proceden crisoles y fragmentos metálicos de estaño en un contexto del siglo IX a.C. (González, Serrano y Llompart, 2004). La composición sugiere que es una escorificación de un crisol en el que se elaboró bronce ternario añadiendo al cobre y plomos metálicos mineral de estaño.

Esta producción de bronce en la Ría de Huelva es pues muy antigua y explicaría el Depósito de la Ría de Huelva, por cuyas composiciones metálicas se ha descartado un origen extrapeninsular (Rovira Llorens, 1995, p. 56). Hay que comentar también que este famoso depósito de bronces se localizó junto al muelle de la Tharsis Sulphur and Copper Company, aguas arriba del río Odiel, algo alejado de lo que era el núcleo de la Huelva protohistórica.

La tercera muestra de escoria tiene una composición general de silicato de hierro (fayalita), que certifica procesos metalúrgicos, pero en ella no destacan otros elementos que hierro y sílice: 43,6% Fe, 34,8% O, 15,0% Si, 2,1% Al, 1,9% Ca y 0,7% Na. En sus fases metalúrgicas predominan diversas facies de cristales de fayalita: 51,7% Fe, 33,1% O, 14,2% Si y 0,7% Ca. Son también abundantes las fases de wüstita (óxido ferroso): 73,6% Fe, 23,6% O y 1,0% Si.

Las fases de fayalita y wüstita son las formaciones características de las escorias siderúrgicas (Bachmann, 1982). A ello se suma la ausencia de cualquier rastro de minerales o fases metalúrgicas con cobre, plomo y plata. Es por tanto una escoria de producción de hierro.

Wt%	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Mn	Fe	O	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Na	Pb
	-	2,1	15,0	-	-	-	1,9	-	43,6	34,8	-	-	-	-	-	-	0,7	-
	-	-	14,2	-	-	-	0,7	-	51,7	33,1	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	1,0	-	-	-	-	-	73,6	23,6	-	-	-	-	-	-	-	

Tabla 3 – La Monacilla. Fases de la escoria siderúrgica.

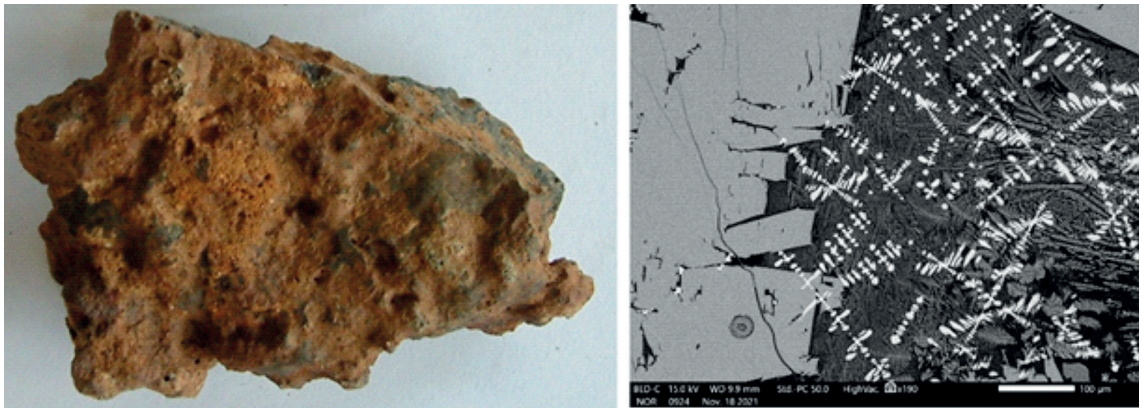


Figura 9 – La Monacilla. Escoria de hierro y su espectro microscópico.

Como elemento singular de análisis también hemos incluido un pequeño fragmento de lupia circular, localizado en el empedrado del patio (Fig. 6 y 10) que en principio no relacionamos con las operaciones metalúrgicas que se llevaron a cabo en este sitio dada su baja densidad. Sin embargo, a pesar de su escaso peso, su composición general fayalítica la acerca a operaciones metalúrgicas: 37,2% Fe, 36,6% O, 19,8% Si, 2,7% Ca y 2,3% Al. Sus fases predominantes son de silicato de hierro: 36,6% O, 28,7% Fe, 23,9% Si, 2,8% Ca, 2,6% Al y 1,2% K. Entre estas fases se encuentran algunas drusas de sílice sin fundir: 52,9% O y 47,1% Si. Pero lo más relevante son las numerosas fases de

hierro metálico: 95,6% Fe, 2,6% O y 1,5% Si. Estas formaciones de hierro metálico evidencian su relación con el trabajo siderúrgico y por su forma se asemejan a las denominadas escorias plano-convexas de refino de forja.

Wt%	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Mn	Fe	0	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	K	Pb
	-	2,3	19,8	-	-	-	2,7	-	37,2	36,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	2,6	23,9	-	-	-	2,8	-	28,7	36,6	-	-	-	-	-	-	1,2	-
	-	-	47,1	-	-	-	-	-	-	52,9	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	1,5	-	-	-	-	-	95,6	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 4 – La Monacilla. Fases de la escoria de refino de forja.

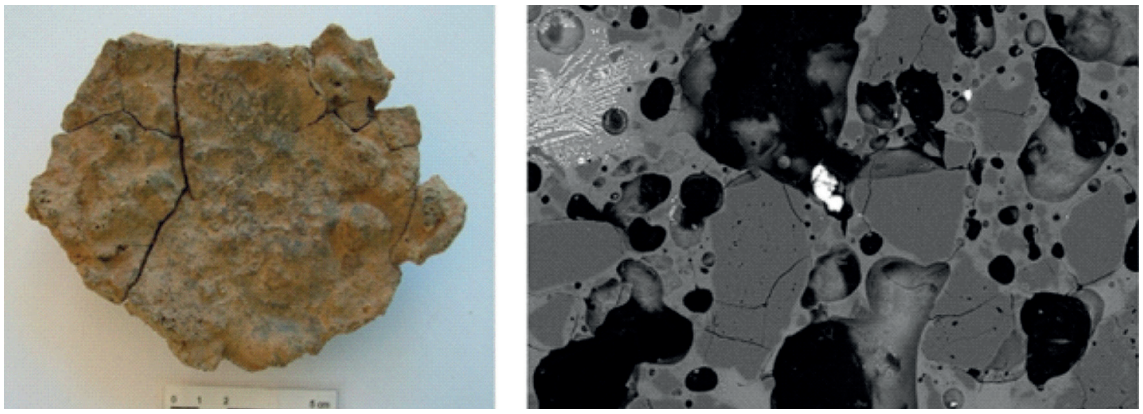


Figura 10 – La Monacilla. Escoria de refino de forja y su espectro microscópico con hierro metálico (blanco brillante).

Como resumen de todos los análisis realizados concluimos que en el asentamiento de La Monacilla se llevaron a cabo trabajos metalúrgicos para la producción de plata (escorias de sílice libre), para la elaboración de aleaciones de bronce ternario en crisol (cobre, estaño y plomo) y para obtención de hierro en fases de reducción (escoria de hierro) y tratamiento en forja (escoria de refino de forja).

Conclusiones

El asentamiento de La Monacilla es, pues, un pequeño edificio en el que destacan, sobre otros materiales, los desechos de una metalurgia diversificada de la plata, del bronce y de hierro. Por estas características de registro y planta podemos considerarlo un taller metalúrgico, muy cercano a otros documentados en el Mediterráneo, como los de Kition (Karageorghis y Kassianidou, 1999, figura 2) o Gordion (Rademakers, 2010, figura 1).

La existencia de talleres metalúrgicos en el entorno de la Ría de Huelva no es algo nuevo en la investigación de la protohistoria del suroeste peninsular. Están perfectamente documentados desde comienzos del I milenio a. C. en el emporio de Huelva, donde no debe ser simple casualidad coinciden también las tres líneas de producción de bronce, plata y hierro (González et al., 2004). Aunque La metalurgia de la plata es la única presente en otros registros tartésicos, tanto en las minas (Riotinto, Tharsis, Aznalcóllar y Monte Romero) y los asentamientos de campiña sin yacimientos mineros (Huelva, Niebla, Tejada la Vieja, etc.), es solo en el ambiente portuario de la desembocadura de los ríos Tinto y Odiel donde aparecen estos talleres metalúrgicos especializados en el tratamiento de minerales de plata y hierro y en la elaboración de bronces, algo que tampoco

debe extrañarnos si consideramos la envergadura del Depósito de Bronces de la Ría de Huelva (Ruiz-Gálvez Priego, 1995), fueran productos para reciclar o no. Por otro lado, ya se ha indicado que en el asentamiento fenicio de Ayamonte solo hay constancia, hasta ahora, de producción de bronce y hierro (Pérez et al., 2012).

A partir de época Orientalizante se generalizan los bronces ternarios, pero se mantiene la tecnología de los bronces binarios, la dominante en la metalurgia del bronce hasta esos momentos en el mediodía peninsular, que se mantuvo no obstante para la elaboración de objetos menores (Rovira et al., 2005, p. 1237).La producción de bronces ternarios con bajo contenido en plomo está verificada en el asentamiento fenicio de Ayamonte, donde hay pruebas de producción de bronces ternarios y hierro (Pérez et al., 2012), mientras los bronces binarios siguen en producción en otros asentamientos del suroeste, como Quinta de Almaraz (Valério et al., 2012) o Cabeço Redondo (Valério et al., 2022).

El tipo de planta tripartita del edificio de La Monacilla es corriente en otros establecimientos coetáneos, tanto en los llamados almacenes como en edificios de carácter sacro, bien de forma aislada como formando parte de edificios de arquitectura más compleja (Prados Martínez, 2000). El ejemplo más cercano es el edificio excavado en la calle Puerto 10-12 de Huelva (García Sanz, 1989, p. 164; Rodríguez Muñoz, 2004, p. 57).

Hemos de añadir a todo ello la aparición de lingotes de cobre de sección plano-convexa en las minas de la Faja Pirítica Ibérica, en la Zona Geológica Surportuguesa, como la de Monte Romero en Almonaster la Real (Pérez Macías, 2013, figura 7), y en la Zona Geológica Ossa Morena, en asentamientos como Cabeço Redondo en Moura (Valério et al., 2022, figura 2), que con toda probabilidad están relacionados con la producción de bronces. Al menos en el caso de Monte Romero los minerales de partida fueron carbonatos de cobre que aparece asociados a la montera gossanizada de la mineralización, un fenómeno muy raro en la Faja Pirítica Ibérica, en la que en la mayor parte de las minas no presentan carbonatos de cobre superficiales en la zona de oxidación. En las minas en las que aparece, depósito de Santa Bárbara en minas de Herrerías (Puebla de Guzmán), Sotiel Coronada (Calañas) y Tharsis (Alosno) se trata de los denominados cobres exógenos (Pérez Macías, 2022), formados en los alrededores de las masas polimetálicas por la precipitación, en determinadas condiciones geológicas, de los sulfatos de cobre que habían enriquecido las aguas superficiales. En el asentamiento de Cabeço Redondo el abastecimiento de cobre era posible desde algunos de los campos filonianos de sulfuros de cobre de la región de Moura. El abastecimiento de estaño pudo realizarse desde las minas cacereñas o desde zonas más alejadas del noroeste peninsular vía Mondego, tal como sugieren algunas cerámicas de Huelva (González de Canales et al., 2004, p. 191).

Para el caso de La Monacilla las posibilidades se reducen, pues, como hemos comentado, son pocas las minas de la Faja Pirítica Iberica con formaciones de cobre superficiales. Conviene recordar en este punto que el yacimiento de La Monacilla se encuentra próximo al Caño del Fraile, que forma parte de la margen derecha de la desembocadura del río Odiel, y las minas más cercanas en la cuenca del río Odiel son las de la zona minera de Tharsis. Como hemos descrito existen formaciones de carbonatos de cobre superficiales en abundancia en la llamada Corta Esperanza de Tharsis, formados por la deposición de sulfatos de cobre lixiviados de la masa de Filón Sur, que al contacto con las espilitas de las pizarras terminaron precipitando en forma de carbonatos (malaquita), de los cuales se extrajeron en los siglos XIX y XX unas 30.000 toneladas (Pérez Macías, 2022, p. 297).

Si consideramos la ocupación protohistórica de la mina de Tharsis (Pérez Macías, 1999), con una significativa metalurgia argentífera y enormes depósitos de carbonatos de cobre, la especial situación del taller de La Monacilla y su diversificada producción de plata, bronce y hierro, apunta directamente a la cuenca minera de Tharsis como lugar de origen de abastecimiento de mineral. Mientras, el asentamiento de Huelva podría estar más relacionado con la cuenca del río Tinto, con las masas de Riotinto, un asentamiento protohistórico de mayores proporciones que Tharsis para el aprovisionamiento de minerales de plata (Pérez Macías, 2013), y los yacimientos filonianos de sulfuros de cobre de la Sierra de Rite y Sierra de Tejada para la procedencia de los minerales de cobre (Pérez Macías, 2022).

De cualquier forma, La Monacilla es una prueba más de la importancia que alcanzó la producción de plata, bronce y hierro en la Ría de Huelva, la unión de los ríos Tinto y Odiel en su

desembocadura, de cara a satisfacer la demanda mediterránea. Este desarrollo de la producción metálica solo fue posible gracias a la riqueza minera de las tierras de interior (Faja Pirítica Ibérica) y a las bondades portuarias de la Ría de Huelva para el comercio marítimo con otros enclaves mediterráneos (Gómez Toscano, 2009), que vivieron en época protohistórica su primer período de esplendor en sus relaciones comerciales de amplio radio.

Bibliografía

Almagro Basch, Martín (1966). Sobre el origen de las más antiguas fíbulas anulares hispánicas. *Ampurias, XXVIII,* 215-236.

Arruda, Ana Margarida, Vilaça, Raquel, y Gomes, Francisco (2022). Ornamentos de vestuario orientalizantes en Portugal: una panorámica de la situación actual. In Raimon Graels, Pablo Camacho y Alberto Lorrio (Eds.), *Problemas de cultura material: ornamentos y elementos de vestuario en el litoral mediterráneo-atlántico de la Península Ibérica durante la Edad del Hierro (ss. X-V A.C.)* (pp. 83-118). Alicante. Universidad de Alacant.

Aubet, Mª Eugenia (2014). El barrio comercial fenicio como estrategia. *Rivista di StudiFenici, XL* (2), 221-236.

Bachmann, Hans-Gert(1982). *The identification of slag from archaeological sites*. London, Institute of Archaeology.

Bazzana, André, y Bedia, Juana (Dirs.) (2005). *Excavaciones en la isla de Saltés (Huelva) 1988-2001*. Sevilla, Consejería de Cultura.

Blanco, Antonio, y Rothenberg, Beno (1980). *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva.* Barcelona, Editorial labor.

Blázquez, José María, Luzón, José María, y Ruiz, Diego (1971). La factoría púnica de Aljaraque en la provincia de Huelva. *Noticiario Arqueológico Hispánico, XIII-XIV, 1969-1970*, 304-331.

Borja, Francisco, Barral, María Ángeles, García, José María (1994). Los concheros arqueológicos de Cañada Honda y El Grillito (Estuario del Odiel, Huelva). In José Arnáez Vadillo, José Miguel García Ruiz, Amelia Gómez-Villar (Eds.), *Geomorfología en España: III Reunión de geomorfología* (pp. 339-355). Zaragoza, Sociedad Española de Geomorfología, Instituto de Estudios Riojanos.

Campos, Juan Manuel, Guerrero, Olga, Pérez, Juan Aurelio (1999). La ocupación turdetana en la Tierra Llana de Huelva. In Primitiva Bueno y Rodrigo Balbín (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular, vol. III.* (pp. 459-466). Madrid, Universidad deAlcalá de Henares - Fundación Rei Afonso Henriques.

Campos, Juan Manuel, Pérez, Juan Aurelio, Gómez, Francisco, Vidal, Nuria, Guerrero, Olga (1999). Arqueología Urbana en Niebla. El solar de la Calle Constitución, 10. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995, III*, 236-243.

Campos Jara, Pedro (2002). Carta arqueológica del Término Municipal de Aljaraque(Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999, II*, 121-137.

Campos Jara, Pedro (2005). Actividad arqueológica de urgencia en el Plan Parcial Residencial Nº 11 de Aljaraque (Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 2002, III*, 530-542.

Campos Jara, Pedro (2007). *Memoria de la Actividad Arqueológica Preventiva en el P.P.R.11 de Aljaraque (Huelva). Sondeos arqueológicos en los yacimientos Rio Odiel I y Huerta de la Fresa.* [Memoria inédita]. Huelva, Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía.

Campos Jara, Pedro (2018). Hallazgo de un puñal de la Edad del Bronce en Aljarque (Huelva). In José María García Rincón y Luz Pérez Iriarte (Coords.), *Homenaje a Juana Bedia* (pp. 73-98). Sevilla, Consejería de Cultura.

Campos, Pedro, García, Marcos, Maldonado, José María, y Martín, José (2001). Excavación arqueológica de urgencia en "La Monacilla" (Aljaraque,Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997, III*, 121-137.

Campos, Pedro, Martín, José, García, Marcos (1999). Prospección arqueológica de urgencia en la Dehesa Golf III (Aljaraque, Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995, III*, 212-222.

Campos, Pedro, y Serrano, Leonardo (2013). La Almaína. Nuevas evidencias depoblamiento en el ámbito territorial de la Ría de Huelva durante los siglos VI-IV a.C. In J. Jiménez, M. Bustamante y M. García (Eds.), *VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* (pp. 1065-1096). Mérida, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Cerdeño, María Luisa (1978). Los broches de cinturón peninsulares de tipo céltico. *Trabajos de Prehistoria, 35,* 279-306.

Craddock, Paul Terence (2013). Local traditions and foreingcontacts: innovations in tartesian metallurgy. In J. M. Campos y J. Alvar (Eds.), *Tartesos. El Emporio del metal* (pp. 417-448). Córdoba, Almuzara.

Cuadrado, Emeterio (1957). Broches de cinturón de placa romboidal en la Edad del Hierro Peninsular. *Zephirus, XII*, 208-221.

Cuadrado, Emeterio (1966). La fíbula anular hispánica y sus problemas. *Zephyrus, VIII*, 5-67.

Fernández Jurado, Jesús (1986). Economía tartésica: minería y metalurgia. *Huelva en su Historia, 1*, 149-170.

Fernández Jurado, Jesús (1989). Tejada la Vieja: Una ciudad protohistórica. *Huelva Arqueológica, 9,* 1, Huelva.

Fernández Jurado, Jesús (1990a). Excavación del solar nº 6 de la calle Puerto. *Huelva Arqueológica, 10-11*(1), 110-142.

Fernández Jurado, Jesús (1990b). Tartessos y Huelva. *Huelva Arqueológica, 10-1*. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.

Fernández Jurado, Jesús, Rufete Tomico, Pilar, y García Sanz, Carmen (1992). Excavación arqueológica en el solar nº 29 de la calle Puerto de Huelva. *Huelva Arqueológica, 12*, 10-69.

Ferrer Albelda, Eduardo, García Fernández, Francisco José, y Escacena Carrasco, José Luís (2010). El tráfico comercial de productos púnicos en el antiguo estuario del Guadalquivir. *Mainake, 32* (1), 61-89.

García Fernández, Francisco José, y González Acuña, Daniel (2007). Secuencias estratigráficas y contextos culturales de la Sevilla prerromana. In M. Bendala, M. Belén y Mª A. Piñero (Coords), *El nacimiento de la ciudad: la Carmona protohistórica. Actas V Congreso de Historia de Carmona* (pp. 525-566). Sevilla, Universidad de Sevilla ; Delegación de Cultura y Patrimonio.

García Fernández, Francisco José, y García Vargas, Enrique (2010). Entre gaditinización y romanización: Repertorios cerámicos, alimentación e integración cultural en Turdetania (siglos III-I a.C.). *Sagvntvm Extra, 8*, 115-134.

García Fernández, Marcos (2012). *Arqueología urbana en el yacimiento de Huelva. Fuentes gráficas, textuales y estratigráficas*. [Trabajo Fin de Máster Patrimonio Histórico y Natural, no publicado]. Huelva, Universidad de Huelva.

Garcí Sanz, Carmen (1990). El urbanismo protohistórico de Huelva. *Huelva Arqueológica, 10-11/3*, pp. 143-175.

García, Carmen, y Fernández, Jesús (2000). Peñalosa (Escacena del Campo, Huelva). Un poblado de cabañas del Bronce Final. *Huelva Arqueológica, 16*, 5-87.

Giumlia-Mair, Alessandra (2015). Phoenician Metalwork: Composición and Techniques. In Javier Jiménez Ávila (Ed.), *Phoenician Bronzes in Mediterranean* (pp. 481-516). Bibliotheca Archaeologica Hispana, 45. Madrid, Real Academia de la Historia.

Gómez Toscano, Francisco (1998). *El final de la Edad del Bronce entre el Guadiana y el Guadalquivir.* Huelva, Universidad de Huelva.

Gómez Toscano, Francisco (2009). Huelva en el año 1000 a.C., un puerto cosmopolita entre el Atlántico y el Mediterráneo. *Gerión, 27*/1, 33-65.

Gómez Toscano, Francisco, y Pérez, Juan Aurelio (1991). El Pozancón (Trigueros, Huelva). Un poblado de Bronce Final Tartéssico en la campiña Onubense. *Cuadernos del Suroeste, 2*, 131-147.

González de Canales, Fernando, Serrano, Leonardo, y Llompart, Jorge (2004). *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.).* Madrid, Biblioteca Nueva.

Graels, Raimon, y Lorrio, Alberto (2017). *Problemas de cultura material: broches de cinturón decorados a molde de la Península Ibérica (s. VII-VI A.C.).* Alicante, Universitat Alacant.

Hunt Ortiz, M. (1995). El foco metalúrgico de Aznalcóllar, Sevilla. Técnicas analíticas aplicadas a la arqueometalurgia del suroeste de la Península Ibérica. In *Tartessos 25 años después. Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria* (pp. 447-474). Jerez de la Frontera, Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.

Hunt Ortiz, M. (2003). *Prehistoric Mining and Metallurgy in South West Iberian Península.* BAR International Series, 1188. Oxford, Archaeopress.

Jiménez Ávila, Javier (2002). *La toréutica orientalizante en la península Ibérica.* Madrid, Real Academia de la Historia.

Jiménez Ávila, Javier (2003). Las sandalias de Apolo. Sobre el origen griego de los cinturones "célticos". *Archivo Español de Arqueología, 76*, 31-46.

Karageorghis, Vassos, y Kassianidou, Vasiliki (1999). Metalworking and Recycling in the Late Bronze Cyprus – The evidence from Kition. *Oxford Journal of Archaeology, 18* (2), 171-188.

Luzón Nogué, José María (1973). Excavaciones en Italica. Estratigrafía en el Pajar del Artillo. *Excavaciones Arqueológicas en España, 78*, pp. 1-131.

Martín de La Cruz, José Clemente (1986). Aproximacióna la secuencia del hábitat en Papa Uvas (Aljaraque, Huelva). In *Congreso 'Homenaje a Luis Siret'* (pp. 227-242). Sevilla, Consejería de Cultura.

Martín, José, y Campos, Pedro (1997). El poblado de Casa del Río, Aljaraque (Huelva): su inserción en el proceso de génesis y consolidación de estrategias productoras en el marco del Suroeste Peninsular. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1993, III,* 280-289.

Martín, José, y Campos, Pedro (1995). El conchero de Cañada Honda, Aljaraque (Huelva): estrategias predatorias y modelos de transición. *Spal, 4*, 9-24.

Morales, Juan Antonio, y Ojeda, José (2011). Evolución geomorfológica de la Ríade Huelva. In J. Mª Fernández-Palacios Carmona (Dir.), *Agua, territorio y ciudad. Huelva marítima y minera, 1929* (pp. 32-37). Sevilla, Junta de Andalucía, Agencia Andaluza del Agua, Consejeria de Medio Ambiente.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1996). *La metalurgia extractiva prerromana en Huelva*. Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1999). El Pico del Oro (Tharsis, Huelva). Contraargumentos sobre la crisis metalúrgica tartésica. *Huelva en su Historia, 7*, 71-98.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2006). Sobre la producción de plata en época tartésica. *Almajar, 3*, 13-20.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2007). Comercio de minerales en el área tartésica. *Vipasca, 2/2*, 261-52.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2013). Las minas de Tarteso. In J. M. Campos y J. Alvar (Eds.) *Tartesos. El Emporio del metal* (pp. 449-472). Córdoba, Almuzara.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2022). Copper ore resources and prehistoricexploitation in southwestern Spain. In *Früher Bergbau und Metallurgie auf der Iberischen Halbinsen* (pp. 289-309). Iberia archaeologica, Band 15. Weisbaden, Verlag.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Cabaco, Benjamín, y Theyssandier, Elisabet (2012). La metalurgia del asentamiento fenicio de Ayamonte (Huelva). *V Encontro de Arqueología do Sudoeste Peninsular* (pp. 301-316). Almodôvar, Câmara Municipal de Almodôvar.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Carrasco, Inmaculada, y Vera, Elena (2007). Metalurgia de la plata en el asentamiento de Bronce Pleno/Final de Cortijo de La Ramira (Salteras-Gerean, Sevilla). *Huelva en su Historia, 12*, 11-52.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Guerrero, Olga, y Serrano, Leonardo (2003). El Cerquillo (Cerro de Andévalo, Huelva) la producción metalúrgica prerromana en el suroeste Ibérico. *Huelva en su Historia, 10*, 9-28.

Prados Martínez, Fernando (2000). ¿Almacenes o centros redistribuidores de carçacter sacro ? Una reflexión en torno a un modelo arquitectónico tipificado en la protohistoria mediterránea. In A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (Eds.), *El mundo púnico: religión, antropología y cultura material. Actas del II Congreso Internacional del Mundo Púnico, Cartagena, 6-9 de abril de 2000* (pp. 173-179). Cuadernos Monográficos de Historia del Próximo oriente Antiguo. Cartagena, Universidad de Murcia.

Rademakers, Frederik, Rehren, Thilo, y Voigt, Mary (2010). Bronzemetallurgy in the Late Phrigian Settlement of Gordion, Turkey. *Archaeological and Anthropological Sciences, 10*, 1645-1672.

Ramon Torres, Joan (1995). *Las ánforas fenico-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Colleció Instrumenta, 2. Barcelona, Universidad de Barcelona.

Reis, Helena, Campos, Pedro, y Soares, Rui (2020). El conchero de Cañada Honda I (Aljaraque, Huelva, España): nuevos datos para su caracterización cronológica y tecnocultural. *Onoba, 8*, 165-192.

Renzi, Martina, y Rovira, Salvador (2005). Escorias metalúrgicas del yacimiento fenicio de La Fonteta (Alicante). Estudio preliminar. *Avances en Arqueometria. Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría* (pp. 163-171). Girona, Universitat de Girona.

Rodríguez Muñoz, Raquel (2004). Análisis de los espacios domésticos y comunitarios en la arquitecura prerromana de Huelva. *Saguntum, 36,* 53-60.

Rodríguez, Alonso, Pavón, Ignacio, Merideth, Creig, y Juan i Tresseras, Jordi (2001). *El Cerro de San Cristóbal, Logrosán, Extremadura, Spain. The Archaeometallurgical excavation of the Late Bronze Age tin-mining and metalworking site*. BAR International Series, 922. Oxford, Archaeopress.

Rostoker, Williams, y Dvorak, James (1991). Some experiments with co-smelting to copper alloys. *Archaeomaterials, 5,* 5-20.

Rovira Llorens, Salvador (1995). Estudio Arqueometalúrgico del Depósito de la Ría de Huelva. In M. Ruiz-Gálvez Priego (Ed.), *Ritos de Paso y Puntos de Paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo* (pp. 33-57). Madrid, Universidad Complutense.

Rovira Llorens, Salvador (2007). La producción de bronces en la Prehistoria. In *Avances en Arqueometria. Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría* (pp. 21-31). Girona, Universitat de Girona.

Rovira Llorens, Salvador, Montero, Ignacio, y Consuegra, Susana (1997). *Las primeras Etapas Metalúrgicas en la Península Ibérica.* Madrid, Instituto Universitario Ortega y Gasset.

Rovira Llorens, Salvador, Montero, Ignacio, Ortega, José, y Jiménez Ávila, Javier (2005). Bronce y trabajo del bronce en el poblado orientalizante de El Palomar (Oliva de Mérida, Badajoz). In S. Celestino y J. Jiménez Ávila (Eds.), *El Período Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental* (pp. 1231-1240). Anejos de AEspA, XXXV,vol. II. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Rovira Llorens, Salvador; MONTERO, Ignacio; RENZI, Martina (2009).Experimental Co-smelting to Copper Alloys. In L. Kienlin y B. W. Roberto (Eds.), *Metals and Societies. Estudies in honour of Barbara S. Ottaway* (pp. 407-414). Bonn, R. Habelt.

Rufete Tomico, Pilar (2002). El final de Tartessos y el periodo turdetano en Huelva. *Huelva Arqueológica, 17,* 1-204.

Ruiz-Gálvez Priego, María Luisa (Ed.) (1995). *Ritos de Paso y Puntos de Paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo.* Madrid, Universidad Complutense.

Ruiz Mata, Diego (1987). La formación de la cultura turdetana en la Bahía de Cádiz a través del Castillo de Doña Blanca. In A. Ruiz y M. Molinos (Eds.), *Iberos, Actas de las I Jornadas sobre Mundo Ibérico, Jaén, 1985* (pp. 299-314). Jaén, Sevilla, Dirección General de Bienes Culturales.

Ruiz Mata, Diego, y Fernández Jurado, Jesús (1988). *El poblado metalúrgico de época tartéssica de San Bartolomé de Almonte (Huelva).* Huelva Arqueológica, VIII. Huelva, Diputación Provincial.

Serrano, Leonardo, Campos, Pedro, y Pérez Macias, Juan Aurelio (2013). A propósito de dos nuevas localizaciones de época prerromana en la desembocadura del Río Odiel (Huelva): Las Monizas II y Gibraleón. *VII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular : Aroche-Serpa, 29, 30 de noviembre, y 1 de diciembre de 2013* (pp. 551-572). Aroche, Ayuntamiento de Aroche.

Valério, Pedro, Silva, Rui, Soares, António Monge, Araújo, María Fátima, Braz, Francisco, Silva, António, y Berrocal, Luis (2010). Technological continuity in Early Iron Age Bronze metallurgy in Southwestern Iberian Península - A sigth from Castro dos Ratinhos. *Journal of Archaeological Science, XXX*, 1-9.

Valério, Pedro, Silva, Rui, Araújo, María Fátima, Soares, António Monge, y Barros, Luis (2012). A multianalitycal approach to study the Phoenician bronce technology in the Iberian Península - A view from Quinta do Amaraz. *Materials Characterization, 67*, 74-82.

Valério, Pedro, Soares, Rui, Soares, António Monge, y Araújo, María Fátima (2022). New evidence on Iron Age metallurgy in Southwestern Iberian Península: ingots and artefacts from Cabeço Redondo (Portugal). *Archaeological and Anthropologial Sciences, 14*, 163-181.

Un *thymiaterion* zoomorfo de la Sierra de Aroche (Huelva, España) y la localización de un nuevo poblado del Hierro

Nieves Medina Rosales
Arqueóloga Municipal - Ayuntamiento de Aroche / Grupo de Investigación Vrbanitas Arqueología y Patrimonio, Universidad de Huelva / ayuntamientoaroche@yahoo.es

Javier Bermejo Meléndez
Universidad de Huelva - Grupo de Investigación Vrbanitas Arqueología y Patrimonio

Resumen

El poblamiento de la segunda Edad del Hierro en el territorio de Aroche (Huelva) viene representado por la presencia de diversos asentamientos, destacando el Castillo de Maribarba, o Las Peñas. Yacimientos arqueológicos emparentados tanto por sus características físicas, en altura, próximo a cursos de arroyos o ríos, defensas, etc. como por su cultura material, con la cultura céltica. En esta aportación se da a conocer la localización de un nuevo yacimiento céltico, la Mezquita II, que sin duda viene a ampliar la nómina de los existentes, así como a aportar nuevos datos para el conocimiento de este horizonte cultural en la Sierra de Huelva, la zona meridional de la denominada Baeturia Celtica.

Palabras clave

Bronces, celticos, castros, Baeturia, Aroche.

Abstract

The settlement of the Second Iron Age in the territory of Aroche (Huelva) is represented by the presence of various settlements, highlighting the Castle of Maribarba, or Las Peñas. Archaeological sites related by their physical characteristics, height, proximity to streams or rivers, defenses, etc. as well as for its material culture, with Celtic culture. In this contribution, the location of a new Celtic site is revealed, the Mezquita II, which undoubtedly expands the list of existing ones, as well as providing new data for the knowledge of this cultural horizon in the Sierra de Huelva. the southern area of the so-called Baeturia Celtica.

Keywords

Bronzes, celtics, castros, Baeturia, Aroche.

La arqueología en Aroche

Situado en la Sierra Occidental de la provincia de Huelva, el municipio de Aroche (Fig. 1) es el tercero en población de la Comarca de la Sierra, con poco más de 3.000 habitantes y uno de los términos municipales más extensos, con 499 km^2. En este amplio territorio, con importantes recursos naturales y una situación estratégica, la carta arqueológica documentó más de un centenar de yacimientos arqueológicos (Campos, González y Medina, 2003), que constatan una intensa e ininterrumpida ocupación humana desde el Neolítico Final, siendo la época romana el período más documentado e investigado. Todos los yacimientos fueron incorporados al PGOU de la localidad, destacando cinco declaraciones BIC, entre ellas su Conjunto Histórico, además de veinticuatro yacimientos con Inscripción Genérica Colectiva en el CGPHA (trece dólmenes y once poblados amurallados).

Desde el año 2004, el Ayuntamiento de la localidad viene llevando a cabo una gestión integral del patrimonio, un plan, denominado Proyecto Patrimonio, que de una forma equilibrada ha ido desarrollando los cuatro eslabones básicos de la cadena de valor: investigación, protección, con-servación y socialización del patrimonio (Medina, 2021; Medina y Campos, 2021). Para esta tarea, y en relación al yacimiento arqueológico más importante del municipio, *Arucci*, la colaboración entre el Grupo de Investigación Vrbanitas de la Universidad de Huelva y el Ayuntamiento de Aroche ha sido fundamental. Ambas instituciones han posibilitado que esta ciudad romana se convierta en uno de los yacimientos con mayor proyección científica y social de la provincia (Campos y Bermejo, 2013; Campos, Bermejo y Medina, 2013; Campos, Medina y Bermejo, 2017).

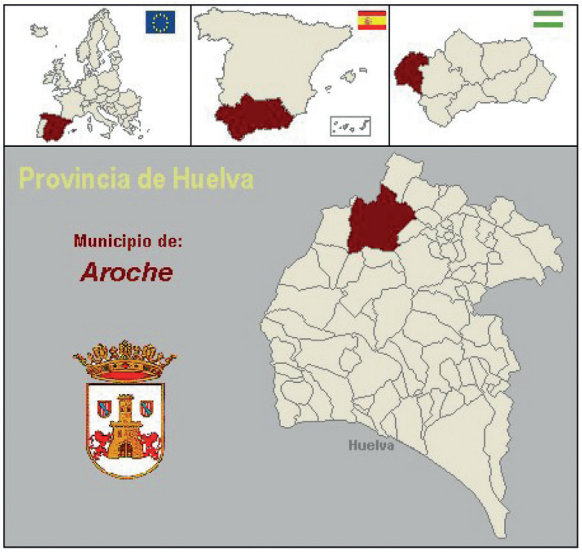


Figura 1 – Localización de Aroche.

El Proyecto Patrimonio, pionero en la provincia, ha cosechado numerosos logros, e incluso algunos reconocimientos a nivel provincial y autonómico. Entre alguno de esos logros se encuentra el haber conseguido una mayor sensibilización de la población local hacia su patrimonio, observándose un acrecentamiento del sentido de propiedad, así como un refuerzo de las señas de identidad colectivas y territoriales. Los vecinos y vecinas de Aroche vienen colaborando con diferentes actividades del proyecto, así como en la información de hallazgos arqueológicos casuales. Consecuentemente la Colección Arqueológica Municipal ha incrementado el número de sus depósitos y la cifra de yacimientos, igualmente, se ha elevado. Piezas arqueológicas halladas durante la realización de obras, trabajos agrícolas o simples paseos por el campo, son notificadas y entregadas al consistorio, consiguiendo una mayor protección. Uno de estos hallazgos casuales, se produjo a inicios de 2020, cuando una vecina de la localidad, informó de la localización de un nuevo yacimiento arqueológico, un hallazgo de especial significación e importancia, con la aparición de una figura zoomorfa en bronce, que recuerda a otros ejemplos de las tierras intermedias del Guadiana así como de la propia Sierra onubense.

La Sierra de Aroche y el poblamiento céltico

El poblamiento de la Segunda Edad del Hierro en el territorio de Aroche (Huelva) viene representado por la presencia de diversos asentamientos, entre los que destacan, el Castillo de Maribarba, el Castillo de Aroche, Las Peñas, quizás uno de los más interesantes, o la Solana del Torrejón, entre

otros (Pérez, 1993; 1996; Pérez y Campos, 2001). Todos estos yacimientos están emparentados con la cultura céltica, tanto por sus características físicas, en altura, próximo a cursos de arroyos o ríos, defensas, etc., como por su cultura material. La agricultura y en menor medida la minería seguirán siendo los modelos de explotación del territorio.

A lo largo de este periodo se asiste a dos tipos de poblamiento bien diferenciados, por un lado, se da una mayor proximidad de los castros a las vegas de los ríos, lo que se debe a una mayor vocación cerealista, como demuestran los numerosos molinos barquiformes de los siglos V-IV a.C. documentados en yacimientos como Cortelana (Rosal de la Frontera, Huelva) y los molinos rotatorios de tipo helenístico que se generalizan en todos los poblados a partir del s. III a.C. Ello denotaría una agricultura extensiva de tipo cerealístico (Pérez, 2001). Estos poblados aparecerán ahora con trazados de fuertes murallas y elaborados sistemas poliorcéticos en los accesos y eligiendo en la mayor parte de las ocasiones unas buenas condiciones naturales que los implementen, hoces o meandros de ríos, que obstaculizan el paso de la caballería. Se encuentran regularmente distribuidos por el curso de los ríos y mantienen una equidistancia en las que se debe traducir un reparto regular del territorio y áreas de captación de recursos. Por otro lado, junto a estos castros cercanos a las vegas, se localizan distintos asentamientos aún más pequeños ubicados en cerros de pronunciada pendiente sobre zonas más abruptas, con un menor control visual, donde contaban con buenas condiciones naturales de defensa. Estos son los poblados como Solana del Torrejón, Pico de la Muela, Castillo de Maribarba, Castillo de Las Peñas, o el Castillo de Aroche (Pérez y Rivera, 2008).

Este será el modelo de poblamiento que encuentra Roma cuando irrumpa en el escenario Betúrico, un territorio estructurado en torno a pequeños poblados fortificados en alturas próximas a las riveras. Su regularidad a intervalos a lo largo del curso del río Chanza permite sospechar la delimitación de sus territorios y algún tipo de agrupación política o tribal que los uniera, estando la cultura material de estos poblados emparentada con los de *celtici* del suroeste peninsular (Rodríguez, 1995; Pérez, Vidal y Campos, 1997; Berrocal-Rangel, 1998). De manera más reciente se ha vuelto a insistir, a través de análisis territoriales mediante metodología SIG, en la ocupación de este espacio, la ubicación de los enclaves, el papel que jugaron los mismos, sus potenciales recursos agrarios y cuencas de visibilidad que permiten, en síntesis, establecer una cierta jerarquía entre ellos (Galloso y Bermejo, 2022).

En línea con el título de esta aportación, se da a conocer la localización de un nuevo yacimiento céltico que sin duda viene a ampliar la nómina de los ya existentes, así como a aportar nuevos datos para el conocimiento de este horizonte cultural en la Sierra de Huelva, la zona meridional de lo que los cronistas del periodo de conquista romano dieron en denominar como *Baeturia Celtica*.

El asentamiento de La Mezquita II, un nuevo enclave céltico

Tras la correspondiente comunicación del hallazgo a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, administración que ostenta las competencias en esta materia, se consiguió realizar una primera visita al yacimiento, así como la recogida de algunos materiales en superficie, susceptibles de ser expoliados. Esta visita fue realizada por técnicos de la Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio en Huelva y del Ayuntamiento de Aroche, acompañados por miembros del Seprona de la Guardia Civil[1].

La finca La Mezquita, donde se localiza este nuevo asentamiento, se ubica al este del núcleo urbano de Aroche, en una zona que combina bosque esclerófilo mediterráneo, con encinas, alcornoques, lentiscos, retamas y acebuches entre otras especies y zonas de dehesa con matorral mediterráneo, donde destaca el brezo, madroño, lentisco, majuelo, etc. La finca tiene principalmente un aprovechamiento ganadero y forestal, por lo que no es una zona donde las tareas de arado vinculadas a la agricultura pongan en peligro los restos arqueológicos. El acceso al yacimiento

[1] Agradecer desde estas líneas la colaboración demostrada por parte de la propiedad permitiendo el acceso al lugar.



Figura 2 – Vista aérea del yacimiento Mezquita II.

presenta cierta dificultad, pero su ubicación responde a esta tipología de asentamientos en este territorio. El nuevo yacimiento se ha denominado Mezquita II (Fig. 2), dado que, en esa misma finca, ya la Carta Arqueológica recoge otro yacimiento. Su localización, apostado sobre una pequeña elevación junto a un meandro del río Chanza, da sentido a la necesidad de control del territorio y del agua. La primera inspección del yacimiento permitió identificar diversas estructuras en superficie, generando distintos niveles de terrazas, siendo el mayor el ubicado en la cima del cerro, enrasado, donde los lugareños recuerdan que existió una era o lugar de limpieza del grano.

Algunas de las estructuras murarias, compuestas por muros de mampuestos irregulares de mediano y gran tamaño trabados a hueso, parecen corresponderse con un encintado o muralla, como se documenta en otros paralelos del entorno y el contexto betúrico. A escasos metros de las últimas estructuras de la elevación ocupada, se observan restos de una antigua "casa monte", una construcción tradicional serrana a modo de refugio, sin llegar a ser ciertamente un cortijo, construido en piedra seca, junto a unas cercas del mismo tipo de fábrica. En estos restos se pudieron localizar, quizás reutilizados como mampuestos, dos grandes molinos barquiformes. Igualmente, durante la inspección visual del yacimiento, junto a algunas de las estructuras emergentes, se recogieron unas cerámicas comunes a torno, así como una pesa de telar de grandes dimensiones, que evidencia un trabajo textil.

Un desbroce reciente del terreno, como tarea de mantenimiento de la finca, permitió observar con mayor claridad el yacimiento, aunque también evidencia una cierta desprotección del mismo, dado que las tareas forestales de mantenimiento, no sólo incluyen el uso de desbrozadoras manuales, sino también el empleo de maquinaria pesada, uso que había dejado numerosas marcas en el terreno, con movimientos de tierra en la zona baja del asentamiento y sobre todo en la ladera más suave que baja a la rivera del Chanza, afluente del Guadiana.

La localización de este asentamiento, gracias a la notificación de una vecina, muestra de una mayor concienciación patrimonial por parte de la sociedad local, gracias a la gestión municipal, permite aumentar la lista de este tipo de yacimientos en el término municipal y en la Comarca de la Sierra. No obstante, estos lugares no cuentan con una protección efectiva, que impida trabajos forestales que los pongan en peligro, así como temidos expolios, incitados por la publicidad de la pieza singular hallada.

Un nuevo *thymiaterion*

Este ejemplar supone un precioso testimonio que parece corresponder a una cubierta zoomorfa en bronce, una tapa decorativa de un quemaperfumes (*thymiaterion*) donde se representa a una cierva tumbada (Fig. 3), animal recurrente en diferentes objetos orientalizantes relacionados con cultos o rituales religiosos, sociales o funerarios a partir de momentos del s. VII-VI a.C. en adelante. Desde el punto de vista técnico está realizada en bronce a la cera fría. La tapa o cubierta con un asidero zoomorfo de bronce, presenta sobretapa y remaches de hierro. Conserva los engastes de dos bisagras que ejercerían de pieza de sujeción y rotación de forma conjunta con algún pasador o perno para realizar la función de tapadera. Posee unas dimensiones totales de 6,3 cm de alto, 7,8 cm de largo y 4,3 cm de ancho, y un peso total de 248 gramos. Los *thymiateria* pueden tener diferentes formas, pero deben constar al menos de taza o cazoleta, y generalmente suelen tener una tapa con un asidero, donde recurrentemente se representa a un cérvido (García-Gelebert y Blázquez, 2007). La cazoleta es esencial para la quema de hierbas aromáticas o resinas, requeridas para determinados rituales, bien para la purificación, en honor de las divinidades o incluso de los muertos.

En cuanto a la figura zoomorfa, la cierva, presenta relieves de superficies suaves. Se dispone echada, con las cuatro patas flexionadas sobre el abdomen. La figura está bien proporcionada, aunque con un cuello un tanto engrosado para un cérvido. La cabeza es triangular y redondeada. En la parte superior destacan las orejas apuntadas, casi verticales, que sobresalen del relieve del animal. No aparecen rastros de relieve en la zona de los ojos. Presenta el hocico afilado y la boca abierta, en actitud de berrear, con la cabeza ligeramente erguida, como se colocan los ciervos en la época de brama. Esta representación de la boca abierta es recurrente en la mayoría de los cérvidos de los *thymiateria*. Las extremidades del lado izquierdo, sobre el que se inclina, se disponen paralelas a la base, sin distinguirse las pezuñas.



Figura 3 – Figura zoomorfa.

La pieza fue trasladada al laboratorio de arqueología de la Universidad de Huelva donde se realizó un estudio fotogramétrico a través de un sistema combinado con escáner de mano de pulso de luz blanca (*Academia3D -CREAFORM*) y la toma estándar de datos fotográficos masivos[2].

[2] Para garantizar la conservación de la pieza, ésta fue sometida a un tratamiento de limpieza y consolidación llevado a cabo por la especialista en restauración Lda. Noelia Melara. Durante dicho proceso se pudo concretar que la parte de la cabeza y orejas se correspondían con una reposición o reparación posterior y, probablemente, de una aleación distinta al resto del cuerpo.

La figura está hueca en su interior y soldada a la base en su parte frontal y posterior. Bajo la tapa con doble plataforma de bronce, la restauración permitió identificar una lámina de hierro completamente adherida y unida con cuatro pequeños remaches con alma de hierro y cubiertos en origen de bronce.

Por último, los dos molinos barquiformes, la pesa de telar y algunos galbos cerámicos comunes que fueron recogidos durante la visita de inspección, se han incorporado a los fondos de la Colección Arqueológica Municipal, y su estudio deberá abordarse de forma conjunta con los datos que se obtengan una vez se realice la prospección intensiva del yacimiento, que permita profundizar en sus dimensiones, cronología y funcionalidad de las estructuras emergentes, así como su relación con el territorio.

Consideraciones finales

La Mezquita II supone el aumento del número de asentamientos documentados en este territorio adscritos a la Segunda Edad del Hierro, después del colapso post-orientalizante (Almagro-Gorbea, 1977; Jiménez, 2007), aunque nada tenga que ver este asentamiento con los grandes complejos palaciales de la Baja Extremadura, a los que respondió el término post-orientalizante en su momento, por no poder vincularse, a pesar de la cronología, a la Cultura Turdetana. Lo cierto es que existe una zona de grandes contrastes entre el Bajo Guadalquivir y el Guadiana Medio, que permitió aplicar nuevos apelativos, más usuales en la arqueología prerromana, como los de túrdulos o célticos (Rodríguez, 1995), y Aroche se encontraría dentro del territorio definido como *Baeturia Celtica* (Campos y Bermejo, 2013), ya desde el siglo XIX (Paniego, 2015).

Esta tipología de pequeños castros constituye el modelo de poblamiento arquetípico de la Baja Extremadura prerromana y del Sur de Portugal (Jiménez, 2017). Su actividad principal debió ser la agricultura de subsistencia, sumada a la ganadería y pastoreo en general, con buenas condiciones para la caza, cuestiones éstas relaciónalas con los pueblos célticos (Canto, 1995).

En cuanto a la figura zoomorfa en bronce, la cierva, existen diversos paralelos en el cuadrante suroeste andaluz y sur de Extremadura y Portugal, donde el ciervo parece una decoración específica peninsular (García-Gelabert y Blázquez, 2007). Parece que el ciervo, atendiendo a todas estas representaciones, se concibe como un animal totémico o sagrado, estando representado en numerosos objetos de culto. Podemos encontrar paralelos a nuestra pieza en el Museo de Cáceres, correspondiente a una zona cercana a la Sierra de Fuentes (Cáceres), publicada también como La Lagartera (García-Gelabert y Blázquez, 2007). Dicha pieza, se recuperó gracias a las acciones desarrolladas por el Grupo de Delitos contra el Patrimonio Histórico de Extremadura (Enríquez y González, 2005) (Figura 4). Se trata de un quemaperfumes orientalizante fechado en torno al siglo VII-VI a.C., carente de registro arqueológico asociado, aunque posteriormente se ha asociado a contextos funerarios, como la mayoría de los *thymiateria* documentados. La pieza en sí, de bulto redondo, presenta grandes similitudes con la de Aroche, aunque conserva la cazoleta completa en bronce del quemaperfumes, mientras la de la Mezquita II, apenas conserva la tapa y asidero. En cuanto a la actitud representada del animal, ambas, siguen el canon establecido, con las cuatro patas flexionadas, echada sobre el abdomen, con el hocico abierto, de forma similar, en actitud de berrear, aunque la de Sierra de Fuentes tiene la lengua fuera, sobre los belfos. La disposición sobre la tapa del quemador también es semejante en las dos representaciones. Estilísticamente es el paralelo más aproximado, aunque no podemos dejar de incluir su relación con el ciervo del poblado protohistórico de El Castañuelo, en la vecina Aracena (Jiménez, 2010). Es de destacar también la presencia de molinos barquiformes en este yacimiento serrano, algunos localizados *in situ,* y pesas de telar, elementos que del mismo modo, han sido documentados en la Mezquita II. El Castañuelo se convirtió en el mayor referente de las poblaciones célticas en el entorno de la Sierra Norte de Huelva, pero con elementos de contacto con las poblaciones post-orientalizantes del Guadiana Medio (Jiménez, 2010). En cuanto a la pieza zoomorfa de El Castañuelo, producto de una intervención del SEPRONA, instada por el entonces Director del Museo de Huelva, M. Osuna, se trata de una placa de bronce sobremontada por una figura zoomorfa.



Figura 4 – Quemaperfume de Sierra de Fuentes (Cáceres). Museo de Cáceres (Enríquez y González, 2005: 45, fig.6).

Presenta ciertas similitudes con la pieza de Aroche en cuanto a la disposición del animal, así como las anillas rígidas del lateral de la placa, dispuestas en el lado de la cabeza del cérvido. El ejemplar de Aracena presenta un cuello mucho más esbelto y alargado, así como mayor esquematismo en la cabeza y un hocico muy puntiagudo. Las cuernas son unas protuberancias cilíndricas, muy desgastadas, que arrancan de la cabeza, apenas dejando ver las orejas. Tampoco se observa el relieve de los ojos. Esta figurilla, como la de la Mezquita II, recuerda a las tapas decoradas de algunos *thymiateria* orientalizantes de la zona de Extremadura y Portugal, como el de La Codosera en Badajoz, Castro Verde en Portugal y los ejemplares de Cancho Roano (Jiménez, 2010), permitiendo apuntar una cronología del S. V a.C. En Cástulo (Jaén), en los Higuerones también fue documentado un thymiaterio, este sin tapa, pero con tres figuras zoomorfas decorando el borde del quemaperfume, dos de ellas correspondientes a ciervas, acompañadas de un león. Este ejemplar, al igual que otros, está asociado a un contexto funerario, cosa que no podemos atribuir al ejemplar de la Mezquita II, ya que la pieza parece haber aparecido en la zona habitacional del poblado, hipótesis que será necesario comprobar con el desarrollo de intervenciones arqueológicas.

Algunos de los paralelos indicados, presentan el cuerpo del cérvido hueco, y en comunicación con la cazoleta, lo que permitía la salida del humo purificador por la boca. No obstante, la pieza de la Mezquita II, aunque presenta la boca abierta, y el proceso de restauración descubrió que está hueca, no parece existir comunicación con la cazoleta que pudiera haber bajo la tapa que se conserva. En definitiva, no cabe duda que independiente de su uso, y funcionalidad, los *thymiateria* representan elementos de prestigio.

El escaso conocimiento arqueológico de este nuevo yacimiento céltico de Aroche, impide profundizar en su cronología, así como en su relación territorial con otros yacimientos del término municipal. Será necesario esperar nuevos datos, para poder establecer estas cuestiones. El yacimiento requiere en primera instancia una exhaustiva prospección arqueológica superficial, que permita una delimitación del mismo. Igualmente, un levantamiento topográfico del cerro donde se ubica, así como una planimetría de las estructuras arqueológicas emergentes. Así mismo, una vez realizados estos trabajos, sería necesario que la Consejería de Cultura inscribiera en el CGPHA este nuevo yacimiento, dotándolo de mayor protección. En conclusión, por el momento, la pieza en bronce puede situarse en un arco cronológico entre el VI-V a. C., y claramente evidencia relaciones comerciales que permiten tener elementos de prestigio social como éste. No obstante, el resto de materiales recuperados de superficie, algunos galbos de cerámica común a torno, dos molinos barquiformes y una pesa de telar, no posibilitan añadir datos concluyentes en cuanto a la cronología o funcionalidad del yacimiento. Respecto a la disposición del asentamiento, tiene mayor relación con poblados como El Castañuelo o Capote, en Fregenal, castros celtas ubicados en zonas altas, provistas de defensas naturales e incluso líneas de murallas. Esta misma descripción la encontramos en los yacimientos de Aroche adscritos a esta época, como el Castillo de Maribarba o Las Peñas entre otros. No cabe duda que el asentamiento de La Mezquita II tenía garantizada una buena defensa, mediante el aprovechamiento de los desniveles topográficos, así como de las posibles líneas de defensa aterrazadas que se observan en superficie. Por otro lado, la disposición del poblado, junto a un meandro del río Chanza, que prácticamente lo rodea por tres de sus lados, le permite un acceso directo al agua, así como un elemento complementario de defensa natural. Este yacimiento, por el contrario, se aleja de los modelos extremeños y del Sur de Portugal, identificados con grandes complejos monumentales ubicados en zonas amesetadas o llanas, aunque tienen en común la presencia de elementos de prestigio, lo que podría apuntar algún tipo de relación

con esos grupos aristocráticos. Lo que no podemos afirmar por ahora, hasta que no se produzcan trabajos arqueológicos que ofrezcan mayor información, es si al igual que otros castros célticos del territorio arocheno, como el Castillo de Aroche (Rivera y Romero, 2005) o la Solana entre otros, la Mezquita II se abandona con la llegada de los romanos y sobre todo con la construcción de *Arucci* en los Llanos de la Belleza.

Bibliografía

Almagro-Gorbea, M. (1977). *El bronce Final y el Periodo Orientalizante en Extremadura*. Biblioteca Prehistórica Hispana XIV. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Español de Prehistoria.

Berrocal-Rangel, L. (1998). *La Baeturia: un territorio prerromano en la baja Extremadura*. Colección Arte/ Arqueología 20. Badajoz, Diputación de Badajoz.

Campos Carrasco, J. M., y Bermejo Meléndez, J. (2013). *Arucci* y *Turobriga*: su problemática y reducción. *Archivo Español de Arqueologia, 86*, 113-150.

Campos Carrasco, J. M., Bermejo Meléndez, J., y Medina, N. (2013). La ciudad de *Arucci Turobriga* y la implantación de Roma en el Norte del Territorio onubense. In *Arqueología en la provincia de Huelva. Homenaje a Francisco Javier Rastrojo Lunar* (pp. 221-234). Huelva, Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva.

Campos Carrasco, J. M., Medina, N., y Bermejo Meléndez, J. (2017). El modelo de investigación y gestión de la ciudad romana de *Arucci* (Aroche, Huelva). In D. Vaquerizo, A. Ruiz e M. Delgado (Eds.), *RESCATE, del Registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible* (pp. 189-206). Córdoba, UCOPress.

Campos Carrasco, J. M., Gónzález, D., y Medina, N. (2003). Carta Arqueológica de Aroche. [No publicado] Consejería de Cultura.

Canto, A. M. (1995). La Beturia Céltica, introducción a su epigrafía. *Cuadernos Emeritenses, 9,* 293-330.

Enriquez, J. J., y Gonzalez, F. (2005). Arqueología y Defensa del Patrimonio. La experiencia del Grupo de Delitos contra el Patrimonio Histórico de Extremadura. *Complutum, 16*, 33-57.

Galloso, A. J., Bermejo Meléndez, J. (2022). El poblamiento meridional de la *Baeturia* Céltica a partir de la aplicación de métodos y técnicas SIG. *Revista Onoba, 10*, 17-31. https://doi.org/10.33776/onoba.vi10

García-Gelabert, M. P., y Blázquez, J. M. (2007). El significado del ciervo entre los pueblos protohistóricos de la península Ibérica. *Lvcentvm, XXVI*, 83-114.

Jimenez Ávila, J. (2007). El período Post-orientalizante entre las provincias de Córdoba y Badajoz. *Anales de de Arqueología Cordobesa,18*, 23-46.

Jimenez Ávila, J. (2010). El poblado de El Castañuelo (Aracena) y el post-orientalizante en la Sierra Norte de Huelva. In J. A. Pérez Macías y E. Romero Bomba (coord.), *Actas del IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Aracena, 2008* (pp. 3-33). Huelva, Universidad de Huelva.

Jimenez Ávila, J. (2010). El post-orientalizante, entre España y Portugal; entre los Tartésico y lo Turdetano. *Cadernos do Museo da Lucerna, Vol. II*, pp. 38-60.

Medina, N. (2021). *El patrimonio histórico-arqueológico del municipio de Aroche (Huelva): propuesta de un modelo de gestión*. Onoba Monografías 9. Huelva, Servicios de Publicaciones Universidad de Huelva.

Medina, N., y Campos Carrasco, J. M. (2021). La gestión del patrimonio desde el ámbito municipal: nuevas perspectivas de futuro para Aroche (Huelva). In A. Castillo y N. Corpas (Eds.), *Patrimonio Arqueológico: una apuesta por el cambio de modelo social. Homenaje a María Angeles Querol* (pp. 365-386). Complutum 32(2). Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Paniego Díaz, P. (2015). La definición de la Beturia según M. R. Martínez. *Ligvstinvs, Revista Digital de Arqueología de Andalucía Occidental, 4,* 50-66.

Pérez, J. A. (1993). Poblados de la edad del Hierro en la sierra de Huelva. Orígenes e influencia en la formación de la Beturia. In V. O. Jorge (Coord.), *1º Congreso de Arqueología Peninsular, Porto, 12-18 de Outubro de 1993* (pp. 393-409, vol. 3-4). Trabalhos de Antropologia e Etnología 33. Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

Pérez, J. A. (1996). La transición a la edad del hierro en el suroeste peninsular. El problema de los celtici. *Spal, 5*, 101-114.

Pérez, J. A. (2001). Colonización romana y producción agrícola en *Arucci/Turobriga*". *Anas, 14*, 103-118.

Pérez, J. A., Campos, J. M. (2001). El castillo de Maribarba (Aroche, Huelva) y la política de Roma en la *Baeturia. Lucentum, XIX-XX*, 5-37.

Pérez, J. A., Rivera, T. (2008). El castro de la solana del Torrejón (Aroche). *Actas XX Jornadas de patrimonio de la comarca de la Sierra* (pp. 283-295). Huelva.

Pérez, J. A., Vidal, N., Campos, J. M. (1997). *Arucci* y *Turobriga*. El proceso de romanización de los Llanos de Aroche. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 24*, 189-208.

Rivera, T., Romero, E. (2005). Proyecto de restauración del castillo de Aroche (Huelva). El enfoque interdisdiplinar en la positivación de criterios de intervención: estudio arqueológico. *Los Castillos, reflexiones ante el reto de su conservación : actas de Jornadas, Alcalá la Real, 26-28 de mayo de 2004* (pp. 217-230). Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Rodríguez Díaz, A. (1995). Extremadura prerromana. 10 años de descubrimientos. *Extremadura Arqueológica, IV*, 91-122.

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

ÉPOCA ROMANA





Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas en el ámbito del suroeste peninsular

José Ildefonso Ruiz Cecilia
Conjunto Arqueológico de Carmona, Junta de Andalucía / josei.ruiz@juntadeandalucia.es

Julio M. Román Punzón
Laboratorio de Arqueología Biocultural-MEMOLab / Universidad de Granada romanp@ugr.es

Resumen

Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas, muchas de ellas con una clara temática cristiana, son un soporte decorativo del que existen diversos focos en el ámbito mediterráneo y europeo. Dentro de la península ibérica destaca la cantidad y variedad con la que se encuentran en el ámbito meridional, principalmente entre las actuales provincias de Sevilla, Córdoba y Málaga. Poco a poco también se van añadiendo localizaciones más al oeste, en la provincia de Huelva. En el territorio portugués no tenemos constancia de la presencia de estos tipos de soporte, aunque sí de otros que se les pueden asociar.
Mediante la presente contribución, pretendemos poner el foco sobre este tipo de soportes decorativos, realizando un breve contexto y exponiendo aquellos casos de los que tenemos constancia dentro del ámbito del suroeste peninsular, espacio, éste, menos pródigo en hallazgos hasta el momento.

Palabras clave

Placa cerámica decorada, Antigüedad Tardía, cristianismo antiguo.

Abstract

Late Antique ceramic tiles, many of them with a clear Christian theme, are decorative elements of which there are several examples in the Mediterranean and Europe. Within the Iberian Peninsula, the quantity and variety found in the south -mainly in Seville, Cordoba and Malaga- is particularly noteworthy but, gradually, locations in Huelva are also being added. There is no record of the presence of these types of pieces in Portugal, although there are others that can be associated with them.
All in all, we aim to focus on this type of decorative element by providing a brief context and presenting those cases of which we have evidence in the southwest of the Iberian Peninsula, an area that has been less abundant in finds to date.

Keywords

Decorated ceramic plate, Late Antiquity, ancient Christianity.

RUIZ CECILIA, José Ildefonso, ROMÁN PUNZÓN, Julio M. - Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas en el ámbito del suroeste peninsular. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 347-359. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/vxaz-5g63>

Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas, muchas de ellas con una clara temática cristiana, son un soporte decorativo del que existen diversos focos en el ámbito mediterráneo y europeo, como los de Macedonia o Túnez[1]. Dentro de la península ibérica destaca la cantidad y variedad con la que se encuentran en el ámbito meridional, principalmente entre las actuales provincias de Sevilla, Córdoba, Málaga y Cádiz, aunque también en las de Jaén y Granada. Poco a poco también se van añadiendo localizaciones más al oeste, en la provincia de Huelva. Por su parte, en el territorio portugués no tenemos constancia de la presencia de estos tipos de soporte, aunque sí de otros que se les pueden asociar.

Desde un punto de vista cronológico, se pueden fechar entre el siglo IV e inicios del VIII, si bien la mayoría podrían datarse con mayor precisión a partir del V. En cualquier caso, se puede considerar que estas placas decoradas son la continuidad de una tradición constructiva y ornamental romana que se puede constatar desde África a las Galias, pasando por Hispania (Palol i Salellas y Ripoll López, 1988, p. 207; Bango Torviso, 2001, p. 125; Martín Gómez, 2017, p. 169; Román Punzón y Ruiz Cecilia, 2019, p. 453). Precisamente, podría señalarse como un ejemplo de precedente directo, la placa cerámica decorada con una roseta octopétala (Fig. 1) procedente de Conimbriga (n.º de inventario 66.80), de 34,5 cm de lado y datada en época augustea (Alarcão, 2000, 269.1; véase también Triães, 2016, p. 118, fig. 45).

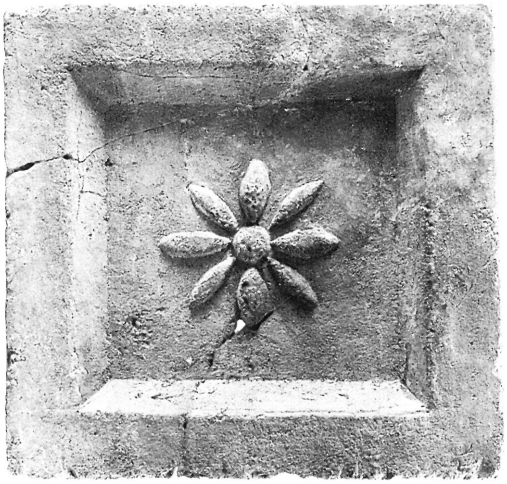


Figura 1 – Placa cerámica con roseta octopétala procedente de Conimbriga (Alarcão, 2000, p. 269).

En cuanto a su temática decorativa, es frecuente encontrar motivos típicamente paleocristianos como crismones, pavos reales o palomas -dispuestos en torno a ánforas o cálices-, veneras, delfines, etc. Igualmente, son muy abundantes los que presentan motivos vegetales y geométricos, y, algo menos habituales, los temas figurados. Algunas de estas placas incluyen inscripciones (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2015). Esta decoración se plantea normalmente en una de las caras mayores, mediante un molde estampado y, a veces, con tallas a bisel, en soportes que suelen ser de formato paralelepípedo, rectangular y cuadrado.

Es probable que de la revisión de los fondos museísticos, así como de los materiales procedentes de antiguas excavaciones arqueológicas, se puedan detectar nuevos hallazgos. Al estar poco o mal estudiadas, no se les ha dado el auténtico valor que tienen. Además, por su singular estética, muchas se encuentran en colecciones privadas, obtenidas, bien producto de antiguas labores agrícolas o constructivas, bien, directamente, fruto del expolio.

Esta escasez de hallazgos en contextos arqueológicos primarios dificulta, en gran medida, realizar un acercamiento hacia su funcionalidad (véase Román Punzón y Ruiz Cecilia, 2019). Se han encontrado algunos ejemplares entre los rellenos y derrumbes de antiguos edificios, aunque se desconoce su uso específico. Se ha señalado que pudieran formar parte de la decoración de las paredes a modo de frisos. También se ha apuntado que podrían ir en la decoración de templos, como exvotos; o haber sido utilizadas para el revestimiento de sepulturas (normalmente reutilizadas) e, incluso, se asocian a los altares de las iglesias. Sin embargo, existe cierto consenso en identificarlas como decoración de los casetones de cubiertas planas (Hanel y Ristow, 2010, p. 300, Abb. 3).

Por tanto, mediante la presente contribución, pretendemos poner el foco sobre este tipo de soportes decorativos, realizando un breve contexto y exponiendo aquellos casos de los que tenemos constancia dentro del ámbito del suroeste peninsular, centrado principalmente en aquellos

[1] La revisión más reciente y global sobre las placas cerámicas decoradas tardoantiguas se puede consultar en Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2022.

territorios más alejados del núcleo central de dispersión de hallazgos, como serían la provincia de Huelva, Extremadura y el sur de Portugal, espacios, estos dos últimos, menos pródigos en localizaciones, hasta el momento.

1. Las placas del Museo de Huelva y otros hallazgos en la provincia de Huelva

En una publicación previa, con motivo del homenaje a la que fuera directora del Museo de Huelva, Juana Bedia, tratamos sobre las placas existentes en este museo. Para no ser reiterativos, remitimos a lo que ya expusimos en dicha ocasión (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018). Ese trabajo no fue el primero sobre las placas conservadas en el Museo de Huelva, pero sí el más extenso y, además, recogía por primera vez algunos hallazgos que no se encontraban expuestos en la colección permanente. Así, podemos citar las publicaciones previas de Martín Gómez (2003, pp. 36-40) y Pérez Macías (2004). Por otra parte, en paralelo a nuestra aportación, también fue publicado un trabajo sobre las placas del museo onubense que no pudimos recoger (Martín Gómez, 2017).

Resumidamente podemos decir que este museo posee un lote compuesto por siete placas completas, y otros cuatro fragmentos. Seis de las placas ingresaron procedentes de la colección García de Soto. Tres de ellas muestran una decoración de tipo geométrico, mientras que las otras cuatro exhiben motivos de carácter religioso relacionados con el cristianismo. Los cuatro fragmentos restantes cuentan con una decoración vegetal esquematizada (Fig. 2).

En todo caso, hay que remarcar que, casi con total seguridad, la mayoría de placas expuestas en el Museo de Huelva no procedan de la provincia, como pudimos señalar en nuestro trabajo anteriormente aludido y en el que se pudo constatar que algunas de ellas provenían de la sevillana localidad de Osuna (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, pp. 557-558). De hecho, según nos comunicó oralmente el arqueólogo onubense Miguel Ángel López Rodríguez, en la década de los años noventa del siglo pasado, los que se exponen las placas y se pudo constatar que en tres de ellas había escrito,



Figura 2 – Placas cerámicas decoradas del Museo de Huelva. Piezas a diferentes escalas.

en una tira de plástico tipo domo, la palabra «Osuna». La séptima placa, donada por Manuel Casado Romero, habría aparecido al edificar una casa en el callejón de Palomeque de la ciudad de Huelva, en las proximidades del antiguo cementerio de San Sebastián (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, p. 543).

En cuanto a los fragmentos (Fig. 3), tres de ellos fueron entregados por Antonio Ruiz Arazo como procedentes de la propia ciudad de Huelva, sin mayor precisión (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, p. 555-557).



Figura 3 – Fragmentos de placas cerámicas procedentes de la ciudad de Huelva. Museo de Huelva. Piezas a diferentes escalas.

El último ejemplar de los que tenemos constancia que se conservan en este museo se localizó en el yacimiento de El Lomo, en la localidad de Bollullos Par del Condado. En una intervención arqueológica realizada en 1994 se halló un fragmento de placa decorada, del tipo de peltas y protuberancia troncopiramidal en el centro (Fig. 4), que fue reutilizado como material constructivo en la llamada «Tumba 2» (García González, 1997). El interés principal que posee este ejemplar deviene del contexto de su hallazgo, puesto que permite aproximar una cronología para su fabricación. Fue hallado en el interior de una sepultura que forma parte de una necrópolis fechada por sus excavadores entre fines del siglo IV y la segunda mitad del VII (García González, 1997, p. 295). Sin embargo, atendiendo a las características constructivas de la tumba y a los elementos del depósito ritual que albergaba, se puede matizar la datación y concretarla hacia el siglo V, y siempre antes del VI (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, p. 555, nota 24). Esta cronología establece un interesante *terminus ante quem* para esta placa, que debe ser, necesariamente, de una fecha anterior a ese siglo VI.



Figura 4 – Fragmento de placa cerámica procedente de la necrópolis de El Lomo (Bollullos Par del Condado, provincia de Huelva). Museo de Huelva.

Por otro lado, hemos tenido conocimiento de la existencia de un fragmento (Fig. 5) procedente del yacimiento denominado Monte de San Miguel II, en el término municipal de Aracena, que se ha interpretado como una posible basílica. Su pequeño tamaño sólo permite observar la existencia de tres hojas lanceoladas, probablemente, pertenecientes a una flor o roseta de seis pétalos (Romero Bomba et al., 2018, p. 378, fig. 6). Por otro lado, el tratarse de un hallazgo aislado y descontextualizado impide apuntar nada al respecto de su funcionalidad.



Figura 5 – Fragmento de placa cerámica procedente del yacimiento Monte de San Miguel II (Aracena, provincia de Huelva) (Romero Bomba et al., 2018, fig. 6).

Por otra parte, este hallazgo de Aracena es también interesante porque podría hacer bueno aquel que refirió José M.ª Luzón, en la década de los años setenta, de unos «ladrillos visigodos» conservados en el Museo de Huelva y encontrados en las inmediaciones de la mina Cueva de la Mora, de Almonaster la Real (Luzón Nogué, 1975, p. 309-310). Ambos hallazgos compartirían el mismo contexto geográfico, la sierra onubense. Inicialmente, esta referencia nos pareció dudosa puesto que en el propio Museo de Huelva no tienen constancia de esos ladrillos de Almonaster la Real, y las placas expuestas en ese museo parecen tener otra procedencia, como ya expusimos (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, pp. 542-543). Aunque no compartimos esta idea, señalaremos que Carmen Martín indicó que las placas del Museo de Huelva podrían ser estas a las que alude Luzón (Martín Gómez, 2017, p. 169).

Otra referencia en la provincia de Huelva es una noticia transmitida por Ramón Corzo. En 1975, realizando tareas de labranza, se produjo el hallazgo de un retrato femenino, de datación julio-claudia, en el municipio de Villalba del Alcor. Días después del hallazgo, el lugar y su entorno fue visitado por Alfonso Jiménez. Así, «en el terreno llamado "La Tejera", y en toda una serie de lomas muy próximas a la calzada romana entre *Ilipa* (Niebla) e *Ituci* (Tejada), se vuelven a observar un gran número de vestigios, especialmente de época romana [...]. A través de las noticias de don Alfonso Jiménez sabemos de la existencia en estos lugares de ladrillos decorados de época visigoda [...]» (Corzo Sánchez, 1975, p. 328)[2].

Por último, debemos anotar una noticia oral, proporcionada muy amablemente por quien fue conservador del Museo de Huelva, don Enrique Martín, al respecto de que M. Casado Romero le manifestó que durante la ejecución de las obras del Colegio Farmacéutico de Huelva, en la calle Palos, se encontraron varios fragmentos de placas de barro decoradas (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, p. 558, nota 27) de las que no tenemos más noticias.

2. Placas relacionadas con el territorio de Extremadura

En el mapa de localización de hallazgos de placas cerámicas decoradas peninsulares confeccionado por los investigadores alemanes Hanel y Ristow se señalan dos ubicaciones de hallazgos que se podrían englobar dentro del ámbito del suroreste peninsular, y que corresponderían a las localizaciones más septentrionales registradas por ellos, una, en la localidad de Burguillos del Cerro (Badajoz), y otra, en Mérida (Hanel y Ristow, 2010, abb. 11).

Las losetas de Burguillos del Cerro fueron halladas en 1897 (Martínez Martínez, 1898), en un lugar interpretado como una iglesia visigoda de pequeñas dimensiones, fechada tradicionalmente en el siglo VII (Alba Calzado, 2003, p. 27). Actualmente, se conservan en el Museo Arqueológico Nacional en Madrid, y suponen, como veremos, un *unicum*, tanto por su forma como por su función (Fig. 6). El conjunto está compuesto por piezas romboidales, decoradas a molde con elementos

[2] En Henares Guerra (2016, p. 292) existe una ligera confusión al atribuir unos hallazgos de placas procedentes de El Viso del Alcor (provincia de Sevilla) al municipio onubense de Villalba del Alcor. Las referencias originales se pueden consultar en Castelo Ruano, 1996.

fitomorfos en variados esquemas compositivos, y dispuestas en el suelo entre regletas o listeles, también cerámicos, adornados con roleos vegetales. En el centro, de acuerdo con la descripción que hiciese en su momento Matías R. Martínez, había una composición en flor de seis pétalos, realizada con otras tantas losetas, cada una de las cuales presentaba grabada una letra. Sólo pudieron ser documentadas tres, aquellas que llevaban grabadas las letras E S C, lo cual fue interpretado como *E(cclesia) S(ancte) C(rucis)* (Barrero Martín, 2013, p. 1991).

Sin embargo, como ya hiciera constar Palol (Palol i Salellas, 1967, p. 256), aunque puedan relacionarse con las placas cerámicas, estas piezas poseen una función distinta ya que conformaban una parte del pavimento del edificio. Es una rareza que losas de pavimento de un templo, que se supone que debe ser muy transitado, posean una decoración en relieve ya que se deteriorarían con relativa facilidad (Arias Sánchez y Balmaseda Muncharaz, 2006/2008). Para la salvaguarda del mismo, se ha señalado la posibilidad de que quizás pudiera estar relacionado con una zona cementerial, algo que no sería extraño en época visigoda, a pesar de que estuviese prohibida tal práctica dentro de los templos (Arias Sánchez y Balmaseda Muncharaz 2006/2007/2008, p. 113). En todo caso, como ya hemos indicado, tanto por la tipología como por la funcionalidad apuntada hasta el momento para las placas cerámicas decoradas tardoantiguas, este ejemplo de Burguillos no se podría incluir, *sensu stricto*, entre el fenómeno que nos ocupa.



Figura 6 – Losetas de Burguillos del Cerro, provincia de Badajoz (Maufus, 1991, p. 235). Museo Arqueológico Nacional.

Respecto a la localización de Mérida, Hanel y Ristow la señalan, en su mapa de dispersión de hallazgos (2010), con una interrogación. Entendemos que debe referirse a una placa del tipo Bracario que publica Palol como inédita y de la que asevera que procede de Mérida (Palol i Salellas, 1961, p. 147, fig. 11; 1967, p. 267, lám. LXII.1) (Fig. 7). Se trata de una placa clasificada entre los modelos de crismón con fachada arquitectónica, que muestra una estructura edificada que ostenta doble columna, con basas y capiteles trapezoidales, que soportan un arco decorado con venera, y a cuyos lados existen sendos grupos de tres hojas estilizadas. Flanqueando dicha fachada, recorriendo los lados largos de la placa, se puede leer BRACARI VI, en el lado izquierdo, y VAS CVM TVIS, en el derecho, de lo que se colige: *Bracari Vivas Cum Tuis* («¡Bracario que tengas vida (en Cristo) con los tuyos!») (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2015, p. 16).

Sin embargo, existe una problemática asociada a las placas de Bracario, pues desde hace ya bastante tiempo se sospecha de la autenticidad de muchos de los ejemplares de esta serie (Es-

teve Guerreo, 1941, p. 401). Alfonso Pérez Aguilar proporciona la siguiente información: «estos son los conocidos Bracaris [sic] con crismón [...] cuya abundancia en los Museos del mundo entero hizo sospechar a los técnicos, demostrándose que había habido por aquel tiempo [comienzos del siglo XX], una intensa falsificación de ellos efectuada por un alfarero de Ronda [...] que los vendía a los "ingleses", y varios de los que figuran en Baltimore, Berlín o Londres son de esta procedencia ilícita» (Pérez Aguilar, 1966, p. 398-399). Evidentemente, ello no quiere decir que todos los ejemplares de Bracario existentes en los diferentes museos tengan que ser necesariamente falsificaciones, pero conviene ser cautos al respecto de estos hallazgos sin contexto claro.



Figura 7 – Placa cerámica de la serie de Bracario procedente de Mérida, según Palol (Palol, 1961, fig. 11).

Al margen de estas dos localizaciones señaladas para Extremadura en el mapa compuesto por Hanel y Ristow, también hay que referir a la existencia de otra placa de la serie de Bracario en el Museo de Cáceres. Producto de una donación, en 1951, se desconocen las circunstancias del hallazgo pero se ha supuesto, sin mayor justificación, que provendría de la provincia de Cáceres (Callejo Serrano, 1962, p. 247).

Sin embargo, estamos de acuerdo con las dudas que sobre la procedencia de este ejemplar ha planteado José Manuel Castaño Aguilar ya que se trataría de un hallazgo aislado y, en cualquier caso, dudoso (Castaño Aguilar, 2018, p. 264 y 267). Pero, sobre todo, son las mismas circunstancias que las de las dos placas inéditas de esta serie conservadas en el Museo de Burgos: una donación de un particular al museo, en 1952, de la que se desconoce su procedencia, ya que fueron adquiridos en el «Rastro» de Madrid, y de la que se sospecha que puedan ser falsificaciones o reproducciones, como se ha indicado, debido al número de ejemplares conocidos (Osaba y Ruiz de Erenchun, 1956, p. 35-36; Hoyo Calleja y Rodríguez Ceballos, 2018, p. 282), como ya hemos expuesto más arriba.

3. Materiales procedentes de la mitad meridional de Portugal

En cuanto a los casos relacionados con el territorio portugués, vamos a comenzar refiriendo que en la pasada *VII Reunión de Arqueología Cristiana Hispánica*, que tuvo lugar en Tarragona en 2018, Frederico Vieria presentó un conjunto de cuatro placas cerámicas que forman parte de una colección privada de Évora, si bien se indica que se desconoce su procedencia (Vieira, 2019, p. 445 y 449). Este autor plantea dos posibilidades para encontrar estas piezas en la colección alentejana, a saber, que fueran adquiridas por un coleccionista en la zona de la antigua Bética, o bien que fueran el resultado de relaciones comerciales producidas durante la Antigüedad Tardía. Evidentemente, al desconocerse las circunstancias del hallazgo, todas las opciones son posibles, si bien coincidimos con las apreciaciones de Vieira, quien apuesta por la primera de ellas debido a que, por un lado, hasta el momento, no existen otros paralelos en la zona, coincidiendo algunos de sus tipos con ejemplares constatados en el sur peninsular, y por otro, a su valor estético (Vieira, 2019, p. 449), que los han hecho muy atractivos en el mercado de antigüedades.

Así, y como ya habíamos señalado, en el territorio portugués aún no tenemos constancia cierta del hallazgo de placas cerámicas decoradas como las que hemos visto hasta ahora. La cercanía de localizaciones, al menos por la parte onubense, y el caso, hasta ahora aislado de Tábua, del que hablaremos a continuación, permiten suponer que no sería extraño que se produjeran futuros hallazgos, bien en excavaciones o prospecciones arqueológicas, bien mediante el rastreo de referencias bibliográficas o en los fondos de instituciones museísticas.

Como decimos, una pieza interesante es el fragmento de una placa cerámica procedente del lugar de Torre, cerca de Tábua (distrito de Coimbra), por tanto al margen del ámbito geográfico de este congreso, y que se halla expuesta en el Museu da Sociedade Martins Sarmento de Guimarães (Almeida, 1962, p. 233). Se trata de la esquina de una placa más grande, que muestra los restos de tres círculos, separados por motivos vegetales, que enmarcan elementos florales o estrellados (Fig. 8). Así, el único motivo decorativo conservado en su totalidad presenta un círculo de radios curvos –también conocido como «roseta de vientos», «hélice», «rueda de fuego» o «rueda de rayos»–, con botón circular rehundido en el centro, de diseño muy similar, entre otros, a la placa decorada con nº inventario 3662/3 del Museo de Huelva (Ruiz Cecilia y Román Punzón, 2018, p. 547).



Figura 8 – Fragmento de placa cerámica procedente de Tábua (distrito de Coimbra). Museu da Sociedade Martins Sarmento de Guimarães.

Además, es el único caso que, hasta ahora, conocemos dentro de Portugal que posea decoración impresa, asemejándose de algún modo a las que encontramos en el núcleo central del sur peninsular, si bien hay que señalar que las dimensiones de la misma son ligeramente superiores. Según los datos que proporciona Almeida, las medidas del fragmento son 27 x 27 x 5,5 cm (Almeida, 1962, p. 233, fig. 310), lo que llevó a Juan Carlos Elorza a proponer unas dimensiones totales de 54 x 54 cm, y una cronología del siglo V (Elorza Guinea, 1968-1969, p. 63 y 147, lám. XIV-1). Tanto Palol como Elorza incluyen este fragmento en sus respectivos mapas de dispersión de hallazgos de placas peninsulares, siendo esta la localización más septentrional de todas (Palol i Salellas, 1967, mapa IV; Elorza Guinea, 1968-1969, mapa II).

Al margen de esta pieza, sí que se encuentran algunos materiales sobre soporte cerámico que se le pueden asociar. Así, el siguiente caso en el territorio portugués sería el de una placa conservada en el Museu Municipal Carlos Reis de Torres Novas, procedente del entorno de las ruinas romanas de Villa Cardílio. De esta villa se han documentado dos fases, una más modesta inicial, de los siglos I-II, y una posterior del III-IV que pudo estar en uso hasta los siglos V-VI (Conejo Delgado, 2017, p. 100-101; véase también: Monteiro, 1999). Lamentablemente, la placa no fue encontrada en un contexto estratigráfico. En esta ocasión, la decoración de la pieza no se realiza a molde, sino mediante incisiones, que figuran lo que se podría interpretar como un árbol de la vida, mientras que en los ángulos inferiores, a ambos lados de lo que sería el tronco del árbol, se disponen sendas rosetas hexapétalas insertas en un círculo (Fig. 9). Según la cartela existente en el propio museo, posee unas dimensiones de 42 x 30 x 5 cm, y se fecharía entre los siglos VI-VII (Lopes y Castro, 2010, s/p).



Figura 9 – Placa cerámica procedente de Villa Cardílio (Torres Novas, distrito de Santarém). Museu Municipal Carlos Reis, Torres Novas.

Hemos dejado para el final el que seguramente sea el hallazgo más interesante de todos, el de la Villa romana de Milreu (Estoi, Faro), que actualmente se conserva en el Museu Nacional de Arqueologia, en Lisboa (Almeida, 1962, p. 232-233, figs. 302-304; Teichner, 2006). Esta villa fecha sus primeras construcciones entre los siglos I y III (Teichner, 2006, p. 209), si bien la mayor parte de

elementos de esta se datan en los siglos IV y V, con un uso continuado hasta el VI (Teichner, 2006, p. 209 y 212), y que perduraría con algún tipo de actividad hasta época islámica (Teichner, 2006, p. 214). Será en los siglos V y VI, en los cuales se reutiliza el *nympheum* tardorromano monumental como iglesia cristiana, a los que se asocien los ejemplares latericios aquí documentados.

En cuanto a las placas, al igual que en el caso del ejemplar de Torres Novas, se trata de piezas no elaboradas a molde, sino mediante incisiones. Más concretamente, atañe a siete placas o ladrillos (Fig. 10), con las siguientes descripciones (números de inventario del Museu Nacional de Arqueologia):

. 1. N.º inventario 2001.15.12: ladrillo rectangular, casi completo, en el que se muestran dos pavos afrontados (símbolos de la inmortalidad y la resurrección), separados por una especie de altar o crátera, de la que se ha dicho que salen las llamas del sacrificio, aunque también podría tratarse de agua. Medidas: 20 x 8,5 x 5,3 cm.

. 2. N.º inventario 15262: ladrillo rectangular, completo, en el que se grava una animal marino, posiblemente un delfín, al cual se le afronta otro pequeño pez, juntando sus bocas. Medidas: 21 x 8,8 cm.

. 3. N.º inventario 2001.15.14: fragmento de ladrillo (algo más de la mitad del tamaño original), que traza una crátera, que centraría la composición, de cuyo interior surgen ramas, rematadas en hojas acorazonadas, de un modo, muy probablemente, simétrico. Medidas: 16,9 x 9,1 x 5,5 cm.

. 4. N.º inventario 997.17.1: fragmento de placa, del que se conserva una parte del lado izquierdo, en el que se aprecia la mitad delantera de un caballo a galope. Medidas: 10,5 x 8,7 cm.



Figura 10 – Ladrillos procedentes de la villa romana de Milreu (Estoi, distrito de Faro). Museu Nacional de Arqueologia (imágenes tomadas de la web MatrizNet). Piezas a diferentes escalas.

. 5. N.º inventario 2006.372.14: fragmento de placa, del que se conserva una esquina, que evidencia decoración incisa, de motivos vegetales, compuesta por una rama de la que brotan hojas elípticas u ovaladas. Medidas: 9,5 x 8,8 cm.

. 6. N.º inventario 2006.372.12: fragmento de ladrillo al que le falta una parte de la esquina superior derecha, con dos tallos y una flor con botón central y cuatro pétalos acorazonados. Medidas: 18,8 x 9 cm.

. 7. N.º inventario 15383: fragmento de elemento arquitectónico cerámico que contiene una roseta, aparentemente hexapétala (el motivo decorativo se encuentra deteriorado) inscrita en un círculo. Medidas 12,3 x 11,5 x 4,3 cm.

Incluso, podría señalarse un ejemplar más, fracturado, procedente también de Milreu, pero que, en este caso, muestra decoración estampillada, formada por una hilera de hojas de palmera (Almeida, 1962, n.º 302).

Al margen de todo ello, en Milreu se han encontrado otros elementos arquitectónicos cerámicos decorados (n.º inventario: 19055; 19068; 19070; 19076; 19080; 2006.372.18 y 2006.372.13), así como un fragmento de teja con un crismón inciso (n.º inventario 15384).

4. Conclusiones

Tras la realización de esta revisión sobre las placas cerámicas decoradas tardoantiguas vinculadas con los territorios onubense, extremeño y portugués, podemos colegir que su localización en estas zonas es notablemente menor a la del núcleo central, concentrado en las provincias actuales de Sevilla, Córdoba, Málaga y Cádiz (Fig. 11).

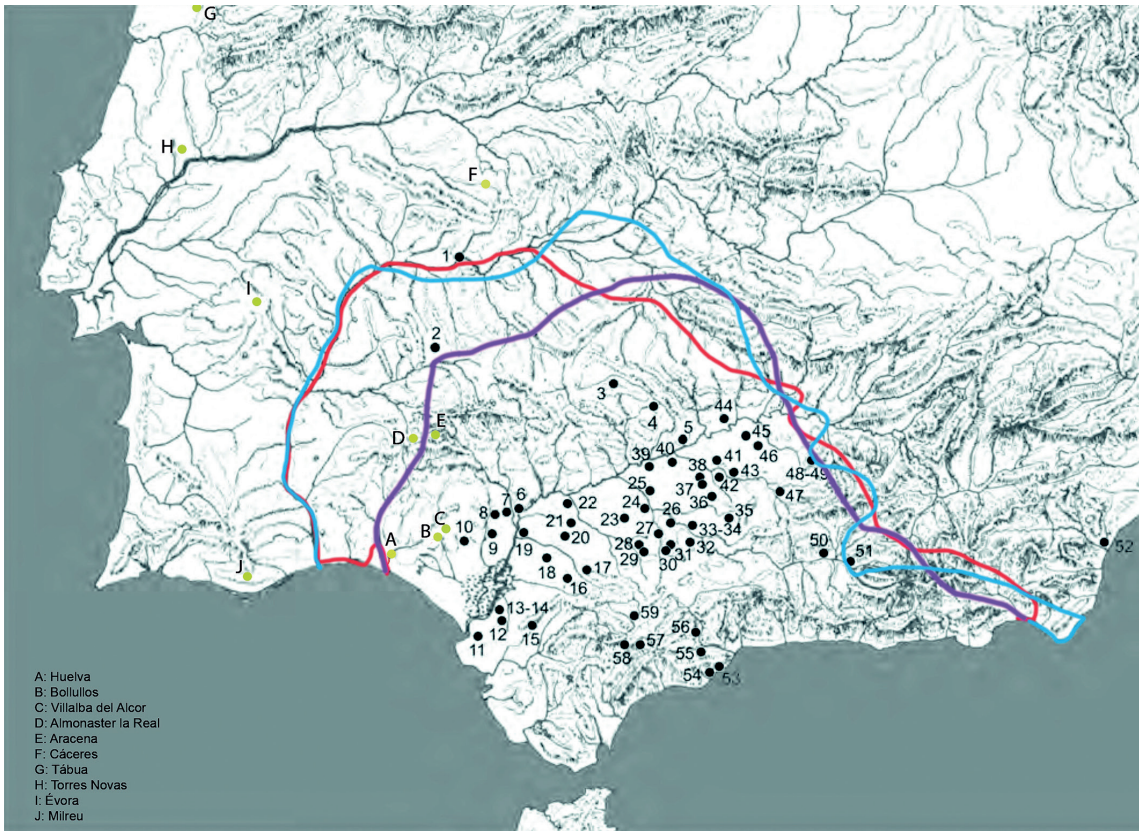


Figura 11 – Mapa de distribución de hallazgos y localizaciones señaladas en el texto (a partir de Havel y Ristow, 2010, abb. 11).

Asimismo, si descartamos el ejemplar de Tábua, el resto de piezas documentadas son, o bien, con casi total probabilidad, fruto de intercambios y compras de coleccionistas (Évora, Museo de Cáceres, Mérida), o bien, se corresponden con fenómenos que no son, en pureza, igual al de las placas decoradas estampadas (ladrillos y placas incisos, como los de Milreu o Torres Novas, o losetas para un uso pavimental, en el caso de Burguillos). Esta circunstancia parece incidir en la idea de que el uso de placas decoradas estampadas en época tardoantigua, fundamentalmente con su utilización en frisos y techumbres (independientemente de su reutilización posterior para otras funciones, como la construcción de sepulturas), es un fenómeno, en lo que atañe a la península Ibérica, fundamentalmente bético. Y más, en lo que respecta a determinados tipos iconográficos, con motivos claramente cristianos (los tipos de fachada arquitectónica, con crismón o con epigrafía cristiana), que no son identificados fuera de dichos límites geográficos, o que, cuando lo son, como en los casos de Évora o el Museo de Cáceres, provienen, con toda seguridad, de la actividad coleccionista.

Respecto al ejemplar de Tábua, poco podemos decir, teniendo en cuenta que se trata de un hallazgo casual, descontextualizado y, sobre todo, aislado, lo cual impide cualquier tipo de interpretación al respecto, estando todas las posibilidades (autoctonía, intercambio, anticuarismo) sobre la mesa.

Por último, el curso de futuros hallazgos arqueológicos, especialmente contextualizados estratigráficamente, podrían modificar las conclusiones que hemos ofrecido en este trabajo, que debemos considerar únicamente como un estado actual de la investigación.

Bibliografía

Alarcão, A. (2000). *Museu Monográfico de Conimbriga. Catalogue*. Lisboa, Ministério da Cultura, Instituto Português de Museus.

Alba Calzado, M. (2003). Iglesia de la Sta. Cruz, Burguillos del Cerro. In P. Mateos y L. Caballero (Eds.), *Repertorio de arquitectura cristiana en Extremadura. Época tardoantigua y altomedieval*. Anejos de AEspA, XXIX (pp. 25-27). Madrid, CSIC.

Almeida, F. de (1962). Arte visigótica em Portugal. *O Arqueólogo Português, vol. 4*, série II, 5-256.

Arias Sánchez, I. y Balmaseda Moncharaz, L. (2006/2007/2008). El pavimento de la iglesia visigoda de Burguillos del Cerro (Badajoz). *Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 24-25-26*, 109-119.

Bango Torviso, I. G. (2001). Arte Prerrománico Hispánico. El arte en la España Cristiana de los siglos VI al XI. *Summa Artis. Historia general del Arte, vol. VIII-II*. Madrid, Espasa Calpe.

Barrero Martín, N. (2013). Bronces visigodos de Burguillos del Cerro (Badajoz, España). In J. Jiménez, M. Bustamante y M. García (eds.), *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Villafranca de los Barros, 4-6 octubre 2012)* (pp. 1990-2002). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Callejo Serrano, C. (1962). Cuatro inscripciones visigodas en Extremadura. *Ampurias, 24*, 244-248.

Castaño Aguilar, J. M. (2018). Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas de la serie Bracario. Algunos apuntes y precisiones. *Spal, 27* (1), 255-281. DOI: http://dx.doi.org/10.12795/spal.2018i27.10

Castelo Ruano, R. (1996). Placas decoradas paleocristianas y visigodas de la colección Alhonoz (Écija, Sevilla). *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua, 9*, 467-536.

Conejo Delgado, N. (2017). Villa Cardilio (Torres Novas, Santarém): una revisión desde la Numismática. *Portugalia, 37*, 99-126.

Corzo Sánchez, R. (1975). Retrato julio-claudio de Villalba del Alcor (Huelva). *Habis, 6*, 327-330.

Dias, M.ª M. A. y Soares, A. M. M. (1988-1989). Os lateres "ex of(ficina) Vincinti" do Sul de Portugal. *O Arqueólogo Português, 6/7*, série IV, 263-269.

Elorza Guinea, J. C. (1968-1969). *Placas de cerámica estampada de tiempos paleocristianos y visigodos en Hispania.* [Tesis doctoral no publicada]. Roma, Pontificio Istituto de Archeologia Cristiana.

Esteve Guerrero, M. (1941). Contribución al conocimiento de Asta Regia. *Atlantis. Actas y memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, XVI, n.º 3* y 4, 386-401.

García González, F. M. (1997). Intervención arqueológica de urgencia en la necrópolis de "El Lomo". Bollullos Par del Condado (Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1993, III, 290-296.*

Hanel, N., y Ristow, S. (2010). Vier frühchristliche ziegelplatten mit reliefverzierung aus Nordafrika und Südspanien. *Kölner Jahrbuch, 43*, 297-314.

Henares Guerra, M. T. (2016). *Las colecciones arqueológicas de la Universidad de Sevilla (1850-1950). Estudio historiográfico y arqueológico.* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla. Url:http://hdl.handle.net/11441/38562

Hoyo Calleja, J. del, y Rodríguez Ceballos, M. (2018). Dos nuevos ladrillos de la serie Bracario en el Museo de Burgos. *Anuari de Filologia. Antiqua et Mediaevalia, 8*, 281-290.

Lopes, J. C., y Castro, C. (2010). *Turres. A exposição. Núcleo permanente de história do concelho*. Torres Novas, Município de Torres Novas.

Luzón Nogué, J. M. (1975). Antigüedades romanas en la provincia de Huelva. In *Huelva. Prehistoria y Antigüedad* (pp. 271-320). Madrid, Editora Nacional.

Martín Gómez, C. (2003). Presencia visigoda en la provincia de Huelva. In A. Thassio y C. Valencia (Coords.), *Patrimonio cultural de la provincia de Huelva: actas VII Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra, Rosal de la Frontera, Huelva* (pp. 19-47). Huelva, Diputación de Huelva.

Martín Gómez, C. (2017). Placas de cerámica decoradas paleocristianas y visigodas del Museo de Huelva. In J. Pérez Camps y G. Ribes Ripollés (coords.), *La azulejería española de los siglos XIX-XX. Actas del VIII Congreso de la Asociación de Ceramología, Castellón 2003* (pp.167-176). Alicante, Asociación de Ceramología.

Martínez Martínez, M. R. (1898). Basílica del siglo VII en Burguillos. *Boletín de la Real Academia de la Historia, 32*, 353-363.

Maufus, M.-C. (1991). La terre cuite. In *Naissance des arts chrétiens. Atlas des monuments paléochrétiens de la France* (pp. 232-237). Paris, Ministère de la Culture et de la Communication.

Monteiro, A. N. (1999). A Villa Cardílio. *Nova Augusta. Revista de Cultura da Biblioteca Municipal de Torres Novas, 11*, 99-107.

Osaba y Ruiz de Erenchun, B. (1956). *Museo Arqueológico de Burgos. Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales 1952-1953 (Extractos)* (pp.27-36). Madrid, Aldus.

Palol I Salellas, P. de (1961). Placas en cerámica, decoradas, paleocristianas y visigodas. In *Scritti di storia dell'Arte in onore di Mario Salmi I* (pp. 131-154). Roma, De Luca.

Palol I Salellas, P. de (1967). *Arqueología cristiana de la España romana. Siglos IV-VI*. Valladolid, CSIC-Instituto Enrique Flórez.

Palol I Salellas, P. de, y Ripoll López, G. (1988). *Los godos en el Occidente europeo. Ostrogodos y visigodos en los siglos V-VIII.* Madrid, Encuentro Ediciones.

Pérez Aguilar, A. (1966). ¿Una basílica paleo-cristiana en Ronda? (Málaga). In *IX Congreso Nacional de Arqueología, Valladolid, 1965* (pp. 397-404). Zaragoza, Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales.

Pérez Macías, J. A. (2004). Ladrillos paleocristianos (siglos VI y VII d.C.). In *Ave Verum Corpus. Cristo Eucaristía en el Arte Onubense. Exposición conmemorativa del Cincuentenario de la Creación de la Diócesis de Huelva. Museo de Huelva, 7 octubre-7 diciembre 2004* (pp. 226-227). Córdoba, Cajasur.

Román Punzón, J. M., y Ruiz Cecilia, J. I. (2019). Placas decoradas tardoantiguas surpeninsulares. Consideraciones a partir de hallazgos estratificados. In. J. López Vilar (ed.). *Tarraco Biennal. Actes del 4t Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic / VII Reunió d'Arqueologia cristiana Hispànica. El cristianisme en l'Antiguitat Tardana. Noves perspectives* (pp. 451-462). Tarragona, Universitat Rovira i Virgili - Institut d'Estudis Catalans.

Romero Bomba, E., Rivera Jiménez, T., y Romero de La Osa Fernández, O. (2018). El poblamiento de Aracena (Huelva) a través de la carta arqueológica. In J. M.ª García Rincón y L. Pérez Iriarte (Coords.), *Homenaje a Juana Bedia* (pp. 367-383). Huelva, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Ruiz Cecilia, J. I., y Román Punzón, J. M. (2015). Las placas cerámicas decoradas tardoantiguas con iconografía cristiana en el sur de la península ibérica. *Anuario de Historia de la Iglesia Andaluza, 8*, 11-52.

Ruiz Cecilia, J. I., y Román Punzón, J. M. (2018). Las placas cerámicas tardoantiguas del Museo de Huelva. In J. M.ª García Rincón y L. Pérez Iriarte (Coords.), *Homenaje a Juana Bedia* (pp. 541-565). Huelva, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Ruiz Cecilia, J. I., y Román Punzón, J. M. (2022). Las placas cerámicas decoradas. In A. Chavarría Arnau (Coord.), *Cambio de Era. Córdoba y el Mediterráneo cristiano* (pp. 109-116). Córdoba, Ayuntamiento de Córdoba.

Teichner, F. (2006). De lo romano a lo árabe. La transición del sur de la provincia de Lusitania de Al-Gharb Al-Andalus. In A. Chavarría Arnau, J. Arce y G. Pietro Brogiolo (Editor), *Villas tardoantiguas en el Mediterráneo occidental*. Anejos de AEspA XXXIX (pp. 207-220). Madrid, CSIC.

Triães, R. P. (2016). *Caracterização Composicional, Tipológica e Conservação de Materiais Cerâmicos da Província da Lusitânia – Materiais Industriais* [Tese de doutoramento não publicada]. Universidade de Aveiro. Url: http://hdl.handle.net/10773/15571.

Vieira, F. (2019). Iconografía y funcionalidad de las placas cerámicas decoradas de cronología tardía procedentes de Portugal. In J. López Vilar (Ed.), *Tarraco Biennal. Actes del 4t Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic / VII Reunió d'Arqueologia cristiana Hispànica. El cristianisme en l'Antiguitat Tardana. Noves perspectives* (pp. 445-450). Tarragona, Universitat Rovira i Virgili - Institut d'Estudis Catalans.

A *terra sigillata* da zona termal da Boca do Rio: subsídio para o estudo da evolução cronológica do sítio

Ana Martins
Universidade de Évora / Universidade de Granada
FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia (2021.06047.BD) / ana.i.martins93@gmail.com

João Pedro Bernardes
Universidade do Algarve – CEAACP / jbernar@ualg.pt

Resumo

As investigações levadas a cabo no sítio romano da Boca do Rio, numa parceria entre a universidade do Algarve e a universidade alemã de Marburg, têm permitido conhecer muito melhor o sítio nos últimos anos, nomeadamente a *domus* e a área termal da frente marítima bem como a área produtiva que se estendia nas suas traseiras. Das sondagens da área termal, sobre a qual a Real Companhia das Pescarias do Algarve vai construir uns pavilhões no século XVIII, ainda existentes, identificaram-se um conjunto de estruturas que possibilitam identificar as diferentes partes do edifício romano das termas. Conjugando a posição relativa destas estruturas com os materiais datáveis, nomeadamente a *terra sigillata*, já é hoje possível ter uma ideia muito plausível de como o edifício teria evoluído. Apresenta-se o estudo dessas cerâmicas finas recolhidas nesta área e que constituem um dos indicadores mais fidedignos para a evolução cronológica do conjunto deste sítio romano.

Palavras-chave

Boca do Rio, *terra sigillata*, estratigrafia, área termal.

Abstract

The investigations carried out at the Roman site of Boca do Rio, in a partnership between the University of the Algarve and the German University of Marburg, have allowed a much better knowledge of the site in the recent years, in particular the *domus* and the thermal area of the seafront as well as the productive area that extended around its back. From the trenches of the thermal area, on which the Real Companhia das Pescarias do Algarve built two warehouses in the 18th century, which still exist, a series of structures have been identified which make it possible to identify the different parts of the Roman building of the baths. By combining the relative position of these structures with datable materials, more specifically *terra sigillata*, it is already possible today to have a very plausible idea of how the building would have evolved. Here is presented the study of these fine wares, collected in this area, and which constitute one of the most reliable indicators for the chronological evolution of the roman site.

Keywords

Boca do Rio, *terra sigillata*, stratigraphy, thermal area.

MARTINS, Ana, BERNARDES, João Pedro (2024) - A *terra sigillata* da zona termal da Boca do Rio: subsídio para o estudo da evolução cronológica do sítio. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, p. 361-375. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/0bmf-p997>

1. Introdução

A Boca do Rio é uma pequena enseada situada no concelho de Vila do Bispo, entre as praias do Burgau e da Salema. Neste local, na época romana, o mar entrava pelo estuário da ribeira de Budens, que ali desagua, e formava uma extensa laguna. Nas margens desta laguna os Romanos fundaram, em meados do século I d.C., um dos maiores centros produtores de preparados de peixe da região algarvia.

Este sítio tem vindo a ser indicado como uma *villa*, mas esta é uma questão que ainda não está clara. Sabe-se, contudo, que o sítio teve uma intensa ocupação romana entre os séculos I d.C. e finais de V e que possuía uma grande casa, com a sua frente e as termas voltadas ao mar. Ainda hoje se veem muitos vestígios desta casa na praia, onde é também possível notar que têm vindo, constantemente, a ser destruídos pelo mar. E foi por trás desta rica área residencial, mais precisamente a Noroeste, que se construiu uma extensa área industrial, com grandes tanques para a transformação de molhos e salgas de peixe, servida por um porto (Bernardes et al., 2022).

Após o abandono do sítio, todas estas estruturas foram cobertas pela areia das dunas e a sua existência foi esquecida. E embora mais tarde, no século XVI, a praia da Boca do Rio tenha voltado a ser ocupada pela comunidade de pescadores da então chamada armação da praia da Almádena, foi apenas com o Tsunami derivado do terramoto que destruiu Lisboa e a costa algarvia, em 1755, que as ruínas que estavam enterradas foram colocadas à vista e até descritas pelo padre da paróquia de Budens como imponentes (Lopes, 1841, p. 222). Dois séculos depois foi construída uma nova armação de pesca no local, pertencente à Real Companhia de Pescas do Algarve, e da qual restam ainda no local dois pavilhões que assentam sobre as ruínas das termas romanas.

Várias foram já as intervenções arqueológicas levadas a cabo neste sítio. Tendo sido as mais recentes entre 2017 e 2019, numa colaboração entre a Universidade do Algarve e a Universidade Marburg. Durantes estes anos desenvolvemos um projeto intitulado "Boca do Rio: um sítio pesqueiro entre dois mares", com o intuito de investigar a frente marinha e o reaproveitamento que as armações de pesca, implantadas sucessivamente no local, fizeram das estruturas romanas; mas



Figura 1 – Praia da Boca do Rio. Autoria: Ricardo Soares.

também de investigar ainda a parte industrial do sítio romano procurando entender a articulação desta área com a opulenta residência na frente marítima e todo o conjunto com o mar e a laguna.

Deste modo, iremos fazer uma abordagem apenas relativa à evolução cronológica da área termal a partir do estudo da *terra sigillata* e não da totalidade do sítio, pois reserva-se para mais tarde um estudo mais amplo, já em preparação com os colegas alemães, que trará uma visão global sobre o mesmo.

Este estudo cronoestratigráfico é dificultado pelo facto deste local ter sido alvo de constantes escavações ao longo dos últimos séculos, legais e ilegais, para além de constantes violações e atos de vandalismo ao sítio, e ainda pelas obras levadas a cabo no âmbito das construções das armações de pesca.

2. Intervenções arqueológicas realizadas no local

O sítio arqueológico da Boca do Rio e concretamente a área termal agora em estudo, foi já alvo de várias investigações arqueológicas. A primeira escavação foi realizada por Estácio da Veiga, em 1878, da qual resultou a primeira planta do sítio, onde se registava um conjunto significativo de estruturas e também os desenhos dos mosaicos encontrados (Veiga, 1910). A este seguiram-se Santos Rocha, em 1894 (Rocha, 1896), e José Formosinho já em 1930 (Viana, Formosinho e Ferreira, 1953), ambos com o propósito de recolher espólio para depositar nos museus da Figueira da Foz e de Lagos, respetivamente.

Já na segunda metade do séc. XX, mais precisamente em 1982, Francisco Alves levou a cabo uma série de sondagens. Estas tiveram como foco a zona já intervencionada pelos seus antecessores e ainda a zona industrial, onde identificou um conjunto de *cetariae* (Alves, 1997). Neste momento reafirmou-se a importância arqueológica do sítio, entretanto classificado como Imóvel de Interesse Público.

Mais tarde, em 2003, uma equipa da Universidade Autónoma de Lisboa com a colaboração da Universidade do Algarve e apoio logístico da Câmara Municipal de Vila do Bispo, realizou no local trabalhos de limpeza, diagnóstico e proteção das ruínas, face ao constante avanço do mar que ameaçava destruir, entre outras estruturas, um mosaico *in situ*, que já tinha sido identificado e desenhado por Estácio da Veiga (Bernardes et al., 2008). Dando continuidade a estes trabalhos, em 2008 foi realizada outra campanha, cujo objetivo foi proceder ao registo de todas as estruturas existentes na frente marítima, ameaçadas pelo mar (Medeiros, 2012, pp. 99-100), e a realização de prospeções geomagnéticas, por parte de uma equipa da Universidade Göethe, na área industrial do sítio (Bernardes e Medeiros, 2016).

A continuidade do avançar do nível do mar obrigou a uma nova intervenção por parte da Universidade do Algarve em 2010, em colaboração com a Direção Regional de Cultura do Algarve, com vista à (re)escavação dos compartimentos C e D da Planta de Estácio da Veiga e à remoção e salvaguarda do referido mosaico (Bernardes e Medeiros, 2016).

Também a área da necrópole associada a este sítio, localizada na Lomba das Pias, a Oeste da praia, foi já alvo de duas intervenções. Uma delas em 2003[1], para salvamento de uma sepultura de inumação parcialmente destruída pela erosão da arriba e respetivo esqueleto, e a outra em 2016, por parte da Universidade do Algarve, realizada com o intuito de investigar um conjunto de nove sepulturas, datadas entre os séculos III e V, que haviam sido parcialmente expostas pela erosão do terreno (Bernardes et al., 2019).

Por fim, entre 2017 e 2019, numa parceria entre a Universidade do Algarve e a Universidade de Marburg, com o apoio do município de Vila do Bispo, efetuaram-se várias campanhas de prospeções geofísicas e de escavações, coordenadas por João Pedro Bernardes e Felix Teichner, no âmbito de um Projeto de Investigação Plurianual em Arqueologia intitulado "Boca do Rio: um sítio pesqueiro entre dois mares".

[1] https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=projetos&subsid=2206340

3. O contexto arqueológico

Os trabalhos realizados no âmbito do projeto "Boca do Rio: um sítio pesqueiro entre dois mares", permitiram obter uma visão bastante completa do sítio. Relativamente à intervenção na área da frente marítima, que terá correspondido a uma *domus* e respetiva área termal, o principal objetivo foi estudar a conexão entre as estruturas da ocupação romana e as das ocupações posteriores instaladas nesta área, principalmente os dois pavilhões pombalinos ali existentes.

A numeração das sondagens foi partilhada com a equipa alemã que se encontrava a escavar na zona industrial. Desta forma, em 2017 foram por nós implantadas as sondagens 4 e 5; em 2018 as 10-15, 11 e 12; e em 2019 as 22 e 23. Todas elas se situaram em torno daqueles pavilhões.

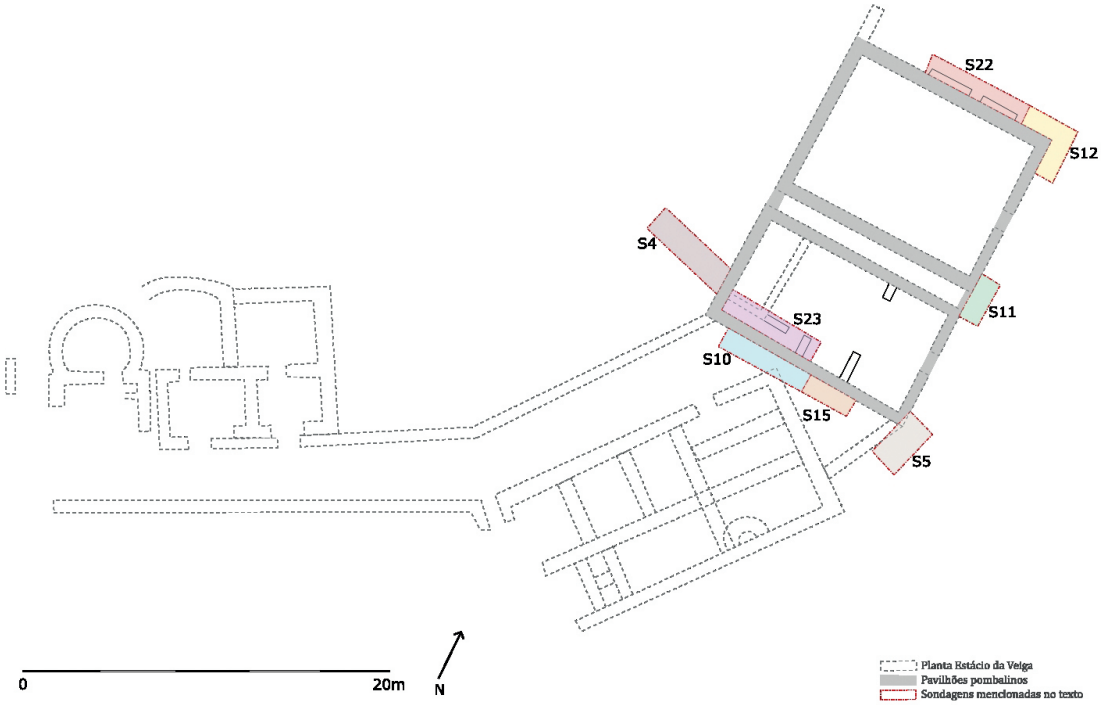


Figura 2 – Localização das sondagens mencionadas no texto, em redor dos pavilhões pombalinos, sobre a planta de Estácio da Veiga.

3.1. Sondagem 4

A sondagem 4 foi implantada junto à parede exterior Oeste do pavilhão sul. Aqui foi possível analisar as fundações do edifício pombalino que, a partir da superfície, desciam até uma profundidade de cerca de 2,30m. Esta fundação assenta num sólido muro romano de *opus quadratum*, com 1,60m de profundidade, que constituía as fundações de um edifício romano aqui existente (Bernardes et al., 2022, pp. 1417-1419). Nesta sondagem foi ainda identificado um depósito de lixo [UE402], que foi possível associar a escavações clandestinas feitas no local na década de 1970.

Relativamente à *terra sigillata* aqui presente, as formas existentes são maioritariamente tardias, pois a maior parte dos fragmentos são de Africana C e D. Os primeiros fragmentos encontrados estão associados à [UE404], uma camada de terra arenosa com pequenas pedras que poderá ter correspondido a um nível de circulação de época romana, particularmente do momento em que se usou o edifício, e que coincide *grosso modo* com o nível do piso interior do mesmo.

A forma mais antiga aqui identificada foi uma Martinez III, forma de cerâmica de imitação de produção Bética, ou Peñaflor, que imita a cerâmica de verniz vermelho pompeiano, e cuja produção está datada entre o principado de Augusto e o séc. II d.C. (Keay, 2001 *apud* Viegas, 2011, p. 152).

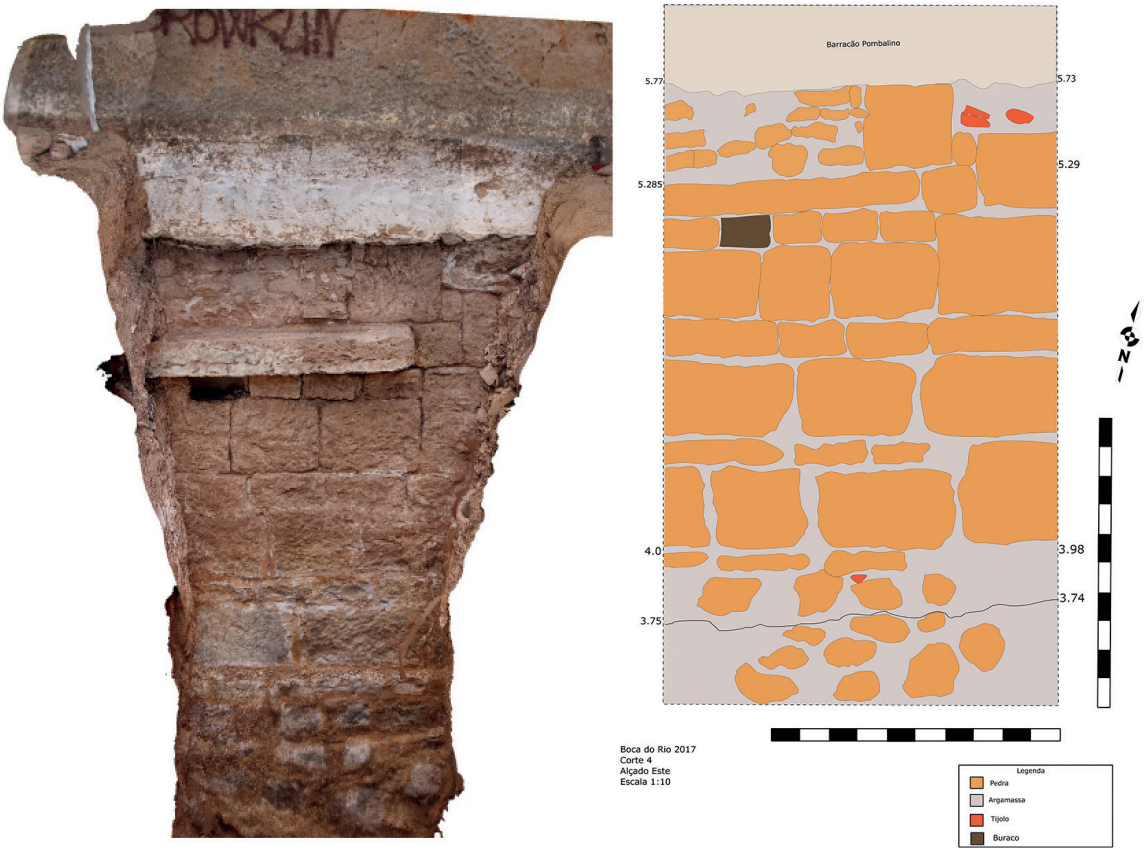


Figura 3 – Perfil Este da Sondagem 4 - alçado da fundação do pavilhão que assenta num muro de *opus quadratum*.

A esta segue-se uma Hayes 9B, única forma de TSA A desta UE, datada por Hayes na segunda metade do séc. II (Hayes, 1972, p. 37); e também uma única forma em TSA C, a Hayes 50 A/B, de cronologia balizada entre 300 d.C. e 360 d.C. (Hayes, 1972, p. 73; Atlante I, 1981, p. 65). A grande maioria das formas identificadas nesta unidade estratigráfica, assim como dos fragmentos de forma indeterminada, é produzida em TSA D. Este fabrico encontra-se representado por duas Hayes 61 A, forma datada por Hayes (1972, p. 107; 1980, p. 515) entre 325 d.C. e 400/420 d.C.; e por uma Hayes 91 B, a peça mais tardia desta sondagem, cuja datação remete para os decénios centrais do século V (Bonifay, 2002, p. 179). Além destas formas, apenas se identificou um fragmento de fundo *terra sigillata* hispânica, cuja forma foi impossível de determinar. E ainda desta camada foi retirado, do corte sul, junto ao muro do edifício, um bocal de uma ânfora Almagro 51C.

O grande desfasamento nestas cronologias explica-se pelo facto de estes não serem contextos selados, correspondendo esta [UE404] a uma camada de ocupação já tardia, dos séculos IV e V, incorporando cerâmicas de cronologias anteriores em contexto de deposição secundária.

A seguinte unidade estratigráfica da qual recolhemos fragmentos de TS foi a [405]. Tratava-se de uma camada revolvida constituída por algumas conchas e cerâmica romana, sobretudo de construção. Esta correspondia a uma bolsa de materiais romanos revolvidos, ao lado da qual surge a grande quantidade de lixo da década de 70 do século passado, pertencente à camada 402.

As formas de *sigillata* aqui exumadas foram apenas duas, também elas tardias, produzidas em TSA D e contemporâneas. São estas as Hayes 67, com a cronologia balizada por Hayes (1972, p. 116) entre 360 e 470, e a Hayes 73 A, datada entre cerca de 420 e 475 (Hayes, 1972, p. 144). Relativamente aos fragmentos não diagnósticos, ou seja, não passíveis de identificação da sua forma, existiam apenas dois em TSA D e quatro em TSA C.

Por fim, a [UE406], uma camada formada por areia de cor acastanhada, que marcava a transição entre a [404] e a de areia de duna estéril na qual foram efetuadas as fundações do edifício e onde existiam lascas de calcário, eventualmente provenientes dos retoques efetuados nas pedras de cantaria para ajustar os vários silhares do muro.

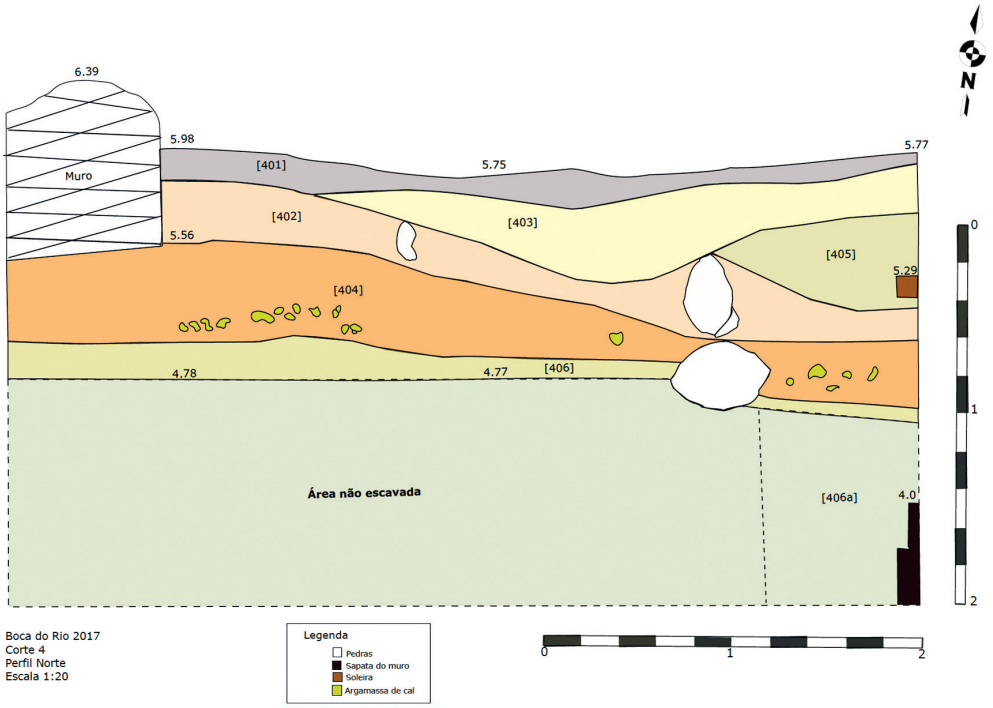


Figura 4 – Perfil Norte da Sondagem 4.

Aqui foram encontrados apenas dois fragmentos de *sigillata*: um bojo de TSA A e um fundo em TSAD. O referido fundo, embora de forma indefinida deve ter pertencido a um prato ou tigela, decorado com uma composição com palmetas de uma lingueta central entremeadas por rosetas do estilo A de Hayes, estilo este datado entre 320 e 470 (Hayes, 1972, p. 219). Nesta mesma camada foram recolhidos alguns fragmentos de ânforas béticas do tipo Beltrán II e um later queimado.

Estes dados demonstram que as UE's [404] e [405] não estavam seladas, ainda que pela posição estratigráfica a formação da [405] será posterior à [404] que corresponderá, aparentemente, ao período de ocupação do sítio já com o edifício termal, onde assenta o pavilhão pombalino, construído.

3.2. Sondagem 5

A sondagem 5 foi implantada na esquina formada pela parede Sul e a parede Este do mesmo pavilhão. Esta situou-se na interseção com o muro que fechava pelo lado nascente o compartimento C de Estácio da Veiga e no seguimento da implantação da escavação de 2010.

Nesta sondagem apareceu uma camada [502] de pequenas pedras argamassadas e várias tesselas, que foi associada ao *nucleus* de um mosaico destruído, e que deverá corresponder ao mosaico, ou o que dele restava, do compartimento C (Bernardes et al., 2022, p. 1419). Aqui foi também definido um conjunto de estruturas, dentro das quais algumas condutas relacionadas com o escoamento dos tanques existentes no interior do edifício. Relativamente às fundações do pavilhão pombalino, ainda que não se tenha escavado esta sondagem até à base das suas fundações, foi possível verificar que também esta esquina assenta sobre um muro construído por silhares romanos.

Quanto aos fragmentos de *terra sigillata*, nesta sondagem foram recolhidos poucos, sendo que a maior parte são provenientes do Sul da Gália. Apenas na unidade superficial [501] foram encontrados dois fragmentos de TSH e um possível fundo de TSA D.

No que diz respeito aos contextos que se seguiram, nas UE's [505] e [508] foram encontrados apenas dois fragmentos não diagnósticos de TSSG. E relativamente aos fragmentos com forma, foram identificados nas unidades [507], [509] e [511].

A [UE507], uma camada escura e compacta de terra com material arqueológico, poderá corresponder ao piso de circulação no momento em que foi construído o edifício onde assentou o pavilhão pombalino, uma vez que aqui (tal como na [UE 406]) aparecem abundantes fragmentos de lascas de pedra calcária do mesmo tipo da dos silhares do edifício. O único fragmento de *sigillata* proveniente desta unidade corresponde a uma Dragendorff 35/36 sudgálica. Este fragmento apresenta dimensões demasiado reduzidas para que seja possível fazer a distinção entre uma das formas dos chamados "serviços flavianos", a taça 35 ou o prato 36. Estas formas de bordo em aba ornamentado por decoração em barbotina com elementos de folha d'água, estão datadas entre 60 d.C. e 120 d.C. (Quaresma, 2012, p. 91; Passelac e Vernhet, 1993, p. 578).

Por sua vez, a [509] era uma camada acastanhada, arenosa, de transição para as areias de duna, na qual foi identificado um único fragmento de TS, de produção sudgálica. Este fragmento, embora de reduzidas dimensões, poderá corresponder a uma Drag. 30 B, segundo nos indica o seu bordo de inclinação reta, desenvolvido e sem decoração em guilhoché. Esta variante da Dragendorff 30 encontra-se datada, por Michel Passelac e Alain Vernhet (1993, p. 574), entre 40 d.C. e 110.

Já a [UE512] parece ser contemporânea e similar à anterior. Trata-se de uma camada acastanhada, arenosa, existente entre um piso de circulação [UE511] e as areias de duna. Aqui foi também encontrado um único fragmento, uma sudgálica Drag. 37. Este fragmento tem algumas particularidades passiveis de ser associadas à variante B, por exemplo, a parte superior do bojo é mais reta e mais desenvolvida, contudo, o facto de a espessura do bordo perolado ser menor que o habitual, e também de os óvulos da sua decoração se encontrarem muito pouco demarcados leva-nos a sugerir que se trata de uma peça produzida numa fase mais tardia do atelier gálico do qual é proveniente. A variante B tem uma baliza cronológica, atribuída por Passelac e Vernhet (1993, p. 574), entre os anos 100 e 150.

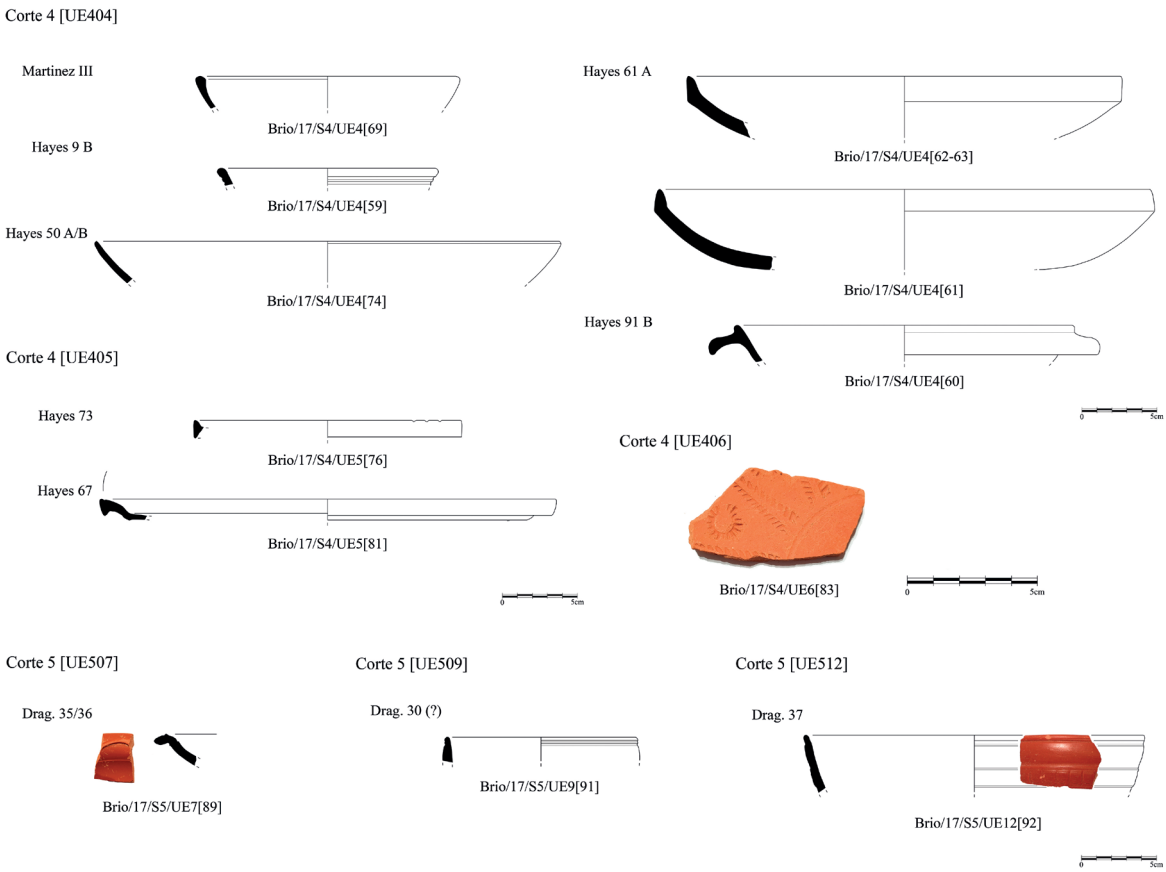


Figura 5 – *Terra sigillata*, por contextos, das Sondagens 4 e 5.

Apesar de já ter sido avançado que esta fase correspondente ao início de ocupação desta área dataria do último terço do século I, ou seja, do período Flávio (Bernardes et al., 2022, p. 1422) estes dados permitem afinar e avançar um pouco essa datação para a época de Trajano, ou seja, para o início do século seguinte. Note-se que são poucos os fragmentos, mas, ainda assim, cronologicamente coerentes que, com as devidas cautelas, apontam para a primeira ou segunda década do século II como data mais provável do início desta ocupação.

3.3. Sondagens 10 e 15

Como já referido, a intervenção de 2010 serviu fundamentalmente para (re)escavar os compartimentos C e D da Planta de Estácio da Veiga a fim de recuperar um mosaico que o avanço do mar estava em vias de destruir. E, em 2018, parte desta área é de novo escavada, assim como parte da área intervenccionada por Francisco Alves nos anos 80, investindo no conhecimento dos níveis que estavam sob os já escavados. Nas sondagens 10 e 15 pusemos a descoberto algumas estruturas da primeira fase de ocupação do sítio assim como algumas já correspondentes ao grande edifício termal onde assentam as fundações das construções de época moderna.

A primeira das duas sondagens a ser implantada foi a Sondagem 10, com uma área inicial de um metro de largura por dois metros de comprimento, no lado Oeste da Parede Sul do barracão pombalino. A Sondagem 15, por sua vez, foi implantada no lado Este da Parede Sul do barracão pombalino, com as medidas de um metro de largura por três metros de comprimento. Dadas as diferentes realidades identificadas nestas duas sondagens, houve a necessidade de escavar a área entre elas, de forma a entender qual a ligação entre as estruturas identificadas, e quais os diferentes momentos a registar. Assim sendo, a área escavada perfez um total de oito metros de comprimento por um de largura.

Ao escavar esta área deparámo-nos com o cruzamento entre diferentes estruturas e foi-nos possível identificar vários momentos/fases de construção desta zona. Entre as várias estruturas descobertas, importa destacar a mais antiga: um muro [1008] bem conservado e orientado Sudoeste-Nordeste. Neste muro estavam apoiadas várias estruturas: a Oeste, a fundação do barracão pombalino; a Este, um tanque em *opus signinum* [1011]; a esquina entre os muros 4 e 5 de 2010 do compartimento E da planta de Estácio da Veiga; e ainda o próprio barracão. Este é ainda cortado por uma cloaca [UE1009=1509], que voltou a ser identificada por nós em 2019, no interior do pavilhão Sul, e que referimos *infra*, com 70 centímetros de profundidade por 44 de largura, paredes laterais construídas com pedra e argamassa, revestimento interno em *opus reticulatum*, o fundo revestido a *opus signinum* e cobertura feita por grandes lajes de rocha calcária.

Na área da Sondagem 15, entre outras estruturas, foi identificado um fragmento do pavimento de mosaico levantado em 2010, em mau estado de conservação [1504], que, por se encontrar sob uma camada de argamassa, não tinha sido registado nas campanhas anteriores. Por sua vez, na área mais a Oeste, identificámos uma unidade de sedimento compacto [1003] que terá sido a base do mosaico resgatado em 2010 e, sob este, uma fundação romana em boa alvenaria na qual assentava a parede do barracão.

A primeira unidade estratigráfica onde recolhemos um fragmento de TS foi a [1002]. A deposição desta camada terá ocorrido no período de tempo em que a área da escavação se encontrou aberta e exposta aos agentes atmosféricos, pois não foi selada imediatamente após o término dos trabalhos de 2010. Aquando da sua escavação, em 2018, foi exumado um fragmento de forma hispânica 27, possível de integrar no grupo de época trajana definido por Macarena Bustamante Álvarez (2013, p. 97) devido, principalmente, ao bordo de tamanho diminuído, quase inexistente, mas ainda assim mais espesso que os mais tardios.

A esta UE seguia-se a [1003=1505], uma camada de terra castanha clara, compacta, com pequenas pedras, alguns fragmentos de cerâmica romana e nódulos de argamassa de cal. Esta camada era, até 2010, coberta pelo já referido mosaico resgatado. A esta pertenciam vários fragmentos de *terra sigillata*, nomeadamente um fragmento de TSSG de forma indeterminada; um de TSH correspondente à Forma 15/17 D, variante que teve o auge do seu desenvolvimento nos inícios do séc. II (Bustamante Álvarez, 2013, pp. 84-85); um fragmento de africana C indeterminado; e dois

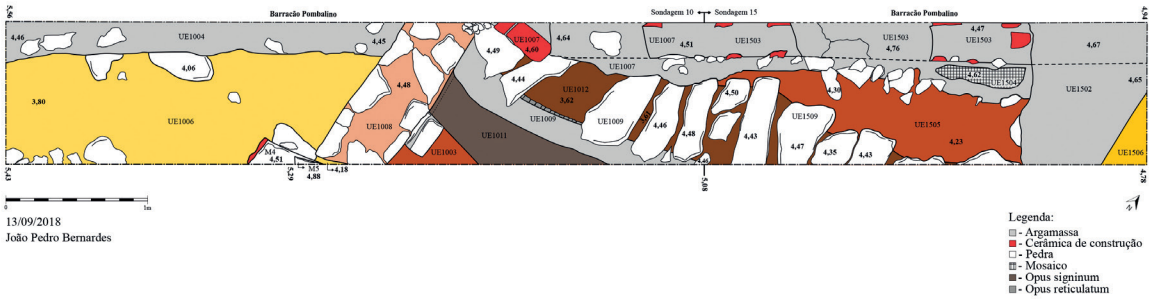


Figura 6 – Plano final da sondagem 10-15.

fragmentos de TSA A e D, sem forma definida. Apareceu também nesta camada um fragmento de cerâmica africana de cozinha Hayes 23 B, datada entre meados do séc. II e inícios do III (Hayes, 1972, p. 489), assim como alguns fragmentos de ânforas tipo "Puerto Real", dois fragmentos de lucerna, um deles de uma lucerna de volutas de produção bética e um brinco de gancho em ouro com 2 pérolas. Estes materiais dão-nos o *terminus post quem* para a construção do mosaico a partir de finais do século II/inícios do III, conforme já tinha sido deduzido nas campanhas anteriores. Alguns destes materiais, como o caso daquelas 2 africanas, têm argamassa, provavelmente por terem sido reutilizados na construção de qualquer estrutura, não sendo clara a sua presença associada a este contexto. Além do mais, o facto de a área de escavação não ter sido tapada imediatamente após a retirada do mosaico, em 2010, contribui em muito para que esta camada não possa ser definida como "selada".

A zona mais central e Oeste desta sondagem já havia sido escavada, mas não na sua totalidade, tendo ficado sempre o enchimento da cloaca [1009=1509] como testemunho. Ao abrir a referida estrutura, entre as lajes que a cobriam encontrámos um fragmento de *sigillata* luzente, provavelmente correspondente à forma Luis. 37, com datação balizada entre os anos e 280 e 450 (Raynaud, 1993, p. 507). Relativamente às duas camadas definidas no seu interior, na mais superficial [1012] foram exumados vários fragmentos não diagnósticos: um de TSH, um de TSA A, dois de TSA C e um de TSL. A única forma aqui identificada foi a Hayes 87, ou Hayes 87 *similis*, produzida em TSA D e datada por Hayes (1972, p. 136) entre a segunda metade do séc. V e inícios do VI. Por sua vez, na camada que era coberta por esta, a [1013], foram também encontrados vários fragmentos de forma indeterminada: um de cerâmica de imitação de produção bética; três de TS luzente, cinco de TSA A; quatro de TSA C e seis de TSA D. Ainda no grupo da africana D encontrámos dois fragmentos de El Mahrine 14, forma de cronologia balizada entre a segunda metade do séc. IV e a segunda metade do V, e ainda um fragmento de pequenas dimensões cuja morfologia nos leva a associá-la a uma possível Hayes 75, com datação atribuída ao intervalo entre os anos 420 e 450 (Hayes, 1972, p. 124).

Estes dados confirmam que o completo assoreamento da conduta que impossibilitou o seu funcionamento terá acontecido já no final da ocupação do sítio e, muito provavelmente, com o abandono da atividade termal. Sobre esta conduta e o mosaico, constrói-se, em época muito tardia, reaproveitando imbrices e lateres romanos, uma segunda conduta [1007=1503] para escoar a água de um dos tanques do edifício termal que terá continuado em uso. Esta segunda conduta terá funcionado já na fase final do sítio, provavelmente numa fase posterior à da utilização da grande cloaca. No seu preenchimento [UE1010=1508], apenas foram exumados dois fragmentos de TSH e dois de TSA C, todos eles sem forma.

3.4. Sondagem 11

Esta sondagem, com a área de um metro de largura por dois metros e meio de comprimento, foi aberta na parede Este, na união entre os dois pavilhões. Ao iniciar a escavação percebemos que, junto à parede do barracão, existia uma vala em forma de meio círculo que, dada a sua localização, terá sido escavada para dar início à construção de uma fossa que estaria ligada aos balneários

incluídos no espaço fechado entre os pavilhões, durante obras levadas a cabo no local nos anos 80. Esta fossa acabou por não ser terminada/utilizada, mas os trabalhos para a sua implantação acabaram por danificar várias estruturas de cronologia romana, que foram por nós definidas. Na área desta sondagem foi-nos possível definir uma unidade correspondente a um piso de circulação que foi mantido *in situ* [1105], composto por argila/barro amarelo claro e seixos, e uma conduta [1106] que poderá estar relacionada com o conjunto de canalizações identificadas na sondagem 5, ambos parcialmente destruídos. A referida conduta e encontrava-se apoiada numa parede romana, construída com silhares de médias dimensões, na qual assenta a parede do barracão. Aqui apenas se identificaram, na unidade de superfície [1501] dois fragmentos de TSA D, ambos sem forma identificável.

3.5. Sondagem 12

Dando continuidade à linha de pensamento anterior, ou seja, com o objetivo de entender se também o barracão Norte assentava sobre estruturas romanas, delimitámos a área da Sondagem 12 junto à esquina entre as paredes Norte e Este deste pavilhão. As medidas desta sondagem eram de um metro de largura por dois metros e dez centímetros de comprimento no sentido Este-Oeste e três metros no sentido Sul-Norte.

As unidades de maior relevância foram encontradas na área Norte da sondagem e tratam-se de dois muros romanos de muito boa construção, sendo um [1213], de orientação Norte-Sul, e parcialmente coberto pelo barracão pombalino e o outro [1216] de orientação Oeste-Este. No entanto, devido às dimensões da sondagem tornou-se impossível fazer uma boa interpretação destas estruturas, assim como da sua conexão e funcionalidade. Temos ainda duas realidades distintas dentro da mesma sondagem, pois relativamente a meio da área Este desta registou-se uma conduta [1204] de época moderna cuja construção terá afetado alguns dos níveis arqueológicos pré-existentes. Na unidade [1205], enchimento da referida conduta moderna, foram identificados, claramente descontextualizados, três fragmentos de *sigillata* africana, dois em fabrico C e um em D, ambos de forma indefinida.

A camada desta sondagem com maior número de fragmentos desta cerâmica fina importada é a [1209], uma unidade de terra castanha clara, solta, de aspeto revolvido, onde apareceu alguma cerâmica, maioritariamente de construção. Aqui prevalecem os fragmentos sem forma passível de identificação, sendo estes: um fragmento de TS hispânica, um de TSA A e um em D. Mas foi também nesta UE que encontrámos os dois únicos fragmentos com forma; tratam-se de duas taças que, embora tenham a morfologia dos seus bordos relativamente diferentes, estão inseridas no grupo da forma Hayes 14, ou 14/17, de Hayes (1972, pp. 39-43), produzida em TSA A, entre meados do séc. II e inícios do III.

Por fim, na camada [1210], coberta pela anteriormente descrita e cujo sedimento parecia quase cinza, de cor cinzenta acastanhada, com muitos carvões, elementos pétreos de reduzidas dimensões e alguns fragmentos de argamassa e de cerâmica de construção, foram exumados dois fragmentos de TSH. Estes correspondiam a um bojo e um bordo de dimensões muito reduzidas, fator que impossibilitou distinguir a sua forma.

3.6. Sondagem 22

A sondagem 22 tinha uma área total de um metro de largura por seis de comprimento e foi implantada no seguimento da 12, de 2018, deixando um metro entre ambas, ou seja, anexa à parede Norte do pavilhão Norte. Neste ponto identificaram-se várias estruturas, todas de aparelhos construtivos distintos, correspondentes a diferentes fases construtivas.

A estrutura mais a Oeste com planta em U de hastes curtas, a [2205], apresentava-se muito danificada devido a eventos como a construção do pavilhão pombalino, que assenta sobre ela, e outros mais recentes decorrentes no local, como depósitos de lixo recentes, e constituída por tijoleiras de produção bética argamassadas. Dadas as características da estrutura e a grande quantidade

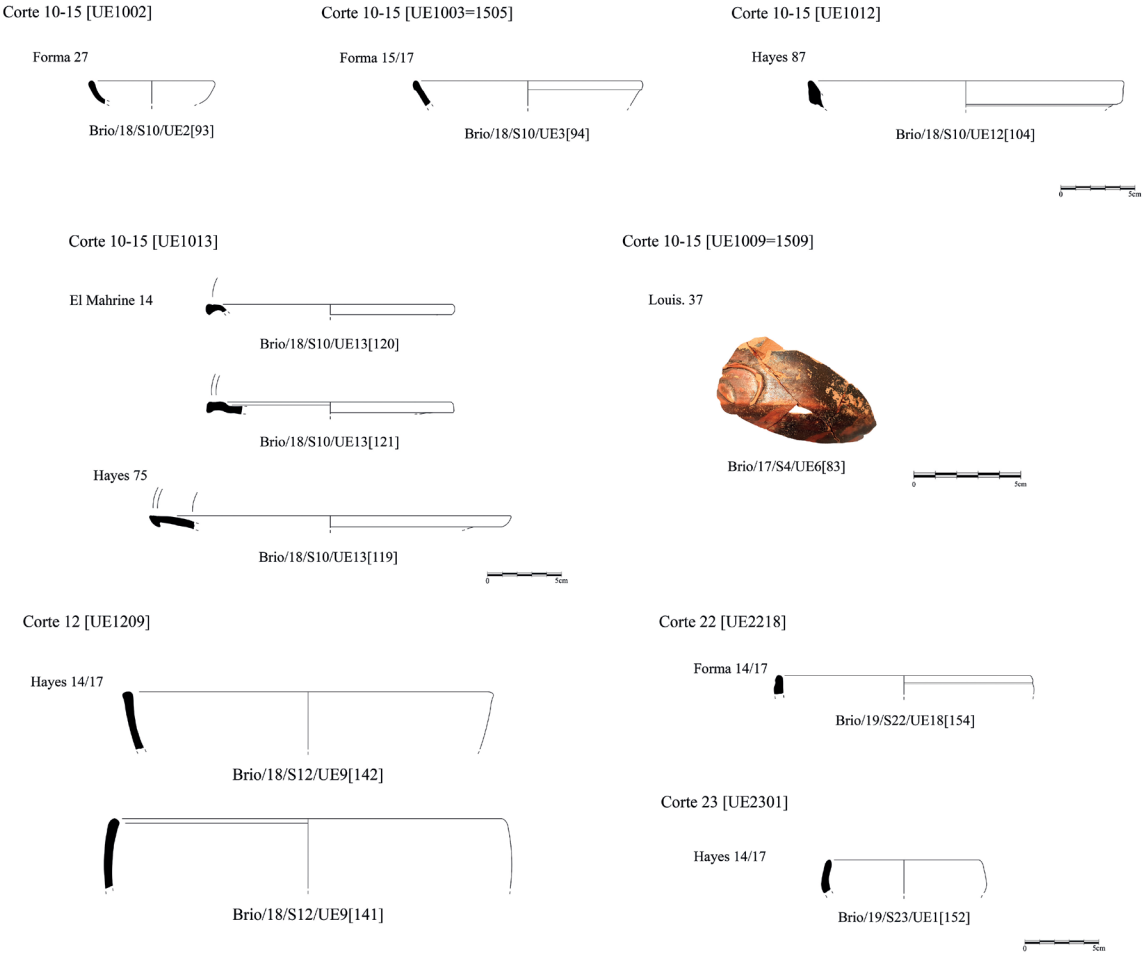


Figura 7 – *Terra sigillata*, por contextos, das Sondagens 10-12, 12, 22 e 23.

de cinzas e tijoleiras queimadas aí encontradas, parece claro que se tratava do *praefurnium* da segunda fase das termas. Foi identificada, mais a nascente da sondagem, uma estrutura em L, mas que originalmente seria também em U, a [2221], embora de construção mais tosca, com pedras de média/grande dimensão consolidadas com barro e que poderia constituir um *praefurnium* anterior ao da [UE2205], uma vez que apresenta uma planta e contexto de combustão similares. Orientava-se Oeste-Este, paralelamente à parede do barracão, que à semelhança do outro *praefurnium* a cobria parcialmente. As dimensões da sondagem e a destruição provocada pela obra de construção do pavilhão dificultaram a interpretação destas estruturas, tendo a sua identificação permitido compreender que o edifício termal se estendia por toda a totalidade da área dos armazéns.

O primeiro fragmento de TS encontrado nesta sondagem está associado à camada [2207] e trata-se de um bojo de *terra sigillata* hispânica sem forma atribuída. A esta UE seguiu-se a [2217] com três fragmentos, também indeterminados, de africana C, e depois a UE [2218] com uma africana D indeterminada e a única forma da sondagem: um pequeno bordo passível de ser atribuído à forma hispânica 24/25, datável entre inícios da época flávia e o século IV (Bustamante Álvarez, 2013, p. 93). Note-se que toda esta parte foi profundamente afetada pela construção dos pavilhões pombalinos.

3.7. Sondagem 23

Na já referida intervenção levada a cabo pela nossa equipa, em 2018, procedemos à escavação da zona exterior Sul do pavilhão pombalino Sul. Durante este processo identificámos várias estruturas correspondentes a várias fases de ocupação da área termal, sendo que o barracão assentava sobre algumas, como o caso da conduta romana, ou cloaca [UE1009=1509], aqui [2315]. Em 2019, com

o objetivo de dar continuidade aos trabalhos anteriores, levámos a cabo a limpeza e escavação deste barracão, na parte onde a ausência de *opus signinum* o permitiu. Não era nosso objetivo destruir qualquer estrutura existente no barracão, portanto, após a limpeza, aproveitámos a zona Sudoeste, onde não existia qualquer estrutura ou pavimento à vista, para implantar a sondagem 23. Esta tinha como medidas iniciais um metro de largura por seis metros de comprimento, sendo que, mais tarde, a sua área se alargou até à parede Oeste do barracão.

Escavámos ainda no sítio de um rombo que havia sido feito no solo, provavelmente resultante de algum ato de vandalismo, que dava acesso à base do tanque cuja parede ainda se encontra incorporada e visível na parede sul do barracão, [UE2338], de forma compreender se existia por baixo deste, ou não, um *hypocaustum*, o que não se verificou, quer neste local, quer na restante área escavada do pavilhão Sul.

No decorrer desta escavação foi-nos possível encontrar parte dos muros que limitavam alguns dos tanques da área termal. O tanque associado a um *frigidarium* de maiores dimensões já tinha sido escavado por Francisco Alves, e selado com areia por Adolfo Silveira, pelo que apenas definimos os seus limites. Na área exterior a este tanque foram ainda identificadas partes de dois pisos de *opus tessellatum* distintos. O primeiro [2306], monocromático (branco e preto), com motivos em espiral, encontrava-se a Sul do tanque, tendo sido parcialmente danificado pela construção do pavilhão Sul, e que era ainda parte do painel que foi escavado e levantado em 2010. Já o segundo [2328], onde se identificaram algumas *tessellae* azuis escuras *in situ*, foi encontrado a Este do *frigidarium*, coberto por uma fina camada de argamassa, e parece ser correspondente a um outro fragmento de mosaico visível por baixo do revestimento de *opus signinum* do tanque mais pequeno [2338].

Relativamente às cerâmicas, mais concretamente à *terra sigillata*, nesta sondagem apenas foram exumados dois fragmentos. Na camada superficial foi recolhido um fragmento de Africana A, com a forma Hayes 14/17, cujo diâmetro corresponde a 10 cm, sendo, portanto, ligeiramente menor que o habitual. Quanto ao outro fragmento recolhido, trata-se de uma TSH de forma indefinida recolhida na camada [2320] de enchimento da cloaca [2315], não acrescentado, portanto, dados novos que possam contribuir para uma melhor datação da mesma.

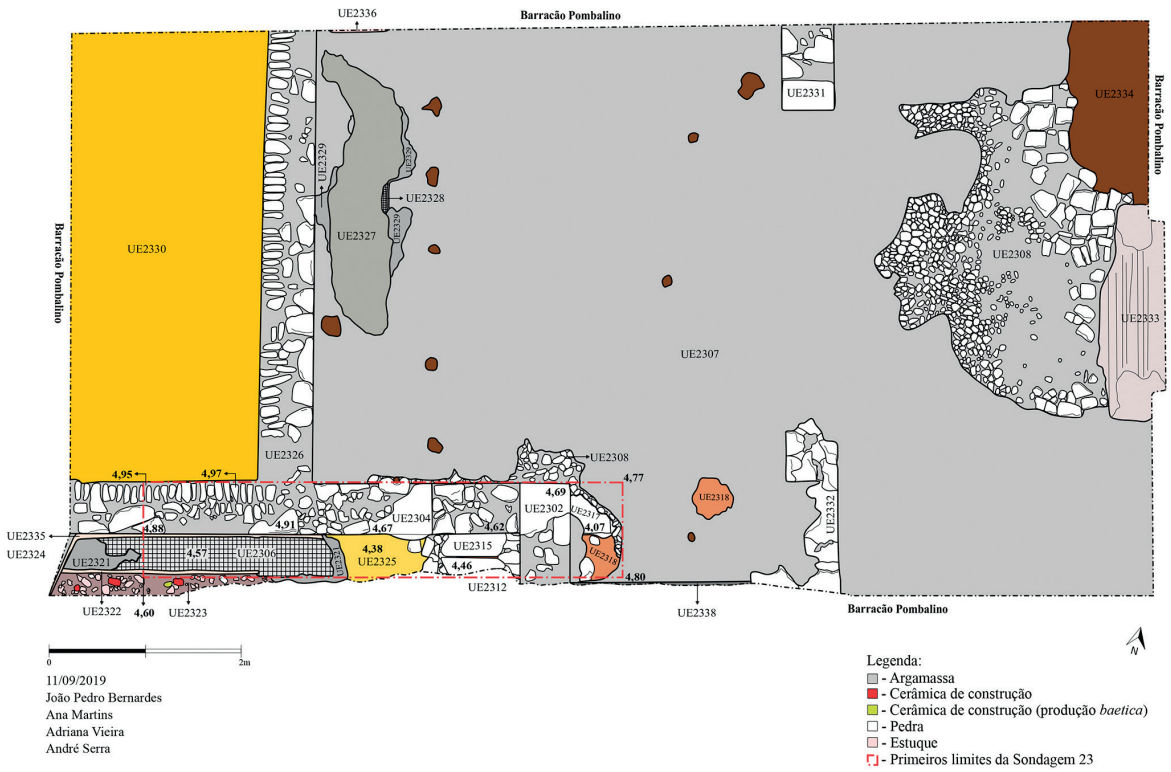


Figura 8 – Plano final da sondagem 23.

4. Interpretação dos resultados e fases cronológicas: a *terra sigillata*

Como resultado das campanhas de 2017 a 2019, o edifício termal ficou genericamente definido, em termos cronológicos e de planta. Para entender a evolução do edifício os materiais, particularmente a *terra sigillata*, constituiu uma preciosa ajuda em conjunto com outros materiais datáveis.

Não há dúvida que os pavilhões ditos pombalinos mais não são do que uma recomposição de um edifício romano, aproveitando as fundações e integrando no seu corpo partes de paredes pré-existentes, e/ou reaproveitando as cantarias na sua construção.

Algo que parece também claro é que estamos perante diferentes fases ocupacionais do sítio romano. Existe uma primeira fase que dá início à ocupação do sítio nos finais do século I ou inícios do II d.C. e que é marcada por um conjunto de materiais que se acharam nas unidades estratigráficas que assentam sobre as areias de praia da sondagem 5, como as produções sudgálicas e hispânicas já referidas.

A partir de finais do século II ou inícios do III um novo programa de obras completamente novo transforma o que tinha existido até aí, sendo por esta altura que se constrói o edifício romano, onde assentam as fundações dos pavilhões pombalinos. Já da última fase de ocupação, ou seja, em pleno século V, é a conduta que rompe o mosaico do compartimento C da planta de Estácio da Veiga e que destrói também e o arranque de uma antiga conduta, que corre pela base dos pavilhões pombalinos detetada nas sondagens 5 e 11.

O conjunto cerâmico estudado, embora seja reduzido, quer a nível de número de fragmentos, quer a nível de NMI, é composto por um grupo diversificado de categorias. No decorrer deste nosso estudo identificámos *terra sigillata* de produção sudgálica, hispânica, africana A, C e D, *terra sigillata* luzente e cerâmica de imitação de tipo Peñaflor. Este conjunto recolhido na área termal reedificada em finais do séc. II d.C./inícios do III, momento em que todo o sítio terá sido alvo de uma remodelação, é apenas representativo da área escavada na zona das termas.

Como podemos ver pela distribuição percentual do NMI (Tab. 1), as categorias que se destacam são a TS africana D, seguida pela TSA A e pela TSH, ambas com a mesma percentagem.

As formas que encontrámos fazem destacar dois momentos diferentes relativamente às importações e que refletem as duas fases principais do sítio, já apontadas. Existe um primeiro grupo, composto por formas sudgálicas, hispânicas, e de africana A que concentra a sua cronologia entre o último quartel do século I/inícios do séc. II e a primeira metade do terceiro. Já o segundo grupo, composto maioritariamente por TSA D, que integra também a Hayes 50 em TSA C e a TS Luis 37, tem a cronologia balizada entre a segunda metade do séc. IV e finais do V.

TSSG		CI		TSH		TSA A		TSA C		TSA D		TSL		Total
Drag. 30 (?)	1	Martínez III	1	Drag. 15/17	2	Hayes 14/17	3	Hayes 50 A/B	1	El Mahrine 14	2	Luis. 37(?)	1	
Drag. 35/36	1			Drag. 24/25	1	Hayes 9B	1			Hayes 61 A	2			
Drag. 37 B	1			Drag. 27	1					Hayes 67	1			
										Hayes 73A	1			
										Hayes 75(?)	1			
										Hayes 87	1			
										Hayes 91 B/C	1			
	3		**1**		**4**		**4**		**1**		**9**		**1**	**19**

Tabela 1 – Distribuição do NMI pelas respetivas categorias.

5. Considerações finais

A Boca do Rio é particularmente interessante não apenas pelas ruínas romanas, mas por ter sido um sítio pesqueiro ocupado sucessivamente ao longo de 2000 anos, com contínuas destruições e abandonos. A primeira grande destruição, como vimos, terá ocorrido nos finais do século II ou

inícios do III, a que se seguiu um programa de obras de reconstrução. Claro que no decorrer destas duas fases houve outros programas de obras e de remodelações, percetíveis num ou noutro elemento arquitetónico ou outros, como, por exemplo, a pintura mural.

A ocupação da área termal, que se ligava diretamente à *domus* na frente marítima através de um corredor-galeria voltado ao mar, terá continuado até aos finais do século V. Este corredor era pavimentado a mosaico e decorado com pintura mural que se foi alterando no decorrer dos tempos, até que já na fase final todos os motivos são caiados. É numa dessas reformulações ocorrida no século IV d.C. que se pintaram as paredes daquela galeria de acesso ao edifício termal, com figurações humanas e animais, entre os quais um equídeo (Martins e Bernardes, 2022), registados na campanha de 2010.

Os resultados das escavações demonstraram, por outro lado, como, nos séculos XVI e XVIII, as estruturas dos edifícios romanos foram adaptadas e/ou reaproveitadas para a construção de estruturas de apoio às armações de pesca.

Essas ocupações, assim como as muitas escavações já efetuadas nesta área e ainda a abrasão marítima, acabaram por perturbar muito a estratigrafia do sítio e, de alguma forma, os materiais aqui estudados que são apenas uma amostra de uma pequena parte de um sítio que é muito mais vasto. O estudo de todos os materiais exumados na Boca do Rio será, em breve, objeto de um estudo mais aprofundado, integrado na monografia futura do sítio.

Bibliografia

Alves, F. S. J. (1997). Em torno dos projectos da Boca do Rio e do Océan. *Setúbal Arqueológica, 11-12*, 225-239.

Bernardes, J. P., Teichner, F., Hermann, F., e Soares, R. (2022). Novos dados do sítio pesqueiro romano da Boca do Rio. In J. Jiménez Avila, M. Bustamante Álvarez y F. J. Heras Mora (Eds.), *Actas do X Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Zafra 9-11.11.2018* (pp. 1408-1431). Zafra, Ayuntamiento de Zafra.

Bernardes, J. P., e MEDEIROS, I. (2016). Boca do Rio (Budens, Vila do Bispo): novos dados de uma villa piscícola romana. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 19*, 265-286.

Bernardes, J. P., Amorim, A., Veríssimo, H., e Martins, A. (2019). A Necrópole romana da villa marítima de Boca do Rio (Algarve, Portugal). *Anales de Arqueologia Cordobesa, 30*, 333-356.

Bernardes, J. P., Martins, A. S., e Ferreira, M. R. (2008). Boca do Rio (Budens, Lagos). História e Perspectivas de Investigação de uma das mais Emblemáticas Estações Arqueológicas Romanas do Algarve. *Hispania Romana. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular, Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004* (pp. 115-124). Faro, Universidade do Algarve.

Bustamante-Álvarez, M. (2013). La Terra Sigillata Hispánica en *Augusta Emerita*, Estudio tipocronológico a partir de los vertederos del suburbio norte. *Anejos de la AEspA LXV*. Mérida, Instituto de Arqueología de Mérida, Archivo Español de Arqueología.

Carandini, A., Saguì, I., Tortorella, S., e Tortorici, E. (1981). Ceramica Africana. In *Atlante delle forme Ceramiche, I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (Medio e Tardo Imperio)* (pp. 9-183). Enciclopedia dell'Arte antica e orientale. Roma.

Hayes, J. W. (1972). *Late Roman Pottery*. London, The British School at Rome.

Hayes, J. W. (1980). *Late Roman pottery. Supplement*. London, The British School at Rome.

Lopes, J. B. S. (1841) [1988]. *Corografia ou Memória Económica, Estatística e Topográfica do Reino do Algarve*. 1º vol. (reimp. fac-similada da ed. em 1988).

Martins, D., e Bernardes, J. P. (2022). A pintura mural romana no sítio arqueológico da Boca do Rio: Análise e reconstituição da parede sul das termas. In J. Jiménez Avila, M. Bustamante Álvarez y F. J. Heras Mora (Eds.), *Actas do X Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Zafra 9-11.11.2018* (pp. 1228-1248). Zafra, Ayuntamiento de Zafra.

Medeiros, I. (2012). *O complexo industrial da Boca do Rio. Organização de um sítio produtor de preparados piscícolas*. [Tese de mestrado em Arqueologia, não publicada]. Universidade do Algarve.

Passelac, M., e Vernhet, A. (1993). Céramique sigillée sud-gauloise". In M. Py (Ed.), *Dicocer: dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)* (pp. 569-580). Lattara, 6. Lattes, Edition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental.

Quaresma, J. C. (2012). *Economia antiga a partir de um centro de consumo lusitano: terra sigillata e cerâmica africana de cozinha em Chãos Salgados (Miróbriga?).* Estudos & Memórias, 4. Lisboa, UNIARQ.

Raynaud, C. (1993). Céramique Estampée grise et orangée dite "dérivée de sigillée paléochrétienne". In M. Py (Ed.), *Dicocer: dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)* (pp. 410-418). Lattara, 6. Lattes, Edition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental.

Rocha, A. S. (1896). Notícia de Algumas Estações Romanas e Árabes do Algarve. *O Arqueólogo Português , 2,* 77-79.

Veiga, S. P. M. E. (1910). Antiguidades monumentaes do Algarve – Capítulo V. *O Arqueólogo Português, 15*, 209-233.

Viana, A., Formosinho, J., e Ferreira, O. V. (1953). De lo Preromano a lo Arabe en el Museo Regional de Lagos. *Archivo Español de Arqueologia, 26*, 113-138.

Viegas, C. (2011). *A ocupação romana do Algarve. Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano.* Estudos & Memórias, 3. Lisboa, UNIARQ.

El primer siglo de la presencia romana en el Bajo Guadalquivir. Sistematización de los contextos de ocupación

Francisco José Blanco Arcos
Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla / afblanco136@gmail.com

Francisco José García Fernández
Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla / fjgf@us.es

Enrique García Vargas
Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla / egarcia@us.es

Resumen

En las últimas décadas, el número de indicios sobre la presencia romana en el Bajo Guadalquivir tras el fin de la II Guerra Púnica han aumentado exponencialmente debido a los numerosos trabajos arqueológicos realizados en los principales asentamientos del lugar. Sin embargo, a pesar de la abundancia de datos, se carece de una interpretación y un enfoque que abarque en su conjunto a escala regional la realidad de esta primera presencia romana. Este trabajo pretende exponer una síntesis de los contextos de ocupación más relevantes del siglo II a.C. en estos yacimientos, tratando de evaluar el estado de la documentación y caracterizar los elementos tanto constructivos como materiales para valorar el impacto de la presencia romana sobre las comunidades locales a través de la conquista, el comercio y los nuevos hábitos importados del Mediterráneo.

Palabras Clave

Bajo Guadalquivir, romanización, comercio, república tardía.

Abstract

In the last decades, the number of evidence about the Roman presence in the Lower Guadalquivir after the end of the Second Punic War has increased exponentially thanks to the abundance of archaeological works carried out in the most important settlements of the area. However, although there is an abundance of archaeological data, there is a notable lack of an interpretation and an approach that covers the reality of this first Roman presence on a regional scale. This paper attempts to present a synthesis of the main occupation contexts of the 2nd century BC in these sites, trying to evaluate the state of the documentation and characterise both constructive and material elements in order to evaluate the impact of the Roman presence on the local communities through conquest, trade and the new practices imported from the Mediterranean.

Keywords

Lower Guadalquivir, romanization, trade, late-republic.

1. Introducción [1]

Como reza el título, este trabajo pretende avanzar en el conocimiento del primer siglo de la presencia romana en el Bajo Guadalquivir a partir del estudio de los contextos de ocupación fechados entre fines del siglo III e inicios del I a.C. Para ello se han tenido en cuenta únicamente las excavaciones que han ofrecido niveles claros de este periodo, generalmente asociados a unidades constructivas (ya sean domésticas, artesanales, defensivas, etc.), prescindiendo de los estratos que, aun albergando materiales de esta cronología, se muestran aparentemente revueltos. Asimismo, se han revisado solo las excavaciones cuyos resultados han sido publicados y están disponibles en monografías, artículos científicos, actas de congreso o informes en los números correspondientes del Anuario Arqueológico de Andalucía, dejando fuera los informes y memorias de excavación inéditos que requieren de una revisión más exhaustiva en los archivos de la Administración de Cultura de la Junta de Andalucía.

Conviene recordar que la bibliografía que ha tratado esta cuestión es bastante reducida y bascula entre los trabajos de carácter más general, algunos de ellos títulos de referencia, que han tratado el impacto de la romanización en Turdetania (Bendala, 1981; Keay, 1992; García Vargas et al., 2008) y los estudios de caso de los principales yacimientos (Alcalá del Río, Itálica, Carmona, Sevilla), que igualmente pueden contarse con los dedos de una mano. Al margen dejamos las publicaciones sobre contextos materiales o producciones cerámicas concretas, por centrarse únicamente en aspectos tecnológicos, tipológicos, funcionales o comerciales que, estando relacionados con el fondo del problema, se orientan hacia aspectos muy concretos del mismo. Así pues, consideramos oportuno realizar, siquiera a modo de avance, un escrutinio de los contextos que pueden aportar información sobre esta fase clave en el proceso de incorporación de la Baja Andalucía a la órbita romana, así como una primera reflexión sobre el significado de estos en términos sociales, económicos y culturales.

Los objetivos específicos de nuestra contribución pueden resumirse, por tanto, en los siguientes puntos:

1. Contar con una sistematización de los contextos de ocupación del siglo II a.C. documentados en los principales yacimientos del Bajo Guadalquivir.
2. Evaluar el estado de la documentación, su potencial y principales carencias, así como el nivel de conservación de los restos.
3. Caracterizar las estructuras identificadas a nivel urbanístico, arquitectónico y constructivo en relación con las tradiciones locales y foráneas.
4. Caracterizar los contextos materiales, discriminando las manufacturas locales de los productos importados y valorando su significado social, económico y cultural.
5. Valorar el peso de las culturas locales y del impacto de la presencia romana en la región, tanto a través de las alianzas o sumisiones derivadas de la conquista, la influencia del comercio y los nuevos hábitos importados del Mediterráneo, como por la propia presencia de itálicos en la región.

Dada la amplitud del área de estudio y las diferencias existentes en el nivel de información entre unas comarcas y otras, hemos optado por centrarnos en los establecimientos ribereños del Bajo Guadalquivir en los que se han podido documentar contextos claros de ocupación de época romano-republicana (Fig. 1). Conviene recordar que no contamos con contextos análogos en la mayor parte de los grandes centros de la campiña, a excepción de Carmona, Osuna o Alhonoz, como tampoco de los establecimientos productivos de menor rango (aldeas, factorías agrícolas, etc). Estos núcleos fluviales, mucho más permeables a las influencias externas dado su papel secular como puntos intermedios en las redes comerciales establecidas por *Gadir* con la Turdetania interior, son los que presentan además evidencias más claras de contacto con el mundo itálico.

[1] Este trabajo ha sido realizado por miembros del Grupo de Investigación "De la Turdetania a la Bética" (HUM-152), en el marco de los proyectos "Estudio, intervención y recuperación de la construcción con tierra en la Baja Andalucía (crudUS)" (US-1381493) y "Tarteso Olvidado (en los Museos)" (PGC2018-097131-B-I00).

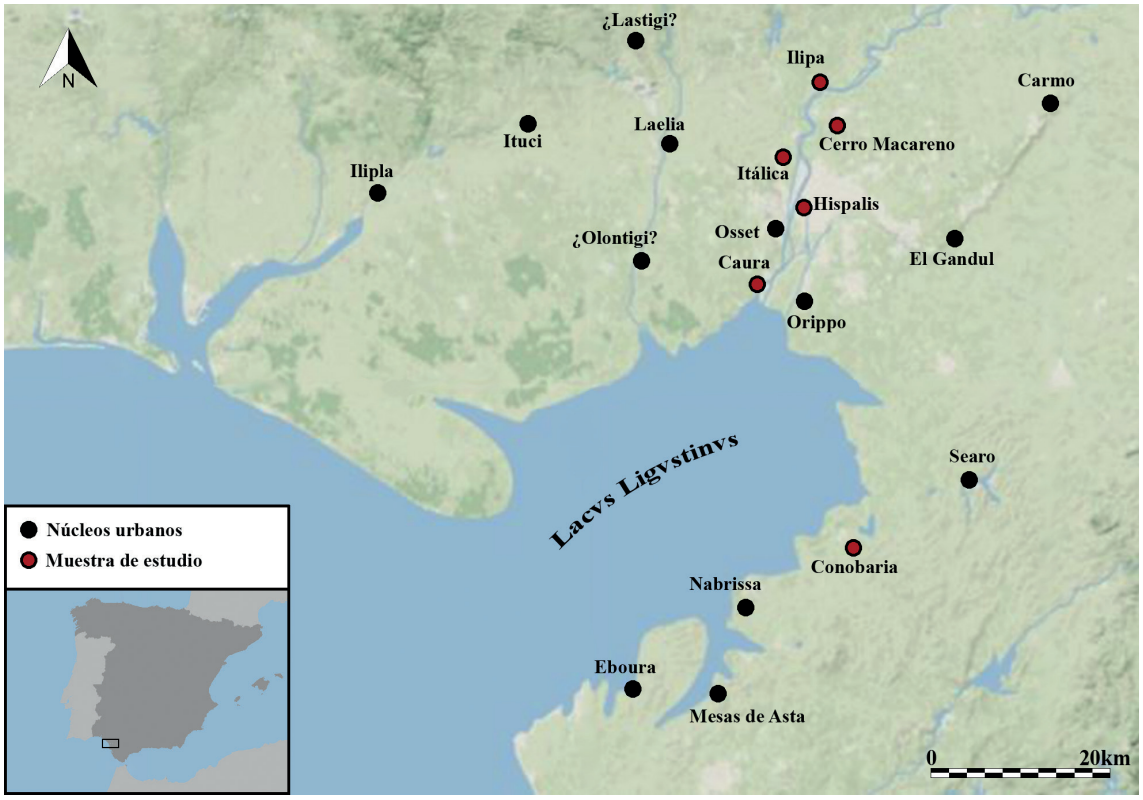


Figura 1 – Principales núcleos urbanos del paleoestuario del Guadalquivir y golfo tartésico.

2. Muestra de estudio

Para analizar la muestra de yacimientos seleccionada se seguirá un sentido descendente, río abajo, desde Alcalá del Río, hasta donde, según Estrabón (3.2.3), era posible la navegación con barcos de cierto calado, hasta la antigua ensenada conocida en la literatura arqueológica con el controvertido término de *lacus Ligustinus*.

Alcalá del Río

La antigua *Ilipa* ha ofrecido en las últimas décadas un volumen ingente de información, en buena parte aún inédita, procedente de las excavaciones preventivas realizadas en su centro histórico (Rodríguez Gutiérrez et al., 2022). Entre los elementos registrados hasta el momento de época romano-republicana es probable que el más destacado corresponda a los restos de su posible muralla, hallados durante la intervención llevada a cabo en C/ Antonio Reverte 80 (Fig. 2a). Aquí se documentó una rampla o terraplén artificial de arcilla formado por tres estratos distintos que asciende en sentido este-oeste hacia el borde del cabezo sobre el que se asentaba el *oppidum* protohistórico. A pesar de no conservar restos del parapeto al que estaría vinculado, destruido presumiblemente durante la construcción de la muralla de *opus caementicium* a inicios de época altoimperial, se ha interpretado como parte del aparato defensivo de la ciudad, levantado en la primera mitad del siglo II a.C. (Izquierdo, 2004, pp. 3050-3052). A esta estructura se superponen diversos niveles deposicionales asociados a pequeñas instalaciones y huellas de combustión relacionados con el uso continuado de este sector como espacio abierto. Los materiales asociados tanto al terraplén como a los contextos que se le superponen están formados principalmente por cerámicas locales junto con algunas importaciones itálicas que permiten fechar esta secuencia de ocupación entre inicios del siglo II a.C. y el cambio de Era (Izquierdo, 2004, pp. 3052-3053).

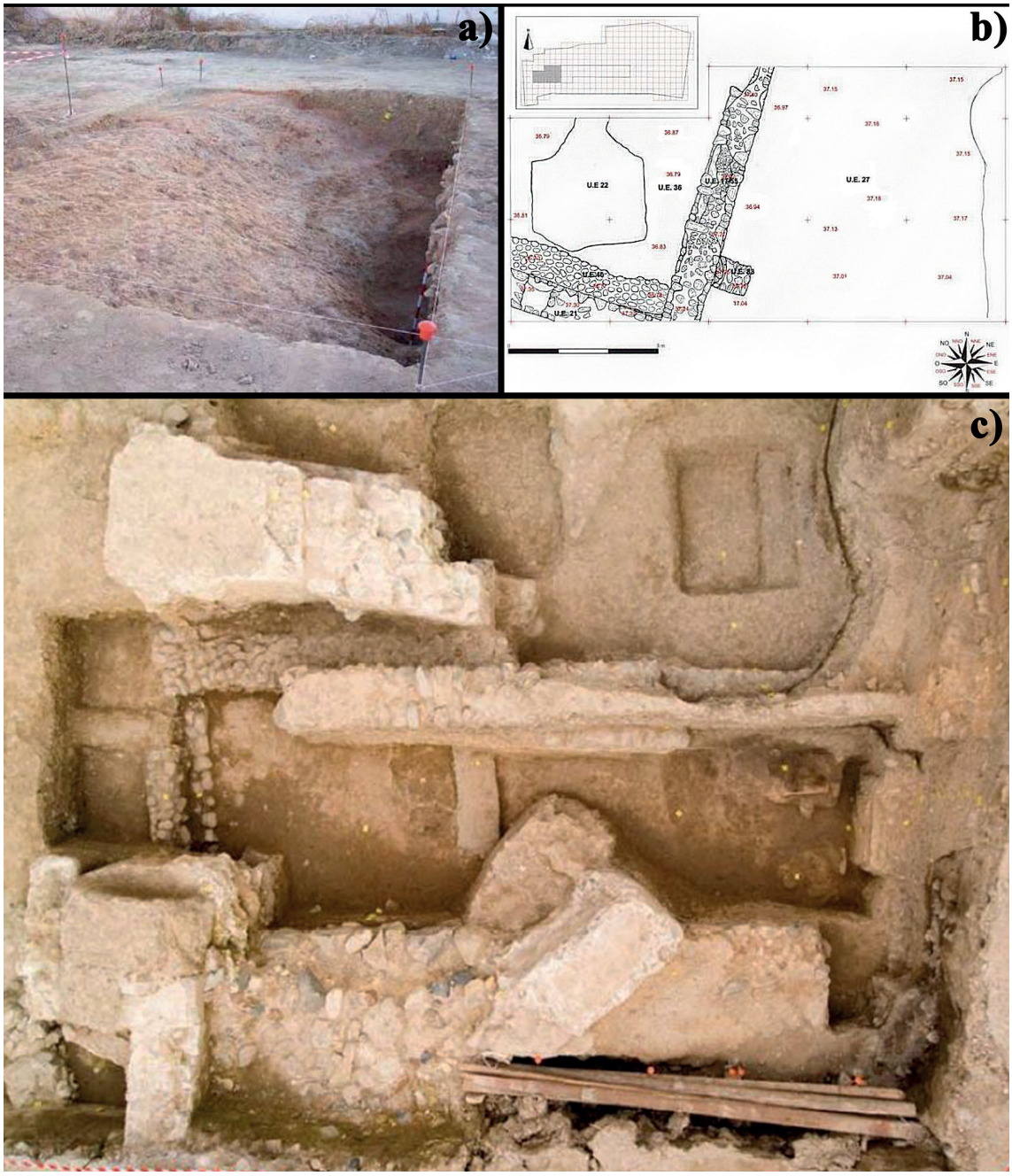


Figura 2 – a) Terraplén de arcilla roja (Izquierdo, 2004, p. 3052-lámina I); b) Estructuras y nivel de uso finales siglo III-II a.C. (Ortiz, 2006, p. 4376-Figura 8); c) Intervención La Cilla 2-4. Estructuras romanas sobre niveles y edificios prerromanos (Fernández, 2007, p. 36-lámina 14).

En los números 26-28 de la misma calle (Fig. 2b) se identificó otra estructura de grandes dimensiones de la que conservan los cimientos-zócalo de dos potentes muros construidos con cantos de río trabados con barro y dispuestos en ángulo recto sobre los niveles previos. A estos se asocian varias superficies de uso, además de un pavimento de guijarros. Por su parte, al exterior, además del arranque de otro muro, se registran varias zonas de tierra quemada y una superficie más regular perteneciente a un momento posterior. Las grandes dimensiones de esta estructura sugieren a su excavador la posibilidad de que se trate de un edificio importante de la ciudad levantado en algún momento entre finales del siglo III y el II a.C., ya que la presencia de cerámica Campaniense entre el material recuperado es aún escasa (Ortiz, 2006, p. 4376).

Una secuencia similar se obtuvo en C/ La Cilla 2-4 (Fig. 2c), donde sobre los restos amortizados de las estructuras de finales de la Edad del Hierro se levantó a inicios del siglo II a.C. un edificio

con la misma orientación y técnicas constructivas (cimientos-zócalo de cantos rodados con algunos mampuestos y alzados de ladrillos de adobe) que, de hecho, se apoyaba en gran parte sobre las crestas de los muros previos, aún visibles. Se han podido identificar hasta cinco ámbitos distintos, cuatro de ellos probablemente cubiertos y uno central abierto, aunque se encuentran muy arrasados por la construcción de un gran edificio en la segunda mitad del siglo I a.C. Sus excavadores lo interpretaron inicialmente como espacio de uso doméstico, a partir del tipo de construcciones, instalaciones y registro material (Ferrer y García, 2007, p. 113). No obstante, la entidad de las estructuras y su ubicación en la parte más alta de la ciudad han llevado a plantear la posibilidad de que pertenezcan, al igual que el edificio de la C/ Antonio Reverte 26-28, a un complejo arquitectónico de carácter singular asociado a las élites locales, donde se podrían haber concentrado las funciones de representación, residencia, culto, y muy probablemente a la gestión de los excedentes productivos y las mercancías importadas, como se desprende de la cantidad y variedad de clases cerámicas (Ferrer y García, 2007, p. 124; Rodríguez Gutiérrez et al., 2022, p. 182).

Un último contexto de época romano-republicana dado a conocer hasta el momento es el excavado en C/ Coronel García Baquero 14-18, donde bajo una *domus* altoimperial se hallaron los restos de una cimentación de cantos rodados y un posible alzado de adobe al que se adosa un pavimento de cal. Esta estructura se superpone, a su vez, a otra anterior datada entre los siglos IV y III-II a.C. manteniendo las orientaciones de los muros, aunque no la articulación espacial. La función del espacio es difícil de precisar, aunque el carácter común y poco especializado de los materiales documentados parece indicar que se trataría de un ámbito doméstico que se habría mantenido ocupado entre algún momento indeterminado del siglo II a.C. y finales del siglo I a.C. (Prados et al., 2015, pp. 133-134).

Cerro Macareno (La Rinconada)

A escasos kilómetros al sureste de Alcalá del Río y al otro lado del Guadalquivir se sitúa Cerro Macareno. Constituye el único yacimiento de la muestra que no ha mantenido una ocupación continuada hasta el presente, abandonándose precisamente tras la conquista romana. Ello dio lugar a que fuera prácticamente destruido a inicios de los años setenta por una explotación de áridos, salvándose solo los dos montículos que se conservan en la actualidad. Las excavaciones de salvamento realizadas entre 1974 y 1976 sacaron a la luz un conjunto de estructuras y depósitos de la II Edad del Hierro en la elevación más occidental, donde se habían perdido ya los niveles superiores de la estratigrafía, mientras que, en el sector oriental, que conservaba aún intactos sus casi 9 m de potencia arqueológica, se pudo realizar una limpieza de perfiles y, posteriormente, un sondeo estratigráfico (Cf. García Fernández, 2020). Este último permitió obtener la secuencia de ocupación completa del tell que arranca en torno al siglo VIII a.C. y se mantiene de forma prácticamente ininterrumpida hasta inicios del I a.C. (Pellicer et al., 1983).

En los estratos superiores de dicho sondeo (niveles 1-3) se documentó la base de un muro de piedra y cantos rodados muy deteriorado que se superponía a los restos de otra estructura a finales del siglo III e inicios del II a.C. Entre el material recuperado destaca la abundante presencia de recipientes anfóricos de distintas procedencias y de vajilla de barniz negro itálico, que convivía con las cerámicas locales y las producciones de tradición púnica. Asimismo, se registraron varias monedas de la ceca de Roma y de la vecina *Ilipa* que permitieron fechar estos contextos entre mediados del siglo II e inicios del I a.C. (Pellicer et al., 1983, p. 104).

En los últimos años la Universidad de Sevilla ha reemprendido el estudio de este yacimiento mediante un proyecto de investigación sistemático. Parte de los esfuerzos se han centrado en documentar las fases de ocupación más recientes, pertenecientes al periodo romano-republicano. La excavación en extensión de un corte próximo al sondeo realizado en 1976 (Fig. 3) ha permitido documentar un conjunto de estructuras formadas por cimentaciones pétreas de mampuestos calizos o cantos rodados de gran tamaño asociados a varios niveles de habitación que se disponen en torno a un posible espacio abierto pavimentado con un encachado de grava. Se han podido diferenciar dos subfases que se suceden a lo largo de la segunda mitad del siglo II a.C. según se

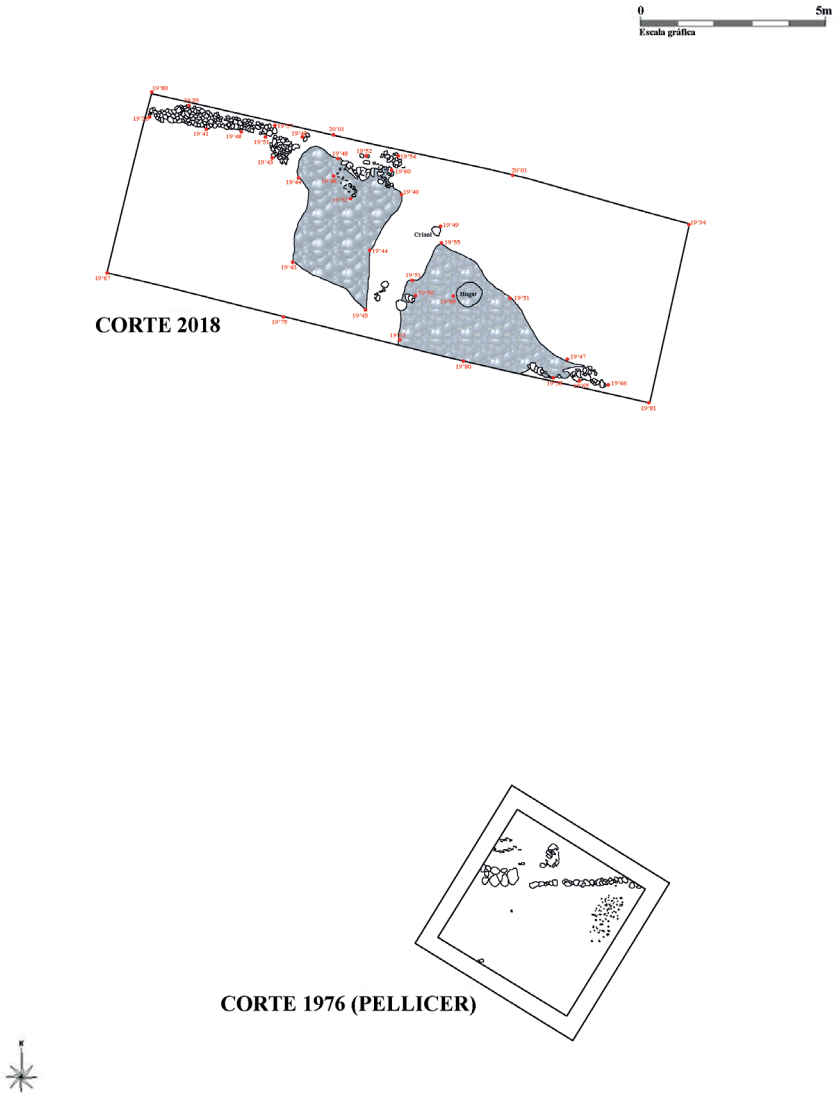


Figura 3 – Planimetría general del área excavada en la campaña de 2018 junto al corte V-20 de M. Pellicer en 1976 (niveles I-III).

desprende de los contextos cerámicos y las monedas registradas, cuya composición es muy similar a la descrita más arriba. Aparentemente se trata de contextos domésticos, aunque la aparición de restos de producción de vidrio y de dos instalaciones posiblemente vinculadas a su manufactura han llevado a pensar que estas actividades artesanales se realizaran en las viviendas (García Fernández et al., 2022).

Itálica (Santiponce)

La primitiva Itálica, presuntamente fundada por Escipión Africano en el año 206 a.C. para asentar a los soldados heridos tras su victoria sobre el ejército cartaginés, se encuentra actualmente bajo el entramado urbano de Santiponce (Rodríguez y García, 2016). Hasta finales de los años sesenta del siglo pasado nuestro conocimiento de la denominada *Vetus Urbs* era eminentemente filológico y antiquario, hasta que se emprendió la realización de una serie de cortes estratigráficos que se extendieron durante las dos siguientes décadas y contribuyeron a definir las fases más antiguas de la ciudad (Beltrán, 2021). Estas se asociaron inicialmente al primer asentamiento de los soldados itálicos, sin embargo, las revisiones llevadas a cabo posteriormente demostraron que buena parte

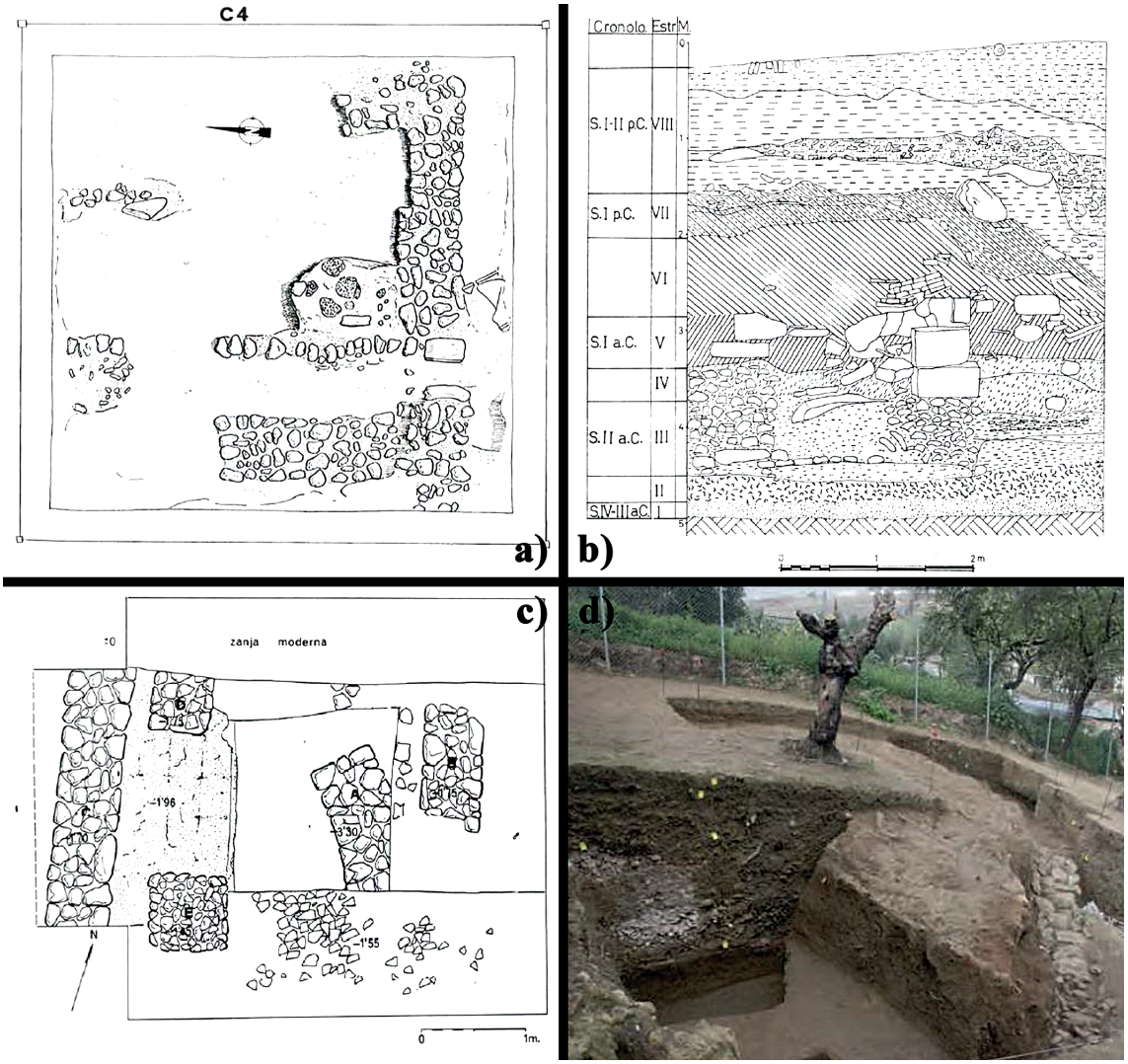


Figura 4 – a) Planimetría Pajar de Artillo, C4, Estrato III (Luzón, 1973, p. 29-Fig. 13). b) Perfil estratigráfico Casa de la Venus (Pellicer et al. 1982, p. 17-Fig. 3). c) Planimetría C/Trajano 12 (Bendala, 1982, p. 33-Figura 1). d) Estructura de adobes de la muralla republicana con hilada de mampuestos, C/ Feria 19 (Izquierdo, 2021a, p. 132-Figura 7).

de estos contextos, los más antiguos, pertenecían en realidad a un horizonte previo a la conquista romana, un *oppidum* turdetano ignoto ocupado al menos desde inicios del siglo IV a.C. (Escacena, 1987, pp. 285-288; Ruiz Mata, 1998, pp. 193-200; Cf. Escacena, 2021). El propio M. Pellicer sistematizó años más tarde todas las secuencias obtenidas en estos años, extrayendo los contextos que, en su opinión, pueden fecharse fehacientemente en el periodo romano-republicano y que corresponderían "a los estratos III - V de Moret 15, el III del Pajar de Artillo, los III - VI de Extremadura 56, los 6 - 3 de Trajano 12, la segunda fase de Musas 7 y los niveles 2 - 1 de Romero Velázquez 9" (Pellicer, 1998, p. 162).

Entre ellos, destacan obviamente las excavaciones realizadas en el lugar conocido como Pajar de Artillo, donde se obtuvo una secuencia de estructuras en la que se sucedían niveles de habitación e instalaciones artesanales (Luzón, 1973). Aunque, como se ha dicho, solo es evidente la presencia de itálicos a partir del estrato III (Fig. 4a), caracterizado por la aparición de muros de piedras unidas con barro y enlucidos con mortero de cal estucado, así como abundantes *tegulae* y un pavimento de *opus signinum* (Pellicer, 1998, pp. 153-155), es probable que el horno de tradición centromediterránea hallado en la fase inmediatamente anterior pueda fecharse también entre fines del siglo III y comienzos del II a.C. (García y García, 2012, pp. 21-22).

Otro espacio habitacional es el documentado en C/ Trajano 12 (Fig. 4c) durante las excavaciones llevadas a cabo por M. Bendala (1982). En esta ocasión, la primera fase viene marcada por un muro

de tapial de barro sobre una cimentación circular de piedras irregulares y lajas de pizarra al que se encuentra asociado un pavimento de arcilla apisonada pintada con cal. Se interpretó como una estructura doméstica circular en la que aparecen cerámicas y ánforas locales junto con algunas importaciones itálicas. Sobre esta se superpone una segunda fase habitacional a la que pertenecen dos cimientos de muro más sólidos y mejor trazados que sus precedentes y un pavimento regular de adobe, acompañado nuevamente de un conjunto cerámico similar al anterior que otorga una cronología de fines del siglo II - inicios del I a.C.

Menos clara es la estructura exhumada años antes en la misma calle e interpretada como el primitivo capitolio de la ciudad (Bendala, 1982). Se trata de un edificio de grandes dimensiones compuesto por al menos tres naves paralelas de anchos muros, construidos con una base de mampuestos careados y un alzado de ladrillos de adobe revestido con cal al interior, y pavimentado con un suelo de tierra apisonada enlucido también con cal. Hoy en día hay cierta unanimidad a la hora de poner en duda la función atribuida por su excavador, sobre todo teniendo en cuenta las similitudes que muestra el edificio con los espacios de almacenamiento de época prerromana y la presencia de ánforas en su interior (Keay, 1997; Pellicer, 1998; una reciente revisión en Moreno Megías, 2020, pp. 125-127). Sin embargo, no ocurre lo mismo con su cronología, ya que los materiales registrados sobre el nivel de pavimento pueden fecharse entre fines del siglo V y principios del II a.C. (Pellicer, 1998, pp. 152-153), siendo su mayoría de los siglos IV y III a.C. A falta de una revisión sistemática de su estratigrafía y de los contextos asociados, no podemos descartar la mayor antigüedad de estas estructuras, como se ha propuesto, pero tampoco la posibilidad de que perduraran o fueran reutilizadas coincidiendo con los inicios de la presencia romana.

Sin duda, la estratigrafía que se ha venido utilizando de referencia para ordenar la secuencia de ocupación de este enclave fue la obtenida en la C/ Moret 15 o Casa de la Venus (Pellicer *et al.*, 1982). En esta intervención se documentó una serie de estratos de los cuales dos de ellos (III y IV) fueron datados por sus excavadores entre finales del siglo III - inicios del II y mediados del siglo I a.C. (Fig. 4b) A nivel constructivo están compuestos por abundantes piedras y restos de muros en un medio arcilloso. Por su parte, los abundantes materiales cerámicos documentados presentan una convivencia entre elementos locales y la llegada de ánforas y vajillas itálicas, las cuales aumentan exponencialmente en los niveles más recientes.

Desde el inicio de la década de los dos mil el número de excavaciones en el centro urbano de Santiponce ha vuelto a crecer, en parte motivadas por el incremento de la actividad constructiva y en parte por las obras de adecuación del entorno del teatro romano, que afectó sobre todo al sector nororiental de la *Vetus Urbs*. La mayor parte de ellas han sido revisadas y publicadas recientemente (Jiménez Sancho, 2021), es especial las realizadas en C/ Siete Revueltas 11 y C/ La Feria 25 (Rodríguez y Fernández, 2021), C/ La Feria 19 (Izquierdo, 2021a) y C/ Teodosio 12 (Izquierdo, 2021b).

En el primer caso se identificó, sobre el nivel geológico natural, una estructura en ladrillos de adobe de gran potencia y espesor, carente del habitual zócalo de sillarejos o cantos rodados que suele servir de base a las construcciones domésticas, como las halladas en otros sectores de la ciudad. Esta fue considerada como parte del sistema defensivo de la ciudad, que parece haber sido levantado entre fines del siglo II y principios del I a.C. por los (escasos) materiales presentes en su fábrica. Por su parte, en C/ Feria 25 el primer indicio estable de ocupación consiste en una estructura circular de adobes que se inserta en los niveles deposicionales de vertidos documentados en la ladera con una cronología entre el siglo II a.C. y el I d.C. La construcción aparentemente no se encuentra alineada con los restos de muralla, aunque por sus características pudo haber formado también parte del sistema defensivo.

En el caso de la intervención realizada en C/ Feria 19, la primera fase de ocupación viene marcada por niveles deposicionales de matriz arcillosa con carbones y cenizas que se disponen según la pendiente del terreno, acompañados por materiales cerámicos que aportan una datación entre el último cuarto del siglo II e inicios del I a.C.

Sobre esta fase se superpone una estructura de adobe de gran entidad relacionada con un foso en forma de 'U' que correspondería a un muro defensivo, el cual estaba realizado en ladrillos de adobes revestido por piedras calizas a ambos lados (Fig. 4d). La ausencia de materiales en dicha estructura obliga a ofrecer una cronología a partir de los estratos previos y posteriores, siendo estos últimos una serie de depósitos cuyos materiales aportan una cronología del siglo I a.C.

Por último, en la intervención realizada en C/ Teodosio 12 se identificó un muro con orientación este-oeste encajado en un relleno arcilloso en el que se han documentado piezas cerámicas locales acompañadas de varios fragmentos de vajilla de paredes finas que ofrecen un arco cronológico de los siglos II-I a.C. La estructura, realizada en mampuestos de diversos tipos y tamaños trabados con barro, pudo contener un alzado de adobe del que no se conservan restos, respondiendo por sus dimensiones a un espacio habitacional. A esta se asocia además un posible suelo del que podría ser indicio la lechada de cal que adosa a la cara norte del muro. Este queda finalmente amortizado por un estrato deposicional formado entre los siglos I a.C. y II d.C. sobre el que se levantaría una nueva estructura, ya en época altoimperial.

Sevilla

A pesar de la enorme cantidad de actividades arqueológicas desarrolladas en la ciudad de Sevilla durante las últimas décadas, son pocas las excavaciones que han logrado identificar niveles claros de época romano-republicana y, en general, de las fases anteriores al cambio de Era. No es este el momento de profundizar en los factores que han contribuido a esta escasez de información, como tampoco en el estado de nuestros conocimientos sobre los orígenes protohistóricos de la *Hispalis* romana y sus evidencias materiales (una síntesis en Escacena y García, 2012). La mayor parte de los contextos publicados han sido también objeto de una exhaustiva revisión por dos de los firmantes (García y González, 2007; García y García, 2009), por lo que aquí nos ceñiremos a resumir y actualizar la información disponible.

La más antigua es la excavación realizada a mediados del siglo pasado en C/ Cuesta del Rosario por F. Collantes de Terán (1977) y revisada posteriormente por M. Vera (1987), que dio a conocer sus contextos materiales. El primer nivel correspondiente al periodo estudiado (Nivel III) consiste en un estrato de incendio con restos de vigas carbonizadas y utensilios quemados por el fuego que contenía un tesorillo de lingotes y monedas de plata cartaginesas que su excavador puso en relación con la conquista de la ciudad por las tropas romanas en el marco de la segunda guerra púnica (Collantes de Terán, 1977, p. 66). Este vendría seguido por un nivel de relleno que abarcaría la primera mitad del siglo II a.C. y donde se detectan ya las primeras importaciones itálicas (Nivel IV). Sobre él se edificaría una estructura pavimentada con ladrillos mediante hiladas superpuestas sobre un encachado de piedras irregulares (Nivel V). Aunque la técnica constructiva parece desentonar con la cronología propuesta para este estrato (fines del siglo II e inicios del I a.C.), pudiendo pertenecer a un edificio de época posterior, los materiales son coherentes con este momento, abundando las ánforas y la vajilla de barniz negro itálico (García y García, 2009, p. 134). Un último nivel (VI) se encuentra entre la estructura anterior y el complejo termal que se construye ya en época imperial en este sector, presentando un conjunto material que podemos situar en el tercio central del siglo I a.C. (García y García, 2009, p. 135).

Una de las secuencias más representativas es la documentada en C/ Argote de Molina 7 (Campos, 1986) (Fig. 5a). Las primeras importaciones itálicas -muy escasas aún- aparecen en los niveles 26 y 25A, que amortizan una estructura formada por un muro de piedra alcoriza y adobes asociados a un pavimento de tierra apisonada, fechándose entre finales del siglo III e inicios del II a.C. Sobre estos se superpone un relleno arcilloso uniforme que sirven de asiento a una nueva estructura (niveles 25 al 23), conformada por dos muros de mampostería careada unida con argamasa (nivel 22). En su interior se registró un abundante conjunto cerámico cuyas importaciones, principalmente de procedencia púnico-gaditana, nos sitúa a mediados del siglo II a.C. En una siguiente fase (niveles 20 a 18) se construyó un edificio de sillares asociado a un pavimento de *signinum* y cimentado sobre un encachado de piedras y fragmentos cerámicos que se ha fechado, a partir de sus materiales cerámicos, en los primeros decenios del siglo I a.C. (García y García, 2009, pp. 136-138). Las producciones de procedencia itálica son especialmente singulares, tanto por su cantidad como por su variedad, englobando no solo ánforas y vajillas de barniz negro, sino también un conjunto de formas de cocina que no tiene de momento parangón en la región.

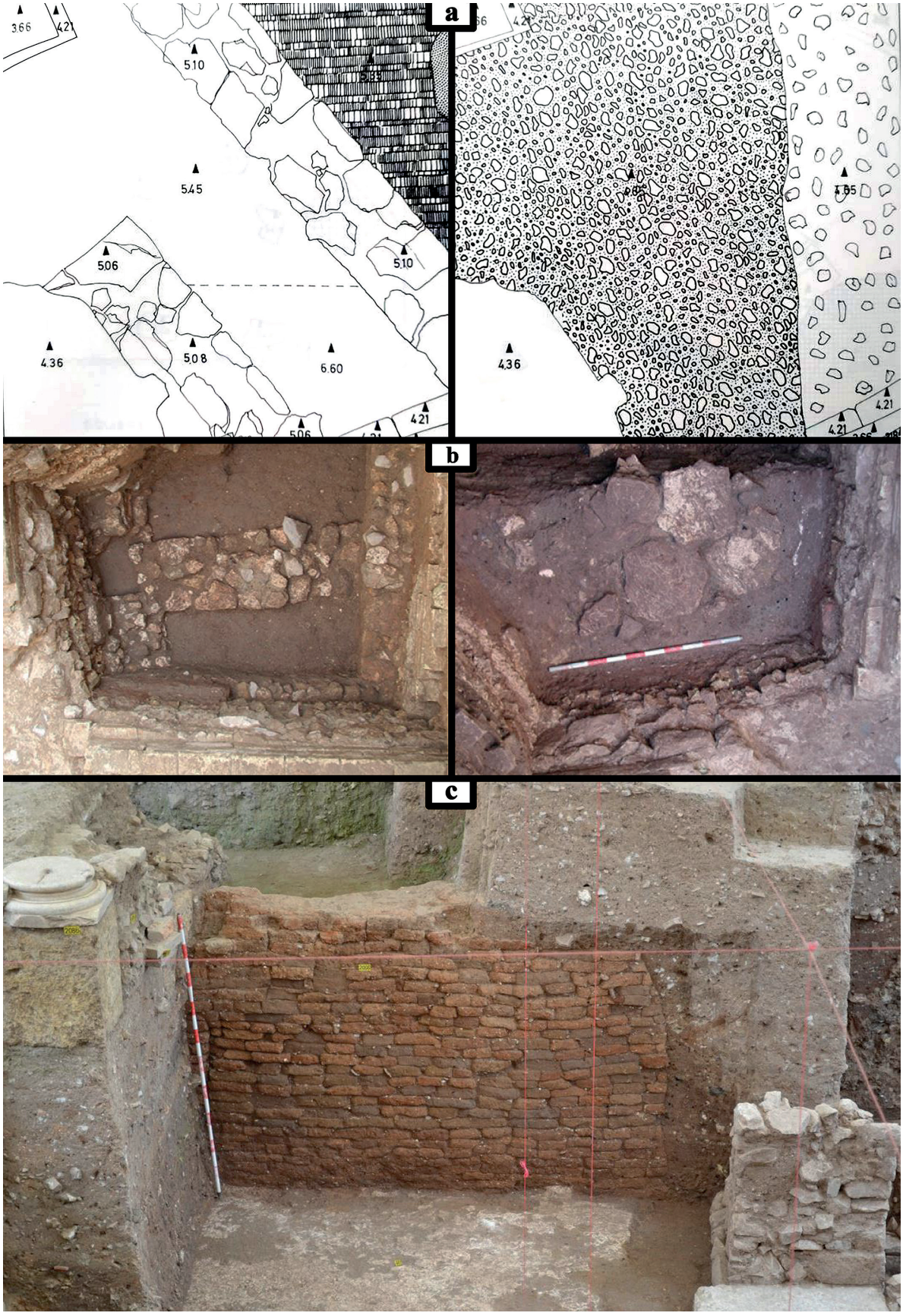


Figura 5 – a) Planimetría Argote de Molina 7. Planta nivel 22 (izq.) y planta nivel 20 (der.) (Campos, 1986, pp. 36-37, Fig. 13-14). b) Niveles republicanos C/ Abades 41-43. Estructura 4 (izq.) y estructura 5 (der.) (Jiménez et al., 2006, pp. 295; 297 – Fig. 5-6). c) Muro de adobe Fase Republicana I Patio de Banderas (Tabales y García, 2021, p. 8 – Figura 10).

Poco después, el sondeo realizado en C/ San Isidoro 21-23 permitió obtener una potente secuencia de 8,85 m de profundidad que se extiende desde finales del siglo VIII a.C. hasta inicios del siglo II a.C. (Campos et al., 1988). A esta última fase podemos asignar los restos de un muro de mampostería caliza y alzado de adobe (nivel 12), anulado a su vez por un nivel de incendio (nivel 11), aunque la presencia de importaciones itálicas en estos estratos es testimonial (García y García, 2009, p. 138). Lo mismo puede decirse de los contextos registrados en C/ Mármoles 9 (Escudero y Vera, 1991) y C/ Fabiola 8 (Escudero et al., 1990). En el primer caso las escasas importaciones de origen itálico aparecieron en posición secundaria en un depósito de preparación de un edificio de época altoimperial, mientras que, en el segundo, se encontraban asociadas al uso y amortización de una estructura fechada ya en el último tercio del siglo I a.C. (García y García, 2009, pp. 138-140).

Sin duda, la secuencia más interesante, por su potencia y por los contextos asociados, fue la obtenida en C/ Abades 41-43 (Jiménez, 2002; revisado en Jiménez et al., 2006) (Fig. 5b). Los niveles más antiguos dentro del periodo estudiado corresponden a la denominada Estructura 4: dos muros de mampostería caliza trabados en ángulos rectos que delimitan dos espacios interiores pavimentados con suelos de arcilla roja y cuyo conjunto cerámico ofrece una datación de finales del siglo III o inicios del II a.C. Esta se encuentra amortizada por una serie de vertidos fechados a mediados del siglo II a.C. sobre los que finalmente se levanta la primera estructura romano-republicana (Estructura 5), cuyos muros, construidos sobre un zócalo de mampostería caliza con un alzado de tapial, mantienen la misma orientación que las fases anteriores. Esta parece delimitar un ámbito pavimentado en dos fases sucesivas: la primera con una torta de cal enlucida de rojo y la segunda con un encachado de fragmentos cerámicos y losas irregulares de piedra caliza, que se ha asociado a un espacio abierto. Aquí se registró un conjunto cerámico abundante y representativo de finales del siglo II a.C., con contenedores anfóricos, vajilla de barniz negro itálico y otras producciones minoritarias. La anulación de esta estructura se sitúa en las primeras décadas del siglo I a.C. a partir de los vertidos superpuestos que sirven, a su vez, de preparación de una nueva estructura realizada ya con ladrillos y pavimentada con *opus signinum* (Estructura 6) que se encuadraría en la segunda mitad del siglo I a.C.

A pocos metros de esta excavación, pero ya al pie del primitivo *oppidum,* junto a un antiguo brazo del Guadalquivir, los sondeos realizados en los sótanos del Palacio Arzobispal han proporcionado nuevos contextos relacionados probablemente con un área portuaria (Mora y Romo, 2006; revisado en García y Ferrer, 2011). En el Sondeo I se documentó la cámara de combustión de un horno de planta circular. Este se encuentra excavado sobre un relleno de tierra previo cuyos materiales, cerámicas de producción local y púnico-gaditana, permiten fecharlo en torno al siglo II a.C. Por su parte, esta estructura está amortizada por un depósito de arena y desechos de cocción donde encontramos un repertorio cerámico muy parecido, aunque asociado en este caso al cuello de un ánfora Dressel 1 y a una pátera de cerámica campaniense B que sugieren una fecha *post quem* de inicios del siglo I a.C. El Sondeo II ofreció una secuencia de estructuras superpuestas de las que solo se han conservado las cimentaciones pétreas de los paramentos y algunos niveles de pavimento. Las más recientes podrían pertenecer al periodo romano-republicano, aunque el repertorio material registrado en estos contextos es poco elocuente, estando ausentes las importaciones itálicas. Por último, el Sondeo IV solo permitió documentar muy parcialmente dos episodios constructivos que se suceden casi sin interrupción entre los siglos II y I a.C. Al primero de ellos corresponden los restos de otro posible horno cerámico que sólo se ha podido excavar en una pequeña superficie de apenas 1 m^2. Una vez más, ni el relleno de la cámara de cocción ni los depósitos que se asocian a esta estructura hacia el exterior ofrecieron restos representativos, debido en gran medida a alteración provocada por las fases edilicias posteriores. Al segundo episodio corresponde a un muro de piedra calcarenita que atraviesa el corte en sentido este-oeste. Aquí encontramos de nuevo fragmentos de ánforas púnicas principalmente, aunque el material registrado aporta, en general, poca información sobre su cronología.

En esta misma zona, otras dos excavaciones han proporcionado evidencias de instalaciones vinculadas al puerto de la ciudad. Las más singulares y mejor conservadas corresponden al edificio de grandes dimensiones documentado en el Patio de Banderas del Real Alcázar de Sevilla (Tabales, 2015, pp. 68-82; Tabales y García, 2021) (Fig. 5c). Se trata de un conjunto de estructuras pertenecientes probablemente a una única edificación de la que se han conservado tanto los zócalos de mampostería

caliza careada como parte de los alzados de ladrillos de adobe enlucidos con cal, así como los restos de un patio porticado y los pavimentos de *opus signinum*. Los materiales asociados a la construcción y uso de esta estructura -entre los que sobresalen algunas importaciones itálicas- sitúan su construcción y uso en el tránsito entre finales del siglo II - inicios del I a.C. y su destrucción durante la primera mitad de esta centuria. Fue sustituido por otra construcción de mayores dimensiones y de posible carácter administrativo o comercial fechado ya en época cesariana o temprano augustea. Esta última, al igual que las estructuras exhumadas en C/ Alemanes 25 (Vázquez, 2010), mucho más modestas, pero igualmente relacionadas con una fase de remodelación general de este sector de la ciudad, se salen del marco temporal de este trabajo.

Coria del Río

Aguas abajo de *Hispalis*, en la margen derecha del Guadalquivir, se sitúa la antigua *Caura*. Entre las actuaciones arqueológicas realizadas en el Cerro de San Juan de Coria del Río a mediados de los noventa se llevó a cabo un sondeo estratigráfico en su borde oriental que ofreció una potente secuencia de ocupación desde la Prehistoria hasta tiempos romanos (Escacena, 2018). No fue posible constatar niveles de época turdetana o romano-republicana, ya que estos habrían sido desmantelados entre el cambio de Era y el siglo I a.C. para rebajar la cota de la calle documentada en el corte y mantener aislados los fundamentos de las viviendas, realizadas aun siguiendo la tradición constructiva local. Sin embargo, la cantidad y variedad de materiales registrados en posición secundaria tanto en los depósitos de este periodo como en los rellenos posteriores nos hablan de una ocupación intensa de este sector de la ciudad durante la segunda mitad del I milenio a.C. y una gran dinámica comercial con los mercados internacionales. Fruto de ello es el excepcional elenco de barnices negros itálicos registrado en los estratos superiores que reúne, sobre todo, producciones del "círculo de la Campaniense B" y, en menor medida, ejemplares de Campaniense A, así como otras formas testimoniales en las que hacen su aparición las producciones occidentales (Escacena et al., 2015; Henares, 2018).

Las Cabezas de San Juan

Continuando hacia el sur por la ribera oriental de la antigua ensenada tartésica nos encontramos con Las Cabezas de San Juan, donde se ha localizado con bastante verosimilitud la *Conobaria* de las fuentes clásicas. Las excavaciones realizadas en la parte alta de la ciudad a finales de los años noventa e inicio de los dos mil han sacado a la luz los primeros restos estratificados de época protohistórica y romana documentados hasta la fecha (Beltrán y Escacena, 2007). En concreto, los trabajos realizados en 2003 en la Plaza de Atocha (Beltrán et al., 2003) permitieron documentar los restos de un pavimento de tierra apisonada datado en el siglo III a.C. sobre el que se documentó un primer nivel de uso de época romano republicana que ofrecía un conjunto de cerámicas locales y de procedencia itálica fechado en el siglo II a.C. (Fig. 6a) A esta unidad se superponía un nivel de derrumbe con muros de adobes y maderas carbonizadas que pudieron pertenecer a un episodio de destrucción relacionado con un incendio. La siguiente fase está representada por un muro realizado en *opus incertum* que atraviesa todo el corte y que parece delimitar un espacio doméstico al sur, pavimentado de piedras no trabadas de forma regular pero con disposición de losas, y un espacio público al norte, pavimentado con un empedrado e interpretado como una calle (Fig. 6b). Este último contaría además con un pequeño canal de evacuación de aguas casi paralelo al muro, realizado a base de una sucesión de ímbrices embutidos en el propio suelo. El material recuperado de la zanja de cimentación del muro ha aportado una cronología entre los siglos II-I a.C. para su construcción, mientras que los niveles de colmatación de estas estructuras sitúan ya su amortización en momentos altoimperiales.

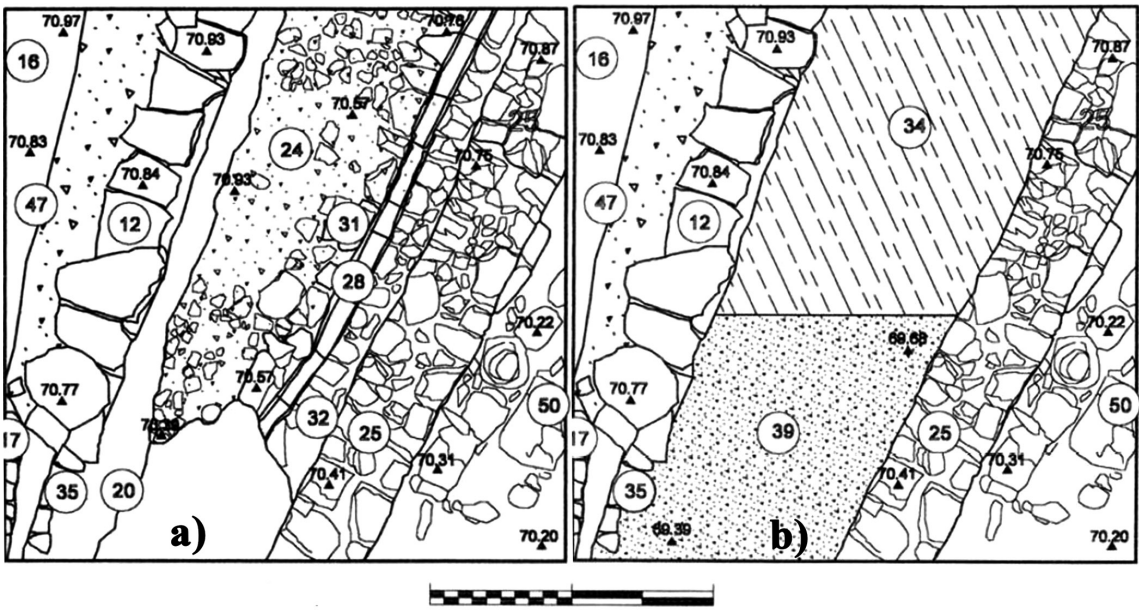


Figura 6 – Planimetría excavación Plaza de Atocha. a) Fase edilicia siglo II-I a.C. b) Fase edilicia siglo III a.C. (Beltrán et al., 2003, pp. 85-86 - Fig. 8; 10).

3. Conclusiones

Lo primero que llama la atención es la relativa escasez de contextos que puedan fecharse con precisión en el siglo II a.C. así como la reducida superficie de los mismos. Obviamente, caben excepciones, como las de Cerro Macareno o Itálica. En el primer caso, la práctica ausencia de ocupaciones posteriores permite registrar a muy poca profundidad y en extensión los niveles correspondientes al periodo romano-republicano, mientras que en el segundo se han podido excavar solares amplios en los sectores correspondientes al primitivo asentamiento urbano. Sin embargo, en los demás casos, estos niveles se han identificado únicamente en intervenciones preventivas cuya forma y dimensiones han venido determinadas por la propia obra. A ello hay que sumar la profundidad a la que se encuentran, ya que suelen descansar bajo los espesos depósitos dejados por las fases posteriores, como la romana, tardoantigua, medieval y moderna, que se suceden en estas ciudades superpuestas. Estas ocupaciones, y especialmente las grandes transformaciones obradas en época romana altoimperial, han provocado también profundas alteraciones sobre los contextos previos, que afectan sobre todo a los niveles inmediatamente anteriores, de los siglos II y I a.C. Aun así, y a pesar de la aleatoriedad del registro, que ha dejado fuera determinados espacios, como lugares de culto, residencias de prestigio o necrópolis, se han podido identificar suficientes evidencias como para esbozar una panorámica general de los hábitats y de las transformaciones que se sucedieron en esta centuria.

Son pocos los rasgos urbanos que pueden extraerse de los casos estudiados, habida cuenta de lo dicho anteriormente, aunque parece que, a nivel formal, se mantiene la estructura heredada del periodo turdetano, con pocos cambios que se producen sobre todo en momentos avanzados del siglo I a.C., como se ha observado en los casos de Alcalá del Río, Itálica o Sevilla. Lo mismo cabe decir en relación con la arquitectura, donde se aprecia una clara continuidad en la tipología de las estructuras y las técnicas constructivas introducidas siglos atrás por los colonizadores orientales, que evolucionaron localmente a lo largo de la Edad del Hierro. A excepción de algunos edificios, como los exhumados en la C/ Argote de Molina o en el Patio de Banderas de Sevilla, en los que se introducen los muros de sillares o los pavimentos de *opus signinum* en un momento temprano de finales del siglo II o inicios del I a.C., las nuevas tipologías arquitectónicas no parecen extenderse hasta época cesariana o tempranoagustea, vinculadas a una nueva coyuntura que preludia las grandes transformaciones que se sucederán en torno al cambio de Era.

Hasta ese momento, y como se ha podido comprobar en los casos estudiados, la mayor parte de las estructuras están construidas con muros de adobe levantados sobre cimientos-zócalos de mampuestos calizos careados, de distinto tamaño y entidad según su función y la tipología edificatoria, casi siempre asociados a pavimentos de tierra batida, en ocasiones enlucidos con lechadas de arcilla roja y cal, y menos frecuentemente a encachados o superficies enlosadas, que suelen utilizarse en espacios exteriores o de circulación. Estas técnicas se mantendrán en los siglos siguientes, especialmente en la arquitectura doméstica, hasta la generalización de nuevos materiales, como el ladrillo cocido, la tégula o el mortero de cal, que sustituirá a la tierra tanto en las argamasas como en la pavimentación.

Por lo que respecta a su función, la mayor parte de las estructuras documentadas parecen corresponder a espacios de hábitat, donde podrían convivir las actividades estrictamente domésticas con las artesanales, según se intuye de la presencia en ocasiones de pequeñas instalaciones productivas o materiales relacionados con las mismas. En todo caso, no se ha llegado a identificar ninguna unidad constructiva por completo, lo que limita nuestra capacidad para establecer tipologías o categorías a partir de criterios formales, funcionales, económicos, sociales o culturales. Además de las estructuras domésticas también se han identificado también elementos defensivos (como las murallas de Alcalá del Río, Itálica), instalaciones productivas y de almacenamiento de distinto tipo (Alcalá del Río, Itálica, Sevilla), o edificios de mayor rango, cuya función es de momento desconocida (Alcalá del Río).

Los conjuntos materiales contenidos en estas estructuras y depósitos, que por motivos de espacio no han podido ser expuestos con detalle, aportan también mucha información sobre la identidad de sus ocupantes. Están compuestos en su mayoría por cerámicas comunes de tradición local, a las que se suman las producciones de tradición púnico-gaditana, como la vajilla tipo Kuass o algunas formas de cocina. La cerámica itálica de barniz negro, que comienza a aparecer desde los primeros momentos de la presencia romana con el denominado grupo de la Campaniense A, va a tener un peso variable en estos contextos, aunque generalmente conforman un repertorio escaso en número y bastante monótono en lo que se refiere a formas: sobre todo platos y boles de distinto formato. Solo a partir del último tercio del siglo II a.C. se observa un incremento en la cantidad y variedad de estas importaciones, así como la aparición de las producciones de Campaniense B, coincidiendo con la introducción de la cerámica de paredes finas y de la cerámica de cocina itálica, que incrementarán su protagonismo en la siguiente centuria. No obstante, algunos contextos se salen de lo común, como el exhumado en la C/ Argote de Molina, que coincide también con una construcción singular que podría interpretarse como obra de inmigrantes itálicos. Lo mismo cabe decir de los productos contenidos en las ánforas. Aunque la mayor parte de los envases registrados son de producción local o de procedencia púnico-gaditana -estos últimos destinados en su mayoría al transporte de conservas piscícolas-, a lo largo del siglo II a.C. se observa un incremento en la llegada de ánforas, sobre todo de vino y aceite, así como también de ánforas de origen tunecino, que formarían parte de las mismas redes de distribución.

La presencia itálica asentada en estos enclaves parece encontrarse muy limitada en un primer momento y en convivencia con las comunidades locales, como podemos observar en el registro material respecto a las proporciones de las importaciones itálicas con los elementos autóctonos, al igual que en la continuidad de gran parte de las estructuras documentadas. Esto no significa que debamos ceñir su origen a los altos cargos o comerciantes que se establezcan en los principales centros administrativos y áreas de interés económico, como tampoco debemos olvidar la más que probable asimilación cultural que comenzarán a experimentar las élites locales respecto a los nuevos colonos. Esto se refleja en el éxito que adquirían en los mercados locales los productos itálicos o aquellos elementos que les acerquen más a imitar -o identificarse- con el nuevo poder dominante, calando poco a poco a las capas sociales inferiores en un largo proceso que culminará con la aceptación y transformación de las comunidades asentadas en el Bajo Guadalquivir.

Bibliografía

Beltrán Fortes, J. (2021). Síntesis arqueológica de época romana en la *Vetus Urbs* de Itálica. In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 317-350). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Beltrán Fortes, J., y Escacena Carrasco, J. L. (2007). *Arqueología en el Bajo Guadalquivir. Prehistoria y Antigüedad de Las Cabezas de San Juan*. Sevilla, Ayuntamiento de Las Cabezas de San Juan.

Beltrán Fortes, J., Escacena Carrasco, J. L., González Parrilla, J. M., Izquierdo de Montes, R., Jiménez Hernández, A., y Mora Serrano, B. (2003). Proyecto: Dinámica del poblamiento romano en el ámbito del Bajo Guadalquivir. Excavación arqueológica en el casco urbano de Las Cabezas de San Juan (Sevilla) en el año 2003. *Anuario Arqueológico de Andalucía 2003*, 78-92.

Bendala Galán, M. (1981). La etapa final de la cultura ibero-turdetana y el impacto romanizador. In *La baja época de la cultura ibérica* (pp. 33-48). Madrid, Asociación Española de Amigos de la Arqueología.

Bendala Galán, M. (1982). Excavaciones en el Cerro de los Palacios. *Itálica (Santiponce Sevilla). Excavaciones Arqueológicas en España* (pp. 29-74). Madrid, Ministerio de Cultura.

Campos Carrasco, J. (1986). *Excavaciones arqueológicas en la ciudad de Sevilla. El origen prerromano y la Hispalis romana*. Sevilla, Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Sevilla.

Campos Carrasco, J., Vera Reina, M., y Moreno Menayo, Mª. T. (1988): *Protohistoria de la ciudad de Sevilla. El corte estratigráfico de San Isidoro 85-6*. Sevilla, Junta de Andalucía.

Collantes de Terán, F. (1977). *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y en la Edad Media*. Sevilla, Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría.

Escacena Carrasco, J. L. (1987). El poblamiento ibérico en el Bajo Guadalquivir. In A. Ruiz y M. Molinos (Eds.), *Actas de las Primeras Jornadas sobre Mundo Ibérico* (pp. 281-316). Jaén, Ayuntamiento de Jaén.

Escacena Carrasco, J.L (2018). Secuencia arqueológica del Cerro de San Juan. Intervenciones del Proyecto Estuario. In J. L. Escacena Carrasco, A. Gómez Peña y L. G. Pérez Aguilar (Coords.), *CAURA. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (pp. 375-396). Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla.

Escacena Carrasco, J. L (2021). Itálica antes de Roma. In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 317-350). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Escacena Carrasco, J. L., y García Fernández, F.J. (2012). La Sevilla protohistórica. In J. Beltrán Fortes y O. Rodríguez Gutiérrez (Coords.), *Hispaniae Urbes. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas* (pp. 761-812). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Escacena Carrasco, J. L., Henares Guerra, Mª.T., y Ventura Martínez, J. J. (2015). Cerámica de barniz negro en la antigua Caura. *Spal, 24*, 213-235.

Escudero Cuesta, J., y Vera Reina, M. (1991). Excavaciones arqueológicas en la calle Mármoles nº 9. La problemática del sector. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1998, III*, 407-410.

Escudero Cuesta, J., Lorenzo Morilla, J. y Vera Reina, M. (1990). Excavaciones en la calle Fabiola nº 8. Sevilla. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987, III*, 591-594.

Fernández Flores, A. (2007). *Intervención Arqueológica Preventiva en c/ La Cilla 4 y 6, Alcalá del Río (Sevilla).* [Memoria científica no publicada]. Sevilla, Delegación Provincial de Sevilla.

Ferrer Albelda, E. y García Fernández, F. J. (2007). Primeros datos de la Ilipa turdetana. In E. Ferrer Albelda, A. Fernández Flores, J. L. Escacena Carrasco y A. Rodríguez Azoque (Coords), *Ilipa Antiqua. De la Prehistoria a la época romana. I Congreso de Historia de Alcalá del Río. Ed. 1* (pp. 103-130). Sevilla, Universidad de Sevilla.

García Fernández, F. J. (2020). Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla): nuevos datos sobre su secuencia de ocupación y rasgos constructivos, *Spal, 29*.1, 93–127. doi: 10.12795/spal.2020.i29.04.

García Fernández, F. J., y Ferrer Albelda, E. (2011). Das turdetanische Emporion Spal. Der punische Handelsverkehr im vorrömischen Sevilla (5. – 2. Jh. V. Chr.). *Madrider Mitteilungen, 52*, 335-374.

García Fernández, F. J., y García Vargas, E. (2012). Los hornos alfareros de tradición fenicia en el Valle del Guadalquivir y su perduración en época romana: aspectos tecnológicos y sociales. *Spal, 21*, 9-38.

García Fernández, F. J., y González Acuña, D. (2007). Secuencias Estratigráficas y Contextos Culturales de la Sevilla Prerromana. In M. Bendala Galán, M. Belén Deamos, y Piñero Márquez, Mª A. (Coords), *El nacimiento de la ciudad: la Carmona protohistórica: Actas del V Congreso de Historia de Carmona* (pp. 525-566). Sevilla, Universidad de Sevilla.

García Fernández, F. J., Sáez Romero, A. M., Albuquerque, P. M., Ferrer Albelda, E., y Guillén Rodríguez, L. (2022). Contextos romano-republicanos de Cerro Macareno (La Rinconada-Sevilla): avance de la campaña de 2018. *Actas del V Congreso Internacional de la SECAH, Alcalá de Henares, 2019* (pp. 97-112). Alcalá de Henares.

García Vargas, E., y García Fernández, F. J. (2009). Romanización y consumo: cambios y continuidades en los contextos cerámicos de Hispalis en épocas turdetana y romano-republicana. *Spal, 18*, 131-165.

García Vargas, E., Ferrer Albelda, E., y García Fernández, F. J. (2008). La romanización del Bajo Guadalquivir: ciudad, territorio y economía (siglos II-I a.C.). *Mainake, XXX*, 247-270.

Henares Guerra, M. T. (2018). Las cerámicas de barniz negro. Apuntes para una historia del lujo en la *Caura* de los siglos V al I a.C. J. L. Escacena Carrasco, A. Gómez Peña y L. G. Pérez Aguilar (Coords.), *CAURA. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (pp. 277-290). Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla.

Izquierdo de Montes, R. (2004). Intervención arqueológica preventiva en la calle Antonio Reverte nº 80 de Alcalá del Río (Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004*.1, 3048-3059.

Izquierdo de Montes, R. (2021a). El flanco norte del Cerro de San Antonio: análisis arqueológico de la ocupación. Excavación en la calle Feria 19 (Santiponce).In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 125-154). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Izquierdo de Montes, R. (2021b). Actuación en el sector suroccidental del tell de Itálica. Intervención arqueológica en calle Teodosio 12 (Santiponce). In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 155-170). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Jiménez Sancho, A. (2002). Excavación en C/ Abades 41-43 (Sevilla); del siglo III a.C. al siglo IV. *Romula, 1*, 125-150.

Jiménez Sancho, A. (2021). El sector oriental de tell de Itálica: margas azules, terrazas y calles. "In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 51-68). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Jiménez Sancho, A., García Vargas, E., García Fernández, F. J., y Ferrer Albelda, E. (2006). Aportación al estudio de la Sevilla prerromana y romano-republicana. Repertorios cerámicos y secuencias edilicia en la estratigrafía de la calle Abades 41-43. *Spal, 15*, 281-311.

Keay, S. (1992). The 'Romanisation' of Turdetania. *Oxford Journal of Archaeology, 11*(3), 275-315. https://doi.org/10.1111/j.1468-0092.1992.tb00272.x

Keay, S. (1997). Early roman Italica and the romanisation of western Baetica. In A. Caballos y P. León (Eds.), *Italica MMCC. Actas de las Jornadas del 2200 aniversario de la Fundación de Itálica* (pp. 21-47). Sevilla, Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales.

Luzón Nogue, J. M. (1973). *Excavaciones en Itálica. Estratigrafía de Pajar de Artillo (Campaña 1970) Memoria*. Ministerio de Educación y Ciencia. Servicio de Publicaciones.

Mora Vicente, G. M. y Romo Salas, A. S. (2006). Intervención arqueológica de urgencia en el Palacio Arzobispal de Sevilla. Sectores de Archivo y Tribunal. Primera fase de los trabajos. Sondeos I-II-IV. Aportaciones a la Sevilla republicana. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2003.3*(2), 179-196.

Moreno Megías, V. (2020). Espacios de almacenamiento y producción de la Turdetania. Una reflexión más allá de los hornos. *Ophiussa, 4*, 117-142.

Ortiz Temprado, R. (2006). Intervención arqueológica de urgencia en el solar situado en la Calle Antonio Reverte nº 26 y 28 de Alcalá del Río (Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2006*, 4366-4380.

Pellicer Catalán, M. (1998). Los cortes estratigráficos de Itálica y su contribución al estudio de la dinámica histórico-cultural del yacimiento. *Boletín de Bellas Artes, XXVI*, 143-186.

Pellicer Catalán, M., Hurtado Pérez, V., y La Bandera, Mª.L. (1982). El corte estratigráfico de la Casa de la Venus. In *Itálica (Santiponce Sevilla). Excavaciones Arqueológicas en España* (pp. 11-28). Madrid, Ministerio de Cultura.

Pellicer Catalán, M., Bendala Galán, M., y Escacena Carrasco, J.L. (1983). *El Cerro Macareno*. Excavaciones Arqueológicas en España, 124. Madrid, Ministerio de Cultura.

Prados Pérez, E., García-Dils de la Vega, S., Rodríguez Gutiérrez, O., y Fernández Flores, A. (2015). Evidencias recientes de *domvs* en Ilipa (Alcalá del Río, Sevilla). Viejos mosaicos en nuevos contextos urbanos. *Habis, 46*, 127-154.

Rodríguez Gutiérrez, O. y Fernández Flores, A. (2021). Configuración y evolución de la ciudad romana en el sector noroeste del Cerro de San Antonio. Intervenciones arqueológicas en calle Siete Revueltas 11 y calle La Feria 25 (Santiponce). In J. Beltrán Fortes y J. L. Escacena Carrasco (Coords.), *Itálica. Investigaciones arqueológicas en la* Vetus Urbs (pp. 69-124). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Rodríguez Gutiérrez, O. y García Fernández, F. J. (2016). Itálica: la fundación de Publio Cornelio Escipión Africano en el corazón de la Hispania púnica. In M. Bendala Galán (ed.), *Roma conquista Hispania [Exposición] Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, de febrero a septiembre de 2016* (pp. 223-243). Alcalá de Henares, Comunidad de Madrid.

Rodríguez Gutiérrez, O., García Fernández, F. J., Ferrer Albelda, E., y Fernández Flores, A. (2022). Ilipa (Alcalá del Río, Seville, prov. Baetica). The prosperous city that adapted to the changing times. In *Explaining the Urban Boom. A comparison of the regional development of cities in the roman provinces of Africa and Hispania* (pp. 177-197). Madrid.

Ruiz Mata, D. (1998). Turdetanos: origen, territorio y delimitación del tiempo histórico. *Revista de Estudios Ibéricos, 3*, 153-221.

Tabales Rodríguez, M. A. (2015). *Excavaciones arqueológicas en el Patio de Banderas. Alcázar de Sevilla. Memoria de Investigación 2009-2014*. [Memoria no publicada]. Sevilla, Real Alcázar de Sevilla.

Tabales Rodríguez, M. A. y García Vargas, E. (2021). Las estructuras portuarias del Patio de Banderas del Alcázar de Sevilla y el emporium de Hispalis. *Archivo Español de Arqueología, 94*, 1-26.

Vázquez Paz, J. (2010). Nuevos datos arqueológicos para el conocimiento de la topografía romana y medieval de Sevilla: los niveles islámicos y romanos de la calle Alemanes nº 25 de Sevilla. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2005*, 3165-3176.

Vera Reina, M. (1987). Aportación al conocimiento de la Sevilla antigua. Revisión de la excavación de la Cuesta del Rosario. *Archivo Hispalense, 215*, 37-60.

As termas romanas de *Ebora Liberalitas Ivlia* – campanha arqueológica de 2019/2020

Ricardo de Morais Sarmento
12rsarmento@gmail.com

José Rui Santos
j.ribeiro.santos@gmail.com

Eva Basílio
evamfbasilio@gmail.com

Rosária Leal
rosaria.leal@gmail.com

Resumo

Passaram-se mais de 30 anos sobre a descoberta acidental do que se viria a revelar serem as ruínas das antigas termas romanas de *Ebora Liberalitas Iulia*. O presente artigo pretende divulgar a última intervenção arqueológica realizada sob a direção do arqueólogo José Rui Santos, entre 2019 e 2020. Embora se tenham concluído os trabalhos, aqui apenas se apresentam os resultados preliminares, visto não estar concluído o estudo do espólio exumado. Porém, é possível, adiantar que a intervenção permitiu desvendar novas estruturas e alargar consideravelmente o entendimento de todo o complexo termal da cidade de *Ebora Liberalitas Iulia* desde a sua génese, até ao presente.

Palavras-chave

Thermae, *Ebora Liberalitas Iulia*, Intervenção arqueológica, *Praefurnium*.

Abstract

More than 30 years have passed since the accidental discovery of what would turn out to be the ruins of the ancient Roman baths of *Ebora Liberalitas Iulia*. The present article intends to publish an archaeological intervention carried out under the direction of the archaeologist José Rui Santos, between 2019 and 2020. However, it is a possible comparison with the possible term for the city, with the understanding of the entire *Ebora Liberalitas Iulia* complex, from its overview of the city.

Keywords

Thermae, *Ebora Liberalitas Iulia*, Archaeological intervention, *Praefurnium*.

SARMENTO, Ricardo de Morais, SANTOS, José Rui, BASÍLIO, Eva, LEAL, Rosária (2024) - As termas romanas de *Ebora Liberalitas Ivlia* – campanha arqueológica de 2019/2020. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)*. Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 395-406. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/rjqr-hv21>

1. Introdução

O projeto de musealização das Termas Romanas, há muito que se impunha, de forma a dignificar o monumento e a torná-lo mais apelativo para o público, numa cidade classificada, desde 1986, como Património da Humanidade.

A intervenção teve como objectivo principal atingir os níveis de circulação e recolher a maior quantidade possível de informação sobre o monumento. Pretende-se com o presente artigo dar a conhecer não apenas os resultados da presente campanha arqueológica, como também aprofundar e reinterpretar os resultados das campanhas anteriores.

Como tal, foram descritas, registadas e analisadas as estruturas que já estavam a descoberto, bem como as que foram agora reveladas. Relativamente ao espólio o que aqui se apresenta – desenho, inventariação e estudo – refere-se apenas a parte do espólio exumado da primeira fase da presente intervenção.

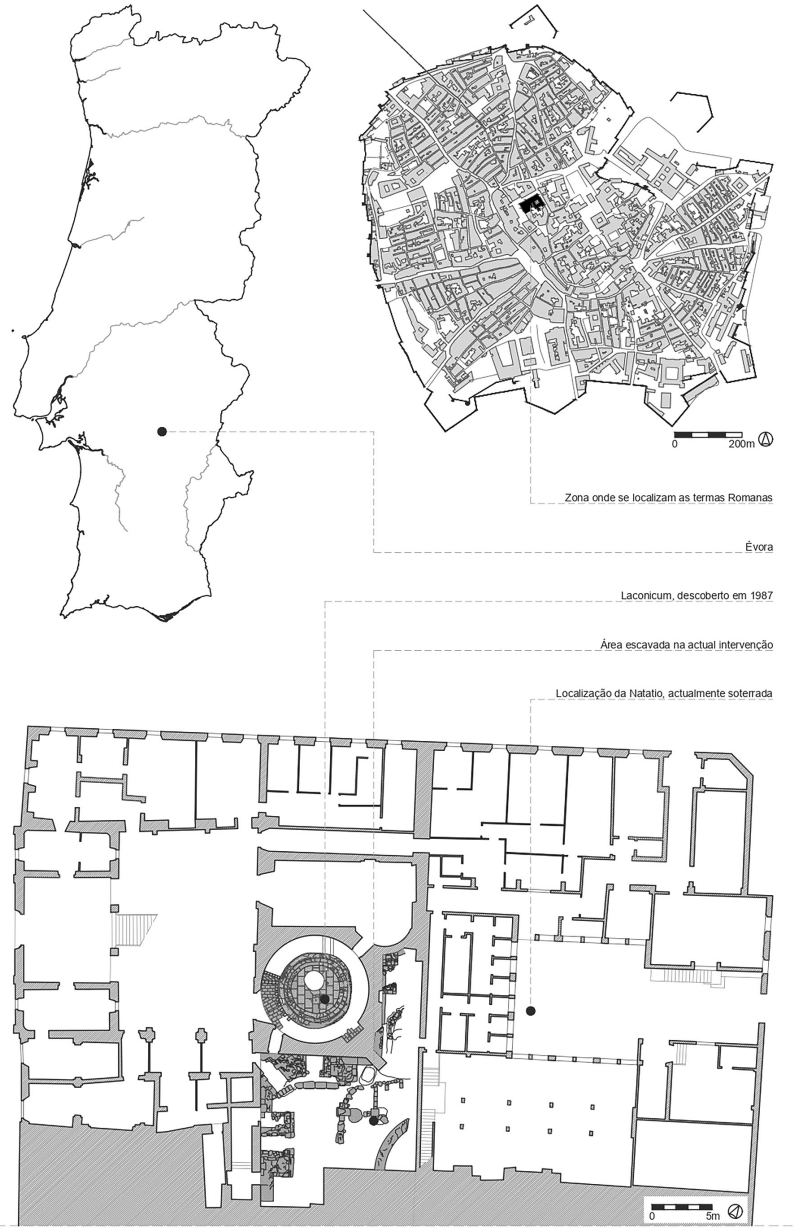


Figura 1 – Implantação das termas romanas na cidade de Évora.

2. Contextualização histórica do edifício

As *Thermae de Ebora Liberalitas Iulia* permaneceram desconhecidas até finais de 1987, quando, no decorrer das obras de remodelação da sala situada no r/c do Edifício dos Paços do Concelho onde funcionava o economato da Câmara Municipal, para adaptação a bar para os funcionários, foram descobertos os primeiros vestígios duma sala de banhos de época romana, identificada até ao presente como *Laconicum,* tratando-se do único edifício termal público conhecido em *Ebora* (Fig. 1) (Correia, 1988, pp. 312-317).

O palimpsesto de memórias que a história do edifício nos faculta e o que as "fontes" nos oferecem, permite-nos constatar estarmos em presença dum espaço que vivenciou ao longo da sua existência várias ocupações. Embora com grandes lacunas na informação referentes a um largo período da sua existência, é ainda possível perceber a evolução que o edifício registou em termos de ocupação, cuja génese foi um dos mais importantes empreendimentos públicos de época imperial romana – os seus banhos públicos.

No entanto, as "invasões bárbaras" aliadas aos problemas políticos, inflação e questões demográficas, acabariam por desintegrar o Império Romano, contribuindo para a queda de *Ebora,* para o domínio visigodo provocando, a partir do século IV, a mudança de paradigma do que constituiu este imponente edifício.

Com o *terminus* da sua função termal, mantiveram-se as estruturas que foram adaptadas ou reaproveitadas para outras funcionalidades durante os períodos de ocupação Islâmico e Medieval (Correia, 1990, pp. 27-36).

Em 1165 o espaço estava na posse de D. Afonso Henriques, que a título de recompensa pela reconquista da cidade de *Yábūra* ao Mouros, o entregou a Geraldo Sem Pavor, o que lhe conferiu a denominação de "Paço do Giraldo. Conhecido por "Castelo Velho" até 1450, ocupava, então, a Praça do Peixe, atual de Praça de Sertório. Entre 1481 e 1534, pertenceu a D. Luís da Silveira, 1º Conde de Sortelha e guarda-mor de D. João III (Pereira, 2001, p. 438).

Até finais de 1800, manteve as mesmas características, tendo sido parcialmente derrubado para acolher as instalações dos atuais Paços do Concelho (Patrocínio, 2007, p. 138), após ser adquirido, em 1881, pela Vereação presidida pelo Conselheiro José Carlos Gouveia.

Entre 1910-1911 o edifício sofreu profundas alterações na sua arquitetura, que contemplaram a construção duma escadaria de honra, varandim e cobertura e que ainda hoje se mantêm (Pereira, 2001, p. 438), sofrendo nova supressão nos anos quarenta para dar lugar à atual Rua de Olivença (Pereira, 2001, p. 439).

3. Descrição dos trabalhos arqueológicos realizados na campanha de 2019/2020

Os objetivos propostos na primeira fase desta campanha arqueológica contemplaram a remoção de níveis de derrube mantidos das intervenções anteriores, no sentido de melhor se compreender o espaço, realizando três sondagens (P1, P2, P3), em distintos locais do *Praefurnium*. Após se atingirem os níveis geológicos prosseguiu-se com a abertura de novas sondagens, de forma a possibilitar a ligação entre as anteriores (P4, P5, P6). Posteriormente foram abertas as sondagens P7, P8 e P9. A P7 serviu de ligação entre todas as sondagens; a P8 para entender o método construtivo da fornalha, assim como da pilastra existente, e a P9 para colocar a descoberto o limite da parede de cronologia romana e a forma como se relaciona com a parede de cronologia medieval (Fig. 2).

A sondagem P10 correspondente ao banco de terra deixado por escavar na década de 90 revelou novos dados, prolongando-se em direcção a toda a zona a Noroeste, sendo que esta última já tinha sido escavada, embora não na sua totalidade. Realizou-se também uma sondagem no interior de um dos nichos existentes no *Laconicum* (P11), com o objetivo de comprovar a sua construção romana, o que veio a confirmar-se. Para se aferirem os níveis geológicos, e a fundação da parede do interior do *Laconicum,* foi ainda realizada, nesta mesma sala, uma outra sondagem P12 (Fig. 2).

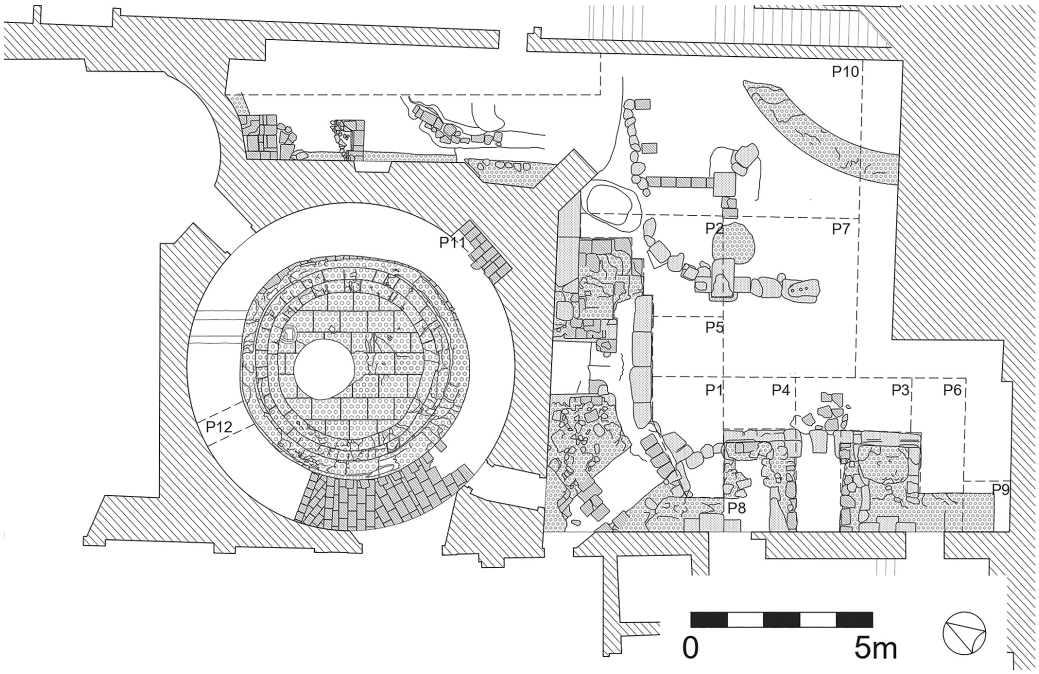


Figura 2 – Planta geral com todas as estruturas do *Laconicum* e *Praefurnium* intervencionadas entre 2019 e 2020 (Sondagens P1 a P12).

4. Análise e Descrição das Estruturas Encontradas

A mais recente intervenção permitiu colocar a descoberto um vasto conjunto de estruturas, bem como dar uma nova leitura das anteriormente identificadas. Optou-se inicialmente por uma análise dos métodos construtivos para, posteriormente, se proceder a uma identificação cronológica mais coerente. A sua enumeração foi organizada segundo a sua antiguidade, começando pelos mais antigos (Fig. 3).

Método 1: Consiste na utilização de silhares almofadados, todos com a mesma dimensão e colocados intencionalmente alinhados. Foi identificado um conjunto de quatro exemplares com estas caraterísticas, apoiados diretamente no geológico, estando um deles seccionado. Este método construtivo vulgarmente atribuído como sendo característico do início do séc. I d.C. apresentando-se seccionado pélas restantes estruturas, indicando que deverá ser o mais antigo de todo o conjunto.

Método 2: Nas paredes laterais da zona de passagem entre o *Laconicum* e o *Praefurnium* o sistema de silhares utilizado, consistiu na colocação alternada entre dois módulos distintos. No acabamento aplicado, nota-se um certo polimento na superfície, o que os aproxima muito dos silhares almofadados em termos de textura. Considerando as semelhanças construtivas com os silhares almofadados, bem como a relação espacial que apresentam entre si, dever-se-á estar perante estruturas com a mesma cronologia.

Método 3: Identificou-se um pequeno troço com uma tipologia de silhares incomuns. Trata-se de grandes blocos de granito colocados horizontalmente e com dimensões entre os ±1,22m de comprimento e os 0,44m de altura. Além da sua dimensão, este método construtivo distingue-se dos demais por ser o único que não possui um acabamento cuidado, ou seja, as faces exteriores dos silhares não foram devidamente regularizadas, mas uma grande rugosidade. Este troço encontra-se encostado a uma parede em alvenaria que se encosta à fachada do *Laconicum*, pelo que será de uma intervenção arquitectónica posterior.

Método 4: Em torno de duas fornalhas do *Praefurnium* encontram-se algumas estruturas que utilizam vários silhares reaproveitados, alguns com decoração almofadada. Considerando que estas estruturas cortam os silhares almofadados, está-se perante uma intervenção posterior e que está associada à construção das fornalhas.



Figura 3 – Métodos construtivos identificados na presente intervenção arqueológica.

Método 5: Consiste na colocação de pedras irregulares de média dimensão, cuidadosamente argamassadas entre si, revelando bastante cuidado na sua aplicação. Foi o método construtivo que mais se registou no espaço termal. Esta tipologia encontra-se associada à construção do ***Laconicum*** e encontra-se parcialmente oculta pelo "Método 4" o que indica que será de uma fase construtiva anterior às fornalhas.

Método 6: Em algumas estruturas foi identificada uma variante do método anterior. Consiste na colocação de fiadas de pedra irregular de média dimensão, intercaladas com fiadas de pedra de pequena dimensão, colocadas horizontalmente.

Método 7: Outro método construtivo que apresenta relação com a metodologia anterior é a colocação de fiadas de pedras de média dimensão, intercaladas com fiadas horizontais de tijolo. Tanto este método, como o anterior foram registados nas fornalhas pelo que deverão ter a mesma cronologia do "Método 4".

Método 8: Aquele que aparenta ter sido um dos métodos mais tardios é a construção com base apenas na aplicação de tijolos sobrepostos. É utilizada argamassa pouco consistente como ligante, e a própria colocação das peças é, nalguns casos, pouco cuidada. Apresenta-se nas zonas mais altas das estruturas das fornalhas, bem como em pequenas estruturas que se encostam a elas. Tanto pela relação que apresenta com as outras estruturas, como pela falta de qualidade construtiva, deverá ter sido um dos últimos métodos utilizados ainda durante a fase de utilização das termas.

Método 9: Em toda a intervenção apenas foi encontrada uma parede com este método construtivo. Trata-se de um pequeno troço, praticamente encostado ao cunhal medieval, e que corta uma estrutura de cronologia romana. Esta parede é composta por uma fiada de pedras, todas elas irregulares, e apoiadas diretamente no geológico, não apresentando vestígios de argamassas na sua composição e apresentando taipa sobre esta base.

Os métodos construtivos aqui identificados, podem ser encontrados em vários outros registos de período romano, por todo o país, não havendo formas construtivas consideradas esporádicas para este período cronológico.

4.1. Caracterização das fases construtivas

As campanhas arqueológicas de entre 1987 e 2000 permitiram desvendar um vasto conjunto de estruturas, normalmente associadas ao *Praefurnium*.

O rebaixamento da cota de escavação, revelou um conjunto de quatro silhares almofadados, *in situ,* assentes directamente no geológico e muito bem conservados. Esta descoberta permite concluir que o edifício terminava nesta zona, como fachada exterior, assim como constatar que o *Praefurnium* foi forçosamente construído posteriormente. Aliado ao facto de se estar perante uma tipologia construtiva/decorativa muito característica da primeira metade do séc. I d.C., é possível confirmar que deverá ter sido essa a data de construção das termas. Associada a esta primeira fase encontra-se a construção do *Laconicum,* que apresenta uma relação direta com os silhares almofadados. Considerando que este espaço se encontrava junto a uma das fachadas do edifício, ao invés de se encontrar no centro do mesmo, como era comum, levanta-se a questão de este espaço ter tido uma outra função na sua fase inicial ou, podendo até ter desempenhado outro papel no espaço termal.

Um aspecto que carece de um estudo mais aprofundado, é a existência de várias fases construtivas e ampliações/demolições que este edifício foi sofrendo ao longo do período romano. Apesar de ser conhecida a existência de mais do que uma fase construtiva, carecia um estudo aprofundado sobre o tema. A presente intervenção permitiu reinterpretar uma estrutura que tinha sido encontrada em 1999, tratando-se de uma pilastra de um sistema porticado. Esta estrutura corresponde ao primeiro plano de ampliação das termas, em que os silhares almofadados estão soterrados. O nível de circulação subiu 0,6m e foi construída uma zona coberta e delimitada por um conjunto de arcos de ambos os lados e abertos para o exterior.

Com esta intervenção e ampliação considerável de área construída, acredita-se que todo o conjunto ganhou uma maior monumentalidade, algo que é comprovado pela dimensão e volumetria que esta estrutura teria, cujos arcos centrais teriam 8,4m de altura e 5,6m de largura. Considerando as características arquitetónicas deste espaço, bem como a sua dimensão e morfologia, acredita-se estar associada ao período Flaviano, embora careça de maior estudo para confirmação. Estes dois momentos estão associados a um período anterior à função de *Praefurnium,* algo que se altera por volta do século II d.C. Desconhece-se a razão pela qual este espaço perdeu a sua "nobreza" funcional para ser adaptado como espaço de funções mais práticas. Acredita-se que foi nesta fase que as três fornalhas foram construídas, as quais serviam três espaços diferentes. Uma delas servia o *Laconicum,* desconhecendo-se que espaços as outras duas fornalhas serviam.

Outro elemento de suma importância neste período foi a construção de outro espaço, de formato circular, anexo ao pórtico, localizado na P10 (Fig. 2). Este espaço tinha, exactamente o mesmo diâmetro que o *Laconicum* sendo, no entanto, provável que fosse consideravelmente mais baixo tendo em conta a espessura das paredes. O fundo encontrava-se coberto por uma camada de *opus signinum,* sendo que no rodapé foram encontrados vestígios de argamassa de uma canelura, característica de espaços que serviam para ter água no seu interior. Tendo em conta o facto de estar bastante próximo da *Natatio,* bem como o facto de não ter quaisquer fornalhas associadas, levanta a possibilidade de se tratar do *Frigidarium*.

Esta deverá ter sido a última ampliação do complexo termal, visto que todas as alterações posteriores registadas estão associadas a reforços estruturais ou a alteração de alguns elementos funcionais. A partir deste momento nota-se uma diminuição do rigor construtivo assim como pouco investimento no edificado, pela progressiva utilização do tijolo, em substituição da pedra.

O primeiro caso mais expressivo deste conjunto de intervenções tardias, são as paredes das fornalhas. No início da construção foram utilizados silhares de granito, no entanto, e possivelmente devido a ação constante do calor, a pedra foi-se danificando, o que obrigou a um reforço. Este reforço baseou-se na construção de paredes em tijolo no interior da fornalha, o que por um lado revela uma construção mais rápida, mas por outro revela um redimensionamento, e por consequência, a redução da área disponível para manter o fogo acesso. Numa das fornalhas foi inclusive registado o arco original, tendo depois sido destruído e significativamente reduzida a zona de funcionamento.

Com a presente intervenção, foi possível identificar, pela primeira vez, um reduzido conjunto de estruturas que comprovam uma posterior reutilização deste edifício. Perto do cunhal medieval,

que ainda hoje se conserva, foi encontrada uma parede de ligação de uma das pilastras ao pórtico de traço irregular, construída em taipa e pedras irregulares, algumas reaproveitadas das próprias termas. Esta construção indica uma ocupação precária, que foi dividindo o espaço em secções menores, de forma irregular e muito descuidada. Em termos cronológicos, e relembrando que em intervenções anteriores foram identificadas camadas de entulho associadas à ocupação Islâmica, deverá ser plausível balizá-las entre o século VI e VIII.

Com a análise da estratigrafia registada é possível compreender que até ao final do século XII o espaço tornou-se, progressivamente um local de depósito de entulho e lixo doméstico, tendo ficado, possivelmente, ao abandono e inutilizado até ao século XV, altura em que terá surgido a necessidade de regularizar toda a zona através de depósitos de terras provenientes de diversos locais, de forma a altear a cota de circulação até aos níveis atuais. Em suma, esta análise apesar de incompleta, pretende trazer novas informações e alguma clarificação sobre a forma como este monumento foi evoluindo.

5. Análise e Descrição do espólio arqueológico

Este estudo abrange apenas uma parte do acervo encontrado nas Termas Romanas. Foram estudadas as cerâmicas provenientes de três sondagens prévias – P1, P2 e P3, realizadas no *Praefurnium,* iniciadas em setembro de 2019. É importante referir que este conjunto está na sua maioria descontextualizado, encontrando-se apenas preservadas as unidades estratigráficas [19 e 20].

Os materiais analisados e provenientes das unidades [19 e 20], foram encontrados na sondagem P1, encostada aos silhares almofadados, pertencentes à primeira fase de construção das termas (século I d.C.). A unidade [19] sendo uma camada constituída por bastantes cinzas, a sua deposição estaria relacionada com a função desempenhada pelas fornalhas pertencentes ao *Praefurnium,* isto é, à terceira fase de alargamento das termas, realizada no século II d.C. Nesta unidade foram encontrados fragmentos datáveis de entre os séculos I-II d.C. o que significa que esta unidade estratigráfica é constituída por materiais que foram sendo depositados até ao momento de utilização das fornalhas e de deposição de cinzas no espaço, sendo esta camada então formada no século II d.C. Abaixo da unidade [19] e na sondagem P1, encontra-se a unidade [20]. Trata-se de uma pequena bolsa constituída por materiais da segunda metade do século I d.C., apontando para uma cronologia mais recuada em relação à unidade [19] e em comparação aos materiais encontrados.

O estudo incide sobre três grupos cerâmicos distintos, nomeadamente: Cerâmica Fina de Importação (Paredes Finas, Lucernas, *Terra Sigillata*); Cerâmica de armazenamento/transporte (Ânforas) e Cerâmica Comum Local/Regional. Para estes grupos cerâmicos foi realizada uma análise quantitativa, sendo que para a cerâmica fina de importação e cerâmica de armazenamento/transporte se contabilizaram os fragmentos segundo o Número Mínimo de Indivíduos (NMI) que segue os critérios propostos por Arcelin e Tuffreau-Libre (1998). Para a Cerâmica Comum foi realizada uma contagem segundo a Estimativa Equivalente da Peça (EEP), tendo sido analisados apenas os bordos classificáveis e dos quais foi possível determinar o diâmetro. Além da estatística, foi realizada, igualmente, uma análise qualitativa, determinando proveniências, tipologias e cronologias das peças.

A classificação é na maioria dos casos problemática, devido ao estado fragmentário em que se encontra o material; sendo que são aqui apresentadas aquelas que não oferecem dúvidas. Entre os grupos de cerâmica fina de importação, ânforas e cerâmica comum foram contabilizados 164 fragmentos. Destes, apenas 73 fragmentos (45%) foram passíveis de classificar, e 91 (55%) dados como indeterminados.

Dos 73 fragmentos passíveis de classificar foi possível contabilizar 37 peças na totalidade para este conjunto. De realçar que para além da cerâmica romana de uso comum, encontraram-se ainda fragmentos de canalização romana, de grande relevância para o espaço em estudo.

Em suma, este pequeno conjunto é característico dos finais do século I d.C. início do século II d.C. e revela-se pouco diversificado no que toca às produções que chegaram a este espaço.

5.1. Cerâmica Fina de Importação

5.1.1. Paredes Finas

O grupo cerâmico das Paredes Finas, conta com um total de 17 fragmentos. Apenas 14 foram possíveis de classificar (Fig. 4). Os 14 fragmentos perfazem uma peça (NMI) e seis fragmentos com decoração, distribuem-se entre as sondagens P2 e P3, nas unidades [1, 2, 5, 12]. Todos são de proveniência Hispânica, nomeadamente Emeritense e Bética.

No que toca a cronologias, podemos balizar este conjunto do século I d.C. Dentro das produções Emeritenses destacam-se dois fragmentos com decoração em lúnulas (TR-P2[5]19-818, 823), e outro com manchas a negro na superfície, podendo ser um elemento decorativo ou dever-se ao tipo de cozedura da peça ter implicado o seu empilhamento, o que provocou uma diferenciação cromática (TR-P3[12] -413).

Apenas foi possível determinar a tipologia de uma peça, tratando-se de uma taça Emeritense, do tipo Mayet XLIII, com decoração em guilhoché, datada do século I d.C. (TR-P2[2] -1278). De produção Bética, destacam-se três fragmentos com decoração (TR-P2[5] -821); TR-P2[1]1798), sendo que dois deles apresentam decoração em guilhoché e reflexos metálicos e o outro com decoração arenosa (TR-P1[12] -777).

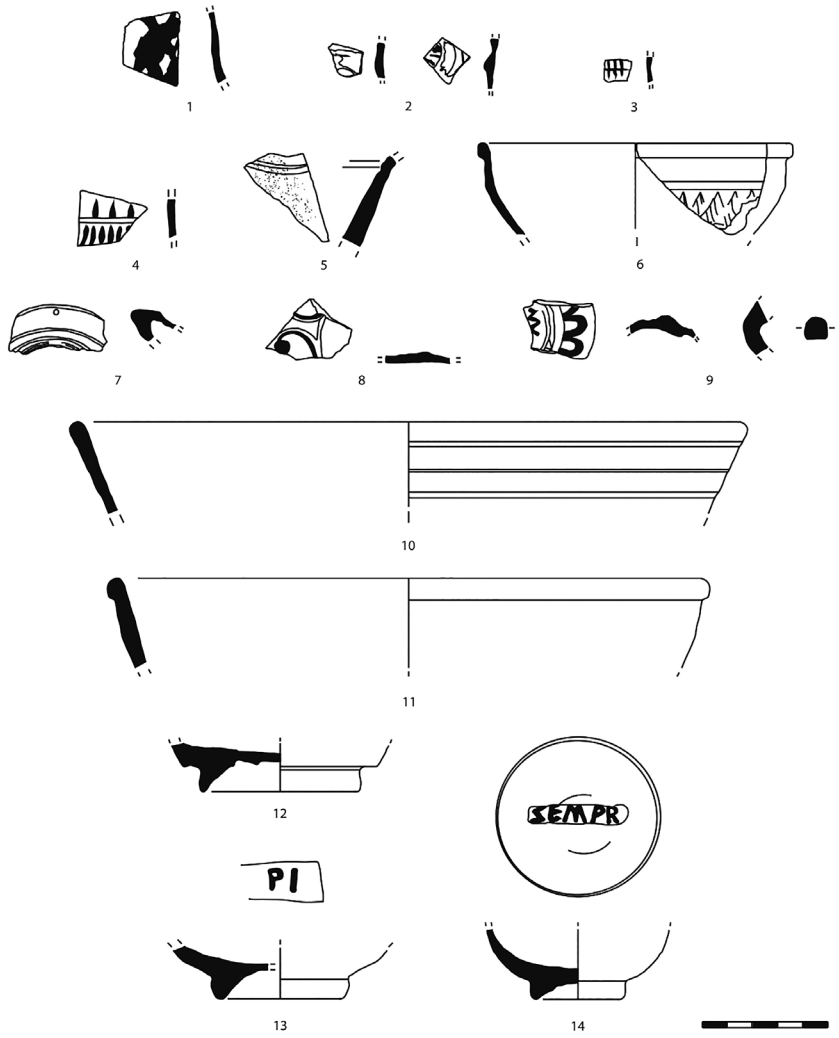


Figura 4 – Cerâmica Fina de Importação: Paredes Finas - Produções Hispânicas – 1 – TR-P3[12]413; 2 – TR-P2[5]818; 3 – TR-P2[5]821; 4 – TR-P2[1]1798; 5 – TR-P1[12]777; 6 – TR-P2[2]1278; Lucernas - Produções Hispânicas – 7 – TR-P1[21]470; 8 – TR-P2[2]1285; 9 – TR-P2[2]1274, 1284; *Terra Sigillata* - Produção Sudgálica – 10 - TR-P1[17]1407; Produções Hispânicas – 11 – TR-P2[2]1244; 12 – TR-P1[20]316; 13 – TR-P2[2]1240; 14 – TR-P1[20]322.

5.1.2. Lucernas

Quanto ao grupo das lucernas, foram contabilizados, na totalidade 21 fragmentos, sendo apenas seis fragmentos passíveis de classificação, os quais perfazem um total de três lucernas (NMI), encontrados nas sondagens P1 e P2 das unidades [2, 21] (Fig. 4). Provenientes de Hispânia, foram identificadas lucernas Emeritenses e Béticas. De produção emeritense, destaca-se uma lucerna do tipo Dressel 9/Deneauve IV, datada do século I d.C., a qual apresenta uma covinha no disco e molduras bem delimitadas (TR-P1[21]-470); de produção Bética, destacam-se duas lucernas: uma de volutas com presença de reflexos metálicos, do tipo Dressel/Lamboglia 11/14, datada do século I d.C. (40 – 70 d.C.), a meados do século II d.C. (TR-P2[2]-1285) (Pereira e Arruda 2016, p. 164) e uma asa e orla pertencente a uma lucerna ornamentada na orla com uma linha de óvulos, do tipo Dressel/Lamboglia 16, característica do século I d.C. (40 – 70 d.C.) (TR-P2[2]-1284, 1274).

5.1.3. *Terra Sigillata*

Do conjunto de *terra sigillata,* foram contabilizados, na totalidade, 40 fragmentos, os quais se encontram bastante fragmentados sendo constituídos, essencialmente, por bojos. Apenas foi possível classificar cinco fragmentos, o equivalente a cinco peças (NMI) as quais se distribuem pelas sondagens P1 [17,20] e P2 [2] (Fig.4).

Das peças classificadas, foi possível determinar duas proveniências, nomeadamente Sudgálica e Hispânica. De produção Sudgálica contamos com um prato do tipo Drag. 15/17, de inícios do século I d.C. aos inícios do século II d.C. (TR-P1[17]-1407). De produção Hispânica foram contabilizadas quatro peças, destacando-se dois pratos do tipo Drag. 15/17, um bordo (TR-P2[2]-1244) e um fundo, sendo que este último apresenta marca de oleiro pouco percetível e para a qual não foi possível determinar um centro de fabrico [(...)APA?(...)] (TR-P1[20]-316).

Por último, do tipo Drag. 27, destacam-se duas peças igualmente com presença de marcas de oleiro, uma delas tratando-se de uma produção de La Rioja, com a marca [SEMPR], pertencente ao oleiro *Sempronius* (TR-P1[20]-322), um importante produtor Riojano cuja actividade se terá desenvolvido entre 70-100 d.C. (Silva, 2012, p. 587); a outra peça, também do tipo Drag. 27, com a marca [(...)PI] (TR-P2[2]-1240), pertence à oficina Lucius Pi(...), da região *Tritium Magallum* (Trício), em que os inícios de fabricação nestas oficinas se deu na época Vespasiana, sem se saber ao certo em que data terminou (Morais, 2004, p. 309).

5.2. Cerâmica de armazenamento/transporte – Ânforas

Do conjunto de ânforas, foram contabilizados 30 fragmentos, dos quais 26 classificáveis, perfazendo um total de sete peças (NMI). Estas peças distribuem-se pelas sondagens P1 [20, 21] e P2 [1, 4, 5] (Fig.5). No que toca às produções, estas são, na sua maioria, provenientes da Lusitânia, havendo apenas uma proveniente da Bética. No que toca às produções lusitanas, destacam-se quatro contentores do tipo Dressel 14, de conteúdo piscícola, forma produzida entre o século I d.C. e o século III d.C. (TR-P1[21]-471; TR-P1[20]-48, 296; TR-P2[5]-828; TR-P2[1]-1691, 1650, 1685, 1652) (RAPOSO, VIEGAS, 2016). Para além destas, foram classificados mais dois contentores do tipo Almagro 51b de conteúdo piscícola, datada do século III d.C. (TR-P2[4]-639) e uma Almagro 50 também de conteúdo piscícola, datada de entre os séculos III-IV d.C. (TR-P2[4]-638). De produção Bética destaca-se um contentor do tipo Haltern 70, uma ânfora vinária de entre os séculos I a.C. e I d.C. (TR-P2[4]-642).

5.3. Cerâmica Comum Local/Regional

Quanto ao conjunto de cerâmica comum local/regional, foram contabilizados 22 fragmentos, que equivalem a 21 peças (EEP) (Fig. 5). Os fragmentos encontrados localizaram-se nas sondagens P1, P2 e P3 e entre as unidades [1, 2, 4, 7, 13, 17, 19, 20 e 21].

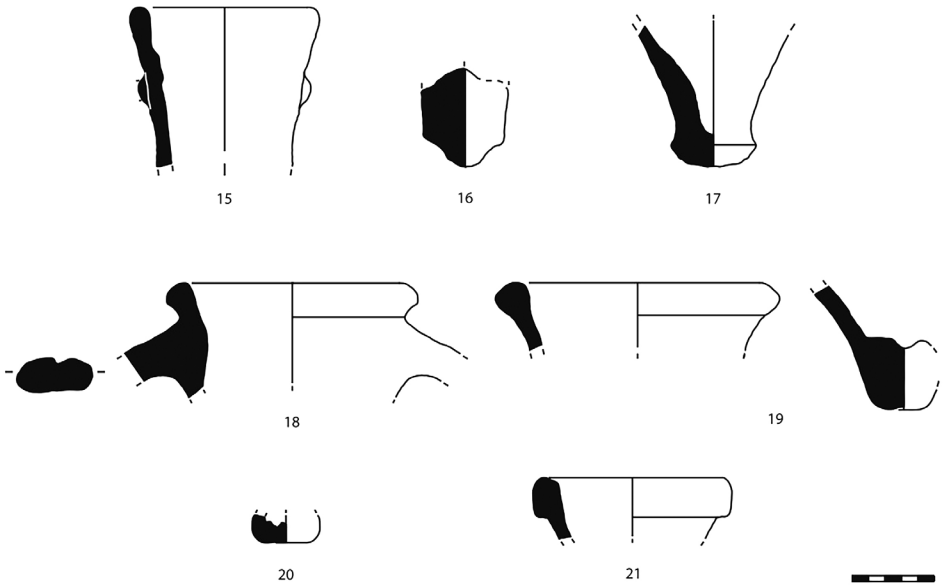


Figura 5 – Ânforas - Produções da Lusitânia – 15 – TR-P1[21]471; 16 – TR-P2[5]828; 17 – TR-P2[4]638; 18 – TR-P1[20]48, 296; 19 – TR-P2[1]1691, 1650, 1685, 1652; 20 – TR-P2[4]639; Produção da Bética – 21 – TR-P2[4]642.

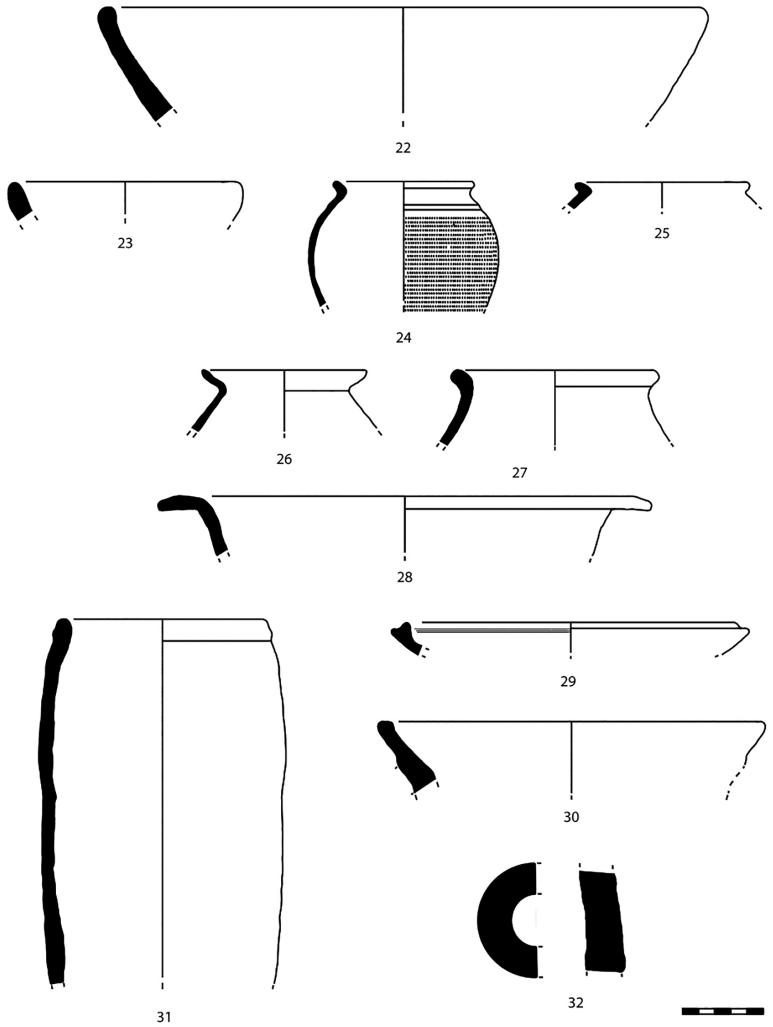


Figura 6 – 22 – Prato – TR-P1[20]23; 23 – Tigela – TR-P1[19]578; 24 – Potinho – TR-P1[20]309-315; 25 – Tacho – TR-P1[20]213; 26 – Panela – TR-P1[20]288; 27 – Panela – TR-P1[20]47; 28 – Alguidar – TR-P2[1]1681; 29 – Almofariz – TR-P2[2]1017; 30 – Pote – TR-P2[7]377; 31 – Canalização – TR-P2[2]1301; 32 – Canalização – TR-P1[17]1366.

Para este grupo foram determinadas quatro categorias, nomeadamente de servir (pratos, tigelas, potinhos); cozinhar (tachos, panelas); preparação (alguidares, almofarizes) e armazenamento / transporte (potes) de alimentos, que por sua vez foram divididas em subcategorias segundo as características morfológicas das peças. Em termos gerais, o conjunto de cerâmica comum em mãos, não é muito abundante, nem muito diversificado. Verifica-se uma maior expressão da cerâmica destinada a cozinhar, com 14 peças (10 panelas e 4 tachos), seguindo-se a loiça de servir com três peças (um prato, uma tigela, dois potinhos), a loiça de preparação com duas peças (um alguidar e um almofariz) e por fim a cerâmica de armazenamento com um pote.

Entre as unidades preservadas [19 e 20] apenas oito peças se encontram contextualizadas, tratando-se de uma tigela, um prato, um potinho, um tacho e quatro panelas. As peças contextualizadas foram encontradas na unidade [20], com exceção da tigela que foi encontrada na unidade [19]. O potinho encontrado na unidade [20] (TR-P1[20]309-315) merece destaque por se tratar de uma peça em cerâmica comum, porém uma imitação de uma forma em paredes finas. Neste sentido, este potinho apresenta paredes bastante finas e uma pasta negra no seu interior e exterior, formalmente possui um bordo voltado para o exterior e levemente espessado, duas linhas demarcadas abaixo do bordo e decorado com estampilhado na pança. Trata-se de uma forma característica da segunda metade do século I d.C., sendo uma produção local de Braga.[1]

5.4. Canalizações Romanas

Segundo Vitrúvio, entre as canalizações em chumbo e em cerâmica, as de cerâmica eram as mais aconselhadas, pois eram mais fáceis de reparar, e para além de menos prejudiciais à saúde. Nas Termas Romanas de Évora, apenas foram encontradas tubagens em cerâmica, tendo sido exumados dois tipos de tubos, o que nos permite supor que o abastecimento e distribuição de água no espaço pode ter sido feito através deste tipo de material (Fig. 6).

Os tubos são de seção circular, apresentando tipologias e diâmetros distintos. Um deles conserva o bordo e o sistema de encaixe, com 12 cm de diâmetro e 22 cm de extensão (TR-P2[2]1301) e o outro, apresenta 7 cm de diâmetro e 10,2 cm de extensão (TR-P1[17]1366).

6. Considerações Finais

Segundo o pensamento romano e estando a cidade de Évora estrategicamente localizada, a rede urbana foi-se adaptando às condições locais e o urbanismo foi então aplicado peculiarmente ao território. A cidade foi-se desenvolvendo ao longo dos tempos condicionada à existência de um ponto central, mais elevado, em torno do qual surgiram então edifícios de excelência, com importância, como é o caso das termas romanas. A cidade de Évora desconheceu durante muito tempo um dos mais emblemáticos edifícios da sua história que foi agora possível recuperar.

Desta intervenção é possível adiantar que o edifício termal foi submetido a diversas remodelações durante o seu período de funcionamento, pelo que e tendo presente que grande parte da área não está à vista, não é possível afiançar qual a sua real dimensão. No entanto, as novas descobertas permitiram concluir que as termas de *Ebora Liberalitas Iulia* apresentavam uma dimensão considerável. No entanto, do espaço colocado a descoberto ficaram claras algumas das questões colocadas já há vários anos sobre este edifício, desde as várias funcionalidades que o espaço teve, assim como as ampliações a que foi sujeito.

[1] http://www.matriznet.dgpc.pt/MatrizNet/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=313121.

Bibliografia

Arcelin, Patrice, e Tuffreau-Libre, Marie (1998). *La quantification des céramiques. Conditions et protocole. Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont Beauvray, Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998*. Glux-en-Glenne, Centre archéologique européen du Mont Beuvray.

Beltrán LLoris, Miguel (1990). *Guía de la cerâmica romana*. Saragoça, Libros Pórtico.

Correia, V. H. (1987/88). As termas romanas de Évora. Notícia da sua identificação. *Hvmanitas, 39*, 312-317.

Correia, V. H. (1990). As termas romanas de Évora: a estratigrafia do "laconicum". In *IV Jornadas Arqueológicas. Investigação e defesa do património, Lisboa 17-19 Maio, 1990* (pp. 27-36). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Mantas, Vasco (2012). A Romanização da Paisagem na Lusitânia. In Francisco Oliveira, Jorge Oliveira, Manuel Patrício (Coord.), *Espaços e Paisagens: Antiguidade Clássica e Heranças Contemporâneas,* (Vol. 3, pp. 121-134). Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.

Martins, Manuela (2005). *As Termas Romanas do Alto da Cividade. Um Exemplo de Arquitectura Pública de Bracara Augusta*. Bracara Augusta. Escavações Arqueológicas, 1. Braga, Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

Mattoso, José (2014). *D. Afonso Henriques*. Lisboa, Círculo de Leitores e Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa da Universidade Católica Portuguesa.

Morais, R. (2004). *Autarcia e Comércio em Bracara Augusta no período Alto-Imperial: contribuição para o estudo económico da cidade*. Braga, Universidade do Minho.

Patrocínio, Manuel (2007). Évora romana: O Legado Edificado e a Memória Antiga. *Revista de História da Arte, 4*, 118-141.

Pereira, Carlos e Arruda, Ana Margarida (2016). As lucernas de Monte Molião (Lagos, Portugal). *SPAL, Revista de Prehistoria y Arqueología, 25*, 149-181.

Pereira, João (2001). A Afirmação do Ferro Na Arquitectura Pública em Évora (1888-1912). *A Cidade de Évora, Boletim de Cultura da Câmara Municipal, 5*, 427-451.

Raposo, Jorge e Viegas, Catarina (2016). «Dressel 14 (Western Lusitania)», *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption*. <http://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-14-western-lusitania), 08 julio, 2016>

Silva, Rodrigo Banha da (2012). *As "marcas de oleiro" na Terra Sigillata e a circulação dos vasos na Peninsula de Lisboa*. [Tese de Doutoramento em Historia, não publicada]. Universidade Nova de Lisboa. <https://run.unl.pt/handle/10362/9472>

Vitrúvio. *Tratado de Arquitectura*. Lisboa: IST Press, 2006. Tradução do latim, introdução e notas por M. Justino Maciel; ilustrações de Thomas Noble Howe.

Materiales cerámicos del abandono de un pozo romano en la fábrica de salazones de la c/ Francisco Barreto (Faro, Portugal)

Alba A. Rodríguez Nóvoa
Universidade de Santiago de Compostela; Centre for Urban Network Evolutions (UrbNet); Aarhus University / albarodriguez@cas.au.dk

Ricardo Costeira da Silva
Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra (CEIS20) / rcosteiradasilva@gmail.com

Adolfo Fernández Fernández
Grupo de Estudos de Arqueoloxía, Antigüidade e Territorio, Universidade de Vigo / Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra / adolfo@uvigo.es

Paulo Botelho
Engobe – Arqueologia e Património Lda. / paulo.botelho@engobe.pt

Fernando P. Santos
Engobe – Arqueologia e Património Lda. / fernando.santos@engobe.pt

Resumen

Una excavación arqueológica realizada en 2017 en el área de la ribera de Faro (Portugal) permitió identificar una fábrica de salazones, integrada en una zona de cariz industrial de la antigua ciudad romana de Ossonoba. Uno de los contextos que permanece sellado está constituido por los niveles de aterrazamiento y amortización de un pozo que habría funcionado junto con el conjunto industrial. Los estratos de colmatación de esta estructura aportaron un conjunto diverso de materiales, cuya relevancia para comprender los ritmos ocupacionales del lugar se pone de relieve en este trabajo. El conjunto de materiales fecha el contexto a finales del siglo IV o inicios del siglo V. Igualmente, se constata la importancia de Faro como centro receptor de cerámicas importadas de la Bética, norteafricanas e incluso mediterráneas.

Palabras clave

Ossonoba, fábrica de salazones, pozo romano, cerámica (siglos IV-V d.C.).

Abstract

A fish salting plant integrated in an industrial area of the ancient Roman city of Ossonoba was identified in an archaeological excavation carried out in 2017 in the riverside area of Faro (Portugal). One of the contexts that remains sealed is constituted by the levels of terracing and amortization of a well that would have functioned together with the industrial complex. The strata of this structure provided a diverse set of materials, whose relevance to understanding the occupational rhythms of the place is highlighted in this work. This set of materials dates the context to the end of the 4th or beginning of the 5th century AD. The importance of Faro as a receiving centre for ceramics imported from Baetica, North Africa and even Mediterranean is also reafirmed.

Keywords

Ossonoba, fish salting plant, roman well, pottery (IV-V AD).

RODRÍGUEZ NÓVOA, Alba A., COSTEIRA DA SILVA, Ricardo, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ , Adolfo, BOTELHO, Paulo, SANTOS, Fernando P. (2024) - Materiales cerámicos del abandono de un pozo romano en la fábrica de salazones de la c/ Francisco Barreto (Faro, Portugal). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 407-421. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/hf13-0662>

1. Breve contexto histórico y arqueológico

Ossonoba, localizada sobre la actual capital del Algarve (Faro), fue una de las ciudades portuarias más importantes del sur de la antigua provincia romana de Lusitania. Con orígenes pre-romanas (Arruda et al., 2005), desempeñó siempre un papel relevante en el tráfico mercantil entre el Mediterráneo y el Atlántico dada su localización privilegiada en en el extremo occidental del llamado golfo de Cádiz.

A pesar del ímpetu de los trabajos de arqueología preventiva que durante las últimas décadas se han realizado por toda el área urbana de la ciudad (Viegas, 2011, pp. 81-98) son todavía muchas las indefiniciones relativas a su trazado urbanístico y arquitectónico. A pesar de ello, paulatinamente, cruzando toda la información del subsuelo de esta urbe, es posible avanzar hacía una propuesta de reconstitución parcial de la topografía de *Ossonoba* (Viegas, 2011, p. 98, fig. 26; Bernardes, 2014, p. 357, lám. 2; Mantas, 2016, p. 41, fig. 8). El área monumental de la ciudad (Fig. 1), donde se encontraría implantado el foro (actual *Largo da Sé*), centro político administrativo de la capital de *civitas*, estaría ligada a la colina que se encuentra definida por la línea amurallada medieval. La expansión de la ciudad más allá de los límites de su núcleo genético se habría iniciado durante la primera mitad del s. I d.C., aunque la consolidación y definición de su malla urbana se llevará a cabo en la segunda mitad de dicha centuria o incluso durante los inicios del s. II (Bernardes, 2011, pp. 13-14). Será en esta fase cuando la ciudad ocupe la zona de poniente, a lo largo de la ribera, donde proliferará una intensa actividad artesanal e industrial esencialmente dedicada a la explotación y transformación de recursos piscícolas (Bernardes, 2011, pp. 19-20; Bernardes, 2014, p. 357). En este contexto se encuadran los vestigios descubiertos en 2017, en la calle Francisco Barreto, durante una intervención arqueológica preventiva en el ámbito de la construcción de un hotel.

La excavación, que abarcó cerca de 400m^2, permitió identificar dos fases de ocupación diferenciadas. La fase más reciente se corresponde con una factoría de preparados de pescado

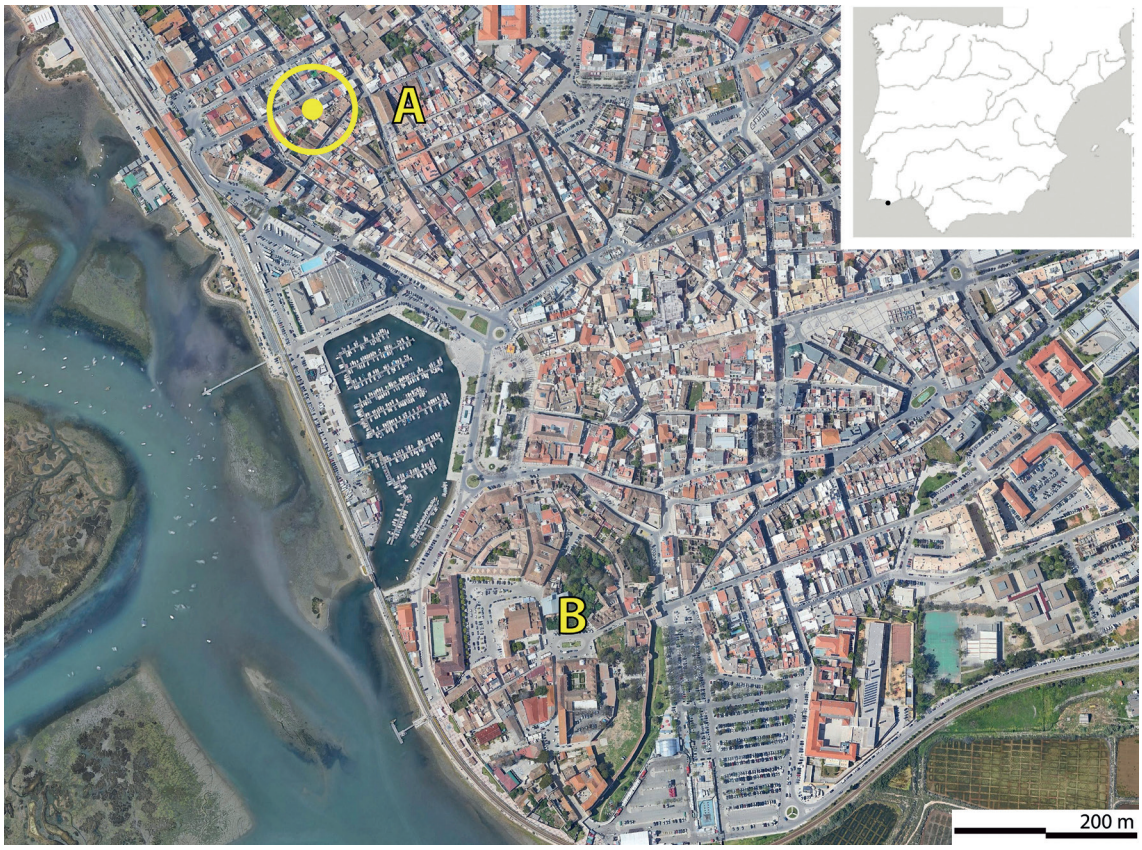


Figura 1 – A - Localización de la intervención en el entramado urbano de la actual ciudad de Faro; B - Área monumental de Ossonoba, donde se localizaría el foro.

compuesta al menos por ocho piletas de salazón organizadas en torno a un patio central (Bernardes et al., 2020, pp. 229-230). De este conjunto fabril, parcialmente excavado, forman también parte otros pequeños compartimentos (algunos con pavimentos en *opus signinum*) articulados entre sí, y un área de combustión donde funcionó un horno destinado a la fabricación de objetos de vidrio.

El análisis preliminar del conjunto cerámico permite centrar la construcción de la fábrica en torno a mediados del s. II d.C. como se pudo comprobar a partir del estudio de los materiales arqueológicos de una fosa cortada por uno de sus muros (Silva et al., en prensa)[1]. En los niveles de abandono de la factoría se han recuperado importantes cantidades de vajillas finas tardías y, en menor medida, ánforas importadas. Entre las finas destacan las importaciones africanas sobre otras como lucentes, DSP o LRC. La cronología de estos materiales alcanza los decenios centrales del s. VI (Fernández et al., en prensa)[2]. Sin embargo, la fábrica parece haber sido abandonada en una fecha mucho anterior como lo demuestran los materiales que amortizan las piletas, fechados a inicios del s. V.



Figura 2 – Arriba, vista general del yacimiento con la localización del pozo del que proceden los materiales estudiados. Abajo, detalles del pozo antes (izquierda) y después de la excavación (derecha).

[1] El resultado del estudio cerámico de un contexto previo a la construcción de la fábrica fue presentado en el *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae (Sevilla, 2018)* y será publicado en sus actas.

[2] Los resultados del estudio de las vajillas finas tardías importadas ha sido presentado en la *Conference on Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry (LRCW 7)*, celebrada en Valencia en octubre de 2019.

Presentamos aquí el análisis de los materiales recuperados en un pozo asociado a la fase de uso y especialmente al abandono de la factoría, situado en la parte norte (Fig. 2). Está en relación directa con una pileta o depósito exento de funcionalidad desconocida, que podrá ayudar a definir mejor los ritmos ocupacionales de este complejo industrial.

El pozo [UE 1147], de planta circular, presentaba cerca de 2,40 metros de diámetro de boca y un perfil sub-rectangular (Fig. 3). Las paredes fueron levantadas en mampostería irregular de piedra sin argamasa. La boca del pozo se remata en argamasa de cal y arena. Fue posible profundizar cerca de 4 m de profundidad e identificar tres unidades estratigráficas [UE. 1053, 1046 y 978] en la secuencia del relleno de la fosa. Estos estratos son conformados por sedimentos silito-arenosos, homogéneos, compactos y de un color que oscila entre las tonalidades cenizas, y parecen haber sido depositados sincrónicamente dada la existencia de continuos pegados de piezas constatadas en esos niveles.

Entre el conjunto cerámico exhumado en este contexto se destacan, además de la cerámica común y de cocina, un número considerable de ánforas y de cerámica fina que podrán contribuir a una mejor definición y esclarecimiento de la cronología del abandono de la factoría.

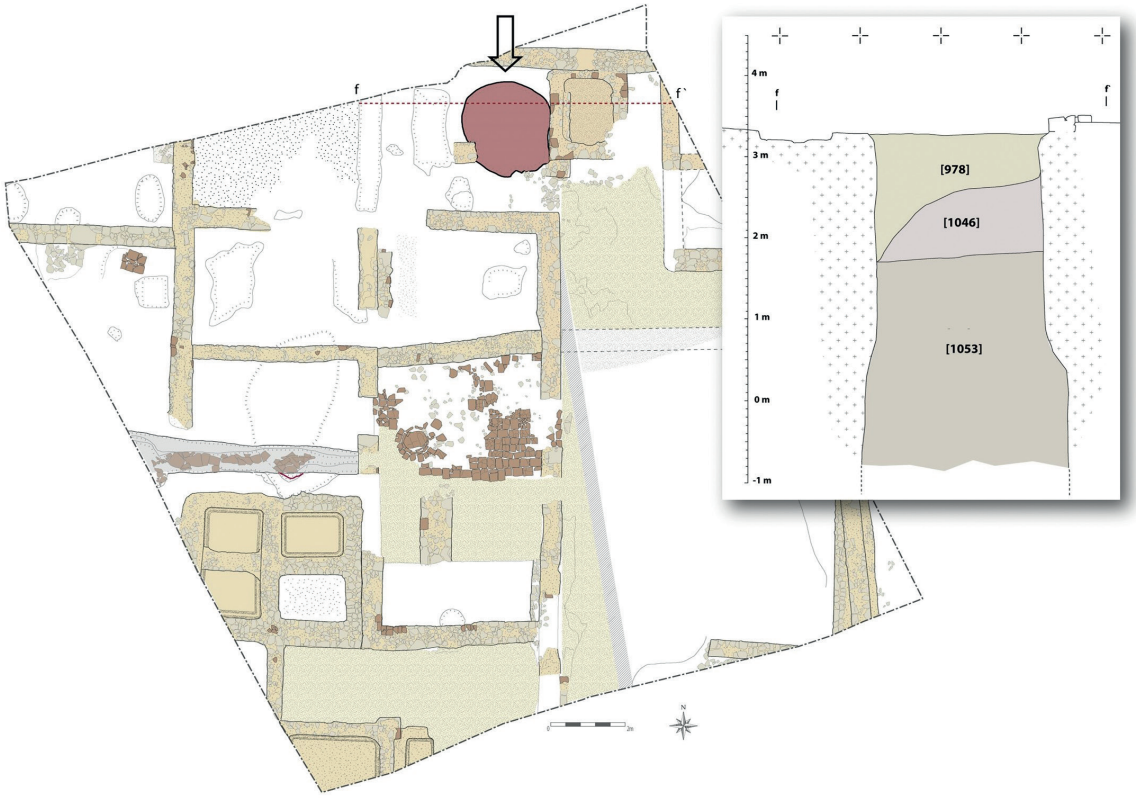


Figura 3 – Localización del contexto analizado (pozo) en planta y su respectivo perfil estratigráfico.

2. Los materiales cerámicos

Metodológicamente, el conjunto cerámico recogido se dividió según clase, producción y tipo específico (en caso de que se pudiese reconocer) de cada fragmento. Posteriormente, se procedió a la contabilización de los individuos siguiendo las indicaciones del protocolo de Sevilla (Adroher Auroux et al., 2016). En estas tres UE se han recuperado un total de 129 fragmentos diagnósticos (bordes, asas y fondos) para un total de 103 individuos entre vajilla fina, ánforas y cerámicas comunes/ de cocina. Es esta última categoría, con 48 individuos, la más abundante, seguida de ánforas (39 individuos) y vajilla fina (16 individuos). Se detecta la presencia de ánforas y vajilla fina con cronologías muy amplias, que van desde mediados del s. I hasta inicios del s. V, fruto sin duda de la naturaleza del contexto: un relleno de amortización de una fosa de la fábrica de salazones.

2.1. Descripción de los materiales por unidad estratigráfica

La UE [1053] se sitúa colmatando el fondo de la fosa. A esta unidad estratigráfica se asociaron 40 fragmentos cerámicos que se corresponderían con 35 individuos. Aparece caracterizada por una presencia importante de contenedores anfóricos, en su mayoría lusitanos aunque también de ánforas béticas del Guadalquivir, béticas de la costa y de importación africana. La mayor parte de los individuos lusitanos pertenecen a la forma Almagro 51C (11 individuos) (Fig. 4, 3-7), pudiéndose también documentar las formas Almagro 50=Keay 22 (2 individuo) (Fig. 4, 1-2) y Martinhal 1 (1 individuo) (Fig. 4, 8). El siguiente grupo en número serían las ánforas béticas, tanto las originarias del Guadalquivir como de provenientes de alfares situados en su costa. Entre el primer grupo aparecen las variantes A/B (1 individuo) (Fig. 4, 10) y C (1 individuo) (Fig. 4, 9) de Almagro 51. A estas, habría que sumar un borde y un pivote de 1 individuo Dressel 20 de las variantes más tardías de la forma (E/F) (Fig. 5, 12). De la costa bética solamente se registra un ánfora posiblemente del tipo Keay 16 (Fig. 4, 11). Por último, cabe destacar la presencia de dos individuos Keay 25A (Bonifay 2004, pp. 118-119) tunecinas (Fig. 5, 13-14).

La cerámica de cocina importada es escasa; solamente aparece una tapadera africana de la forma Hayes 182 (Fig. 5, 15). Las cerámicas comunes importadas son igualmente escasas al detectarse solamente una olla de producción bética (Fig. 5, 19) y un fondo de forma indeterminada (Fig. 5, 18). Las piezas de producción local se caracterizan por las pastas grisáceas, identificándose formas como cuencos (1 individuo) (Fig. 5, 16) y cazuelas/bacines (2 individuos) (Fig. 5, 17). Entre las formas locales, aparecen las ollas (3 individuos) (Fig. 5, 20), bacines (2 individuos), jarras (2 individuos) (Fig. 5, 21) y morteros (1 individuo) (Fig. 5, 22). No aparece asociada a esta unidad estratigráfica vajilla fina. Asociado a esta camada se ha encontrado también un peso de red, relacionado indudablemente ligado a la naturaleza del yacimiento (Fig. 6). En conjunto, las dataciones de estos materiales van desde finales del s. III hasta finales del s. IV (inicios del s. V?).

UE	Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI	Fig
1053	Ánfora	Lusitana	Almagro 50	2	-	2	-	-	-	2	4, 1-2
			Almagro 51C	11	-	11	-	-	-	11	4, 3-7
			Martinhal 1	1	-	1	-	-	-	1	4, 8
		Guadalquivir	Dressel 20	2	-	1	-	-	1	1	5, 12
			Almagro 51 A/B	1	-	1	-	-	-	1	4, 9
			Almagro 51 C	1	-	1	-	-	-	1	4, 10
			Indeterminada	2	-	-	2	-	-	1	-
		Bética costa	Keay XVI	1	-	1	-	-	-	1	4, 11
		Huelva	Indeterminada	1	-	-	-	-	1	1	-
		Africana	Keay 25/Africana IIIa	2	-	2	-	-	-	2	5, 13-14
	TOTAL ÁNFORAS			**24**	**-**	**20**	**2**		**2**	**22**	
	Cer. Cocina	Africana	Hayes 182?	1	-	1	-		-	1	5, 15
		Local	Cuenco	1	-	1	-		-	1	5, 16
			Cazuela	2	-	2	-		-	2	5, 17
	TOTAL CER. COCINA			**4**	**-**	**4**	**-**		**-**	**4**	
	Cer. Común	Bética	Olla	1	-	1	-		-	1	5, 19
			Indeterminada	3	-	-	-		3	1	5, 18
		Local	Olla	3	-	3	-		-	3	5, 20
			Bacín	2	-	2	-		-	2	-
			Jarra	2	-	2	-		-	2	5, 21
			Mortero	1	-	1	-		-	1	5, 22
		TOTAL CER. COMÚN		**12**	**-**	**9**	**-**		**3**	**10**	
		TOTAL [1053]		**40**	**-**	**33**	**2**		**5**	**36**	

Tabla 1 – Tabla de contabilización de la UE [1053].



Figura 4 – Materiales de la Unidad Estratigráfica [1053] (I).
Ánforas. 1. Almagro 50/ Lusitana/ ø: 12 cm; 2. Almagro 50/ Lusitana/ ø: 13 cm; 3. Almagro 51C/ Lusitana/ ø: 11'4 cm; 4. Almagro 51C/ Lusitana/ ø: 9 cm; 5. Almagro 51C/ Lusitana/ ø: 10'1 cm; 6. Almagro 51C/ Lusitana/ ø: 9'4 cm; 7. Almagro 51C/ Lusitana/ ø: 10'5 cm; 8. Martinhal 1/ Lusitana/ ø: 13'6 cm; 9. Almagro 51C/ Guadalquivir/ ø: 10 cm; 10. Almagro 51A/B/ Guadalquivir/ ø: 10 cm; 11. Keay 16/ Bética costera/ ø: 18 cm.



Figura 5 – Materiales de la Unidad Estratigráfica [1053] (II).
Ánforas. 12. Dressel 20/ Guadalquivir/ ø: 15 cm; 13. Keay 25A/ Africana/ ø: 12 cm; 14. Keay 25A/ Africana/ ø: 12 cm. Cerámica de cocina. 15.Hayes 182/ Cerámica africana de cocina/ ø: 25 cm; 16. Cuenco/ Local/regional/ ø: 21 cm; 17. Cazuela/ Local/regional/ ø: 11'6 cm. Cerámica común. 18. Fondo ind/ Bética/ ø: 4'2 cm. 19. Olla/ Bética/ ø: 27 cm; 20. Olla/ Local/regional/ ø: 12 cm; 21. Jarra/ Local/regional/ ø: 10'6 cm; 22. Mortero/ Local/regional/ ø: 33'6 cm.



Figura 6 – Peso encontrado en la UE [1053].

Sobre la UE 1053 se deposita la UE [1046], que aportó menos material cerámico, 14 fragmentos que corresponderían a 12 individuos. A diferencia de la anterior, encontramos vajilla fina: dos fragmentos de ARS D1, una Ha. 60 (Fig. 7, 1) y un fondo decorado del Style A(ii) probablemente de una Ha. 59 o 61A (Fig. 7, 2). Habría que sumar a estos fragmentos dos fondos de TSH, uno de los cuales provendría de los talleres de Andújar. Las ánforas son escasas: dos individuos béticos, de las formas Almagro 51 A/B y Almagro 51 C, respectivamente, y un asa de producción tunecina para la que no se ha podido asignar la forma. Entre las cerámicas de cocina destaca la presencia una cazuela de cerámica de *Pantelleria*, por lo tanto, de importación mediterránea (Fig. 7, 3). De producción local, se recuperó una olla de pasta grisácea (Fig. 7, 4). Entre la cerámica común, aparece una olla de producción bética (Fig. 7, 5) y otra de los alfares locales (Fig. 7, 6). La cronología propuesta se sostiene sobre las ARS y los tipos anfóricos que nos fechan el depósito entre finales del s. IV e inicios del s. V.

UE	Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI	Fig
1046	Ánfora	Guadalquivir	Almagro 51 A/B	1	-	1	-	-	-	1	-
			Almagro 51 C	1	-	1	-	-	-	1	-
		Africana	Indeterminada	1	-	-	1	-	-	1	-
	TOTAL ÁNFORA			**3**	**-**	**2**	**1**	**-**	**-**	**3**	
	Vajilla fina	TSH Rioja?	Indeterminada	1	-	-	-	1	-	1	-
		TSH And.	Indeterminada	1	-	-	-	1	-	1	-
		TSA D1	Hayes 59/61	1	-	-	-	-	1	1	7,2
			Hayes 60	1	-	1	-	-	-	1	7,1
	TOTAL VAJILLA FINA			**4**	**-**	**1**	**-**	**2**	**1**	**4**	
	Cer. Cocina	Pantellería	Cazuela	1	-	1	-	-	-	1	7,3
		Local	Olla	1	-	1	-	-	-	1	7,4
	TOTAL CER. COCINA			**2**	**-**	**2**	**-**	**-**	**-**	**2**	
	Cer. Común	Bética	Olla	4	-	2	-	2	-	2	7,5
		Local	Olla	1	-	1	-	-	-	1	7, 6
	TOTAL CER. COMÚN			**5**	**-**	**3**		**2**		**3**	
	TOTAL [1046]			**14**	**-**	**8**	**1**	**4**	**1**	**12**	**-**

Tabla 2 – Tabla de contabilización de la UE [1046].

Por último, la UE [978] sella la fosa y aporta la mayor cantidad de material, con 75 fragmentos, que corresponderían a 53 individuos. La vajilla fina es más abundante en esta unidad estratigráfica

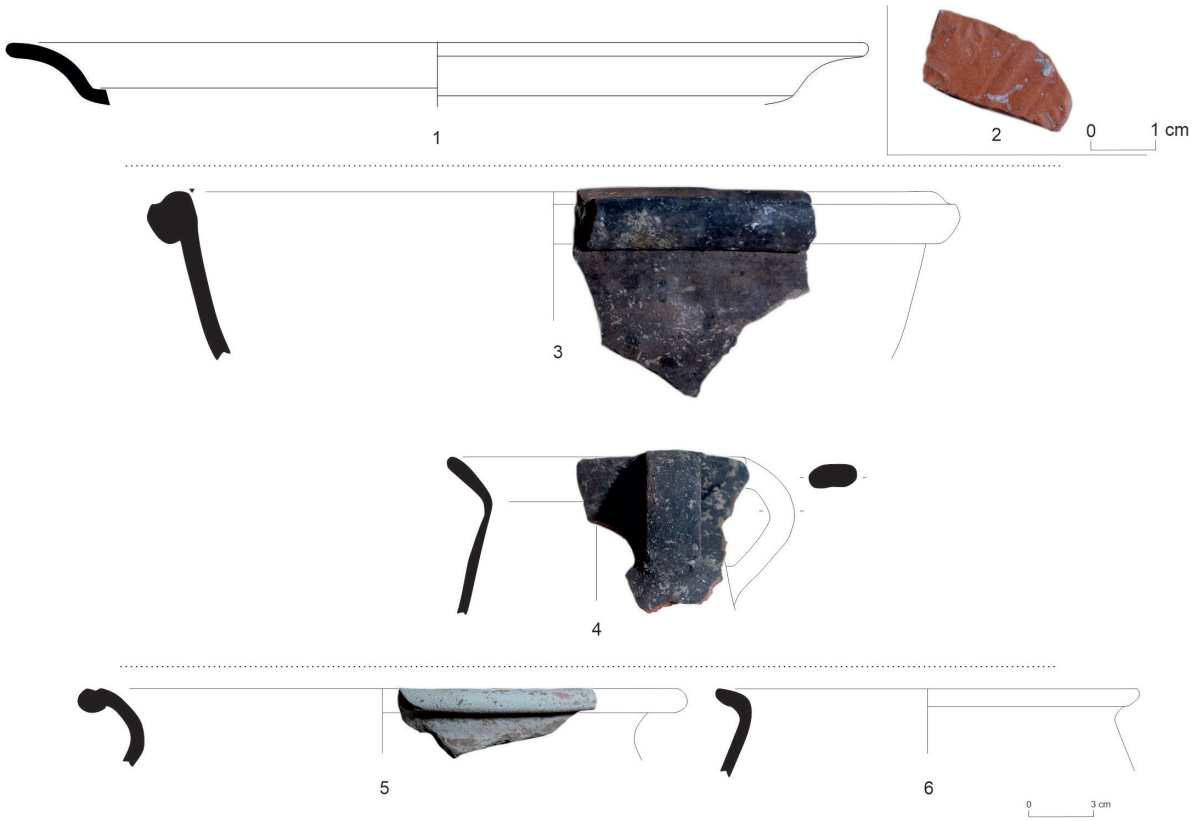


Figura 7 – Materiales encontrados en la UE [1046].
Vajillas finas. 1. Hayes 60/ ARS D1/ ø: 35 cm; 2. Fondo decorado (Hayes 59/61?)/ ARS D1/ ø: ¿? cm. Cerámica de cocina. 3. Cazuela/ Pantellería/ ø: 34 cm; 4. Olla/ Local/regional/ ø: 14 cm. Cerámica común. 5. Olla/ Bética/ ø: 29 cm; 6. Olla/ Local/regional/ ø: 20 cm.

que en las anteriores. Se registra la presencia de las producciones sudgálica (2 individuos), hispánica (3 individuos) y lucente (1 individuo), sin que sea posible identificar los tipos. Entre el grupo africano se recoge una Ha. 50B (ARS C3), así como Ha. 59A (1 individuo) y Ha. 61A (3 individuos) en ARS D1.

Los tipos anfóricos son los mismos que los detectados en las otras unidades estratigráficas, con una elevada presencia de individuos lusitanos. Las formas presentes son Almagro 51C, la más abundante con 5 individuos, junto con la forma Dressel 14 (1 individuo) y Almagro 50=Keay 22 (1 individuo). En el conjunto bético vuelven a aparecer las producciones del Guadalquivir, con tres individuos de las formas Dressel 23, Haltern 70 y Almagro 51A/B, respectivamente, y un ánfora del tipo Beltrán IIB, probablemente de la costa gaditana. Por último, de producción tunecina tendríamos un individuo de la forma Africana II.

Entre la vajilla de cocina, destaca el conjunto de culinarias africanas con presencia de los tipos Ha. 23B (1 individuo) (Fig. 8, 1), Ha. 181 (1 individuo), Ha. 182 (4 individuos) (Fig. 8, 2-3) y 196 (2 individuos) (Fig. 8, 4-5). Las cerámicas de cocina locales/regionales también están presentes, con formas como ollas (2 individuos) y cazuelas (2 individuos) (Fig. 8, 6-7). La cerámica común bética está muy presente, especialmente los cuencos (4 individuos) (Fig. 8, 10) y bacines (2 individuos) (Fig. 8, 8-9). Completarían el conjunto las cerámicas comunes de producción local, de pastas anaranjadas y claras. Entre ellas, podemos distinguir ollas (3 individuos) (Fig. 8, 11-12¸ Fig. 9, 15), ollas de borde reentrante (1 individuo) (Fig. 8, 13), bacines (4 individuos) (Fig. 9, 16), jarras (1 individuo) (Fig. 8, 14) y un borde de *dolium* (1 individuo) (Fig. 9, 17). En general, los materiales de esta UE se pueden fechar en los decenios finales del s. IV.

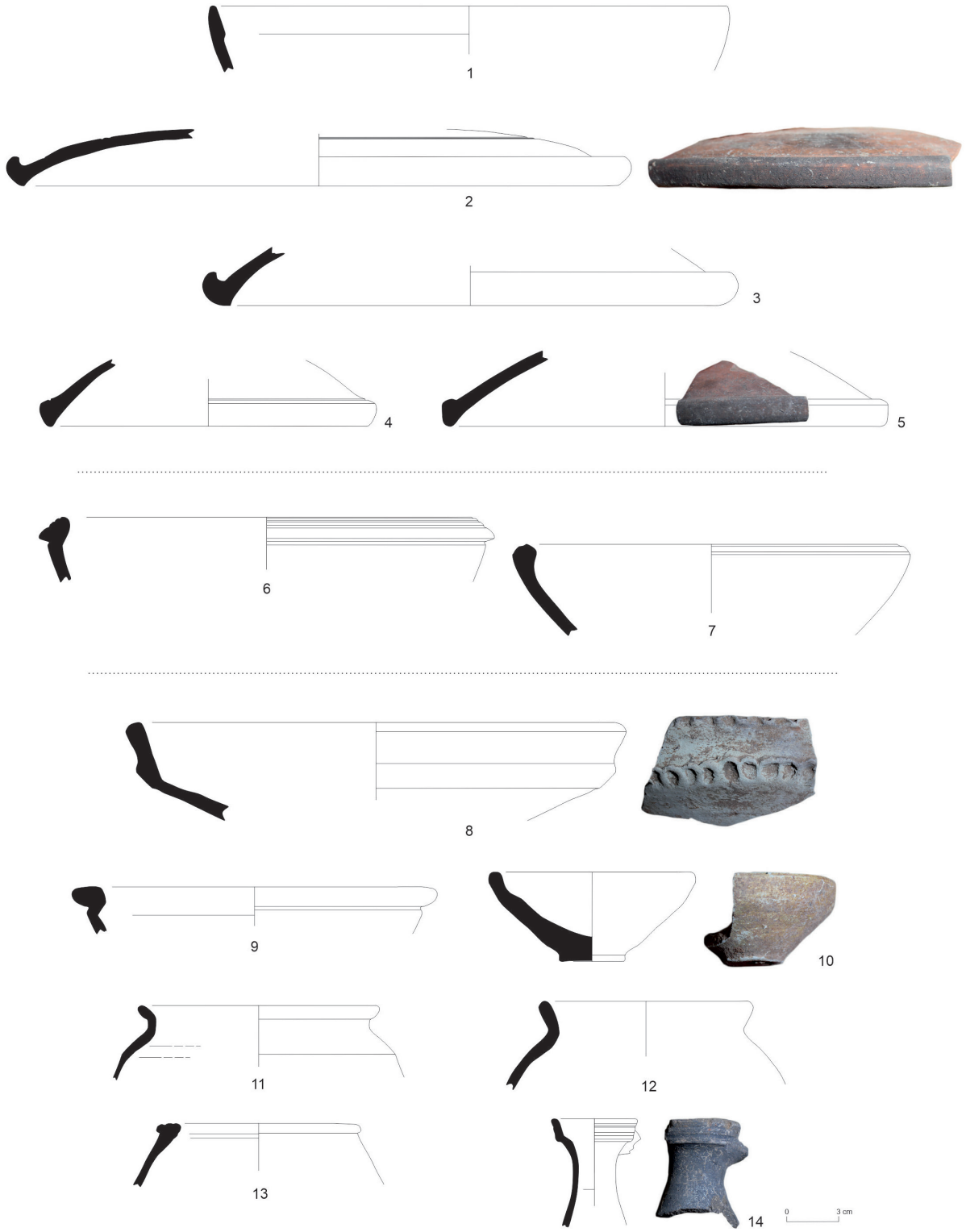


Figura 8 – Materiales encontrados en la UE [978] (I).
Cerámica de cocina. 1. Hayes 23B/ Cer africana de cocina/ ø: 30 cm; 2. Hayes 182/ Cer africana de cocina/ ø: 35 cm; 3. Hayes 182/ Cer africana de cocina/ ø: 31 cm; 4. Hayes 196/ Cer africana de cocina/ ø: 19 cm; 5. Hayes 196/ Cer africana de cocina/ ø: 25 cm; 6. Cazuela/ Local/regional/ ø: 24 cm; 7. Cazuela/ Local/regional/ ø: 23 cm. Cerámica común. 8. Bacín/ Bética/ ø: 29 cm; 9. Bacín/ Bética/ ø: 21 cm; 10. Cuenco/ Bética/ ø: 12 cm; 11. Olla/ Local/regional/ ø: 14 cm; 12. Olla/ Local/regional/ ø: 13 cm; 13. Olla/ Local/regional/ ø: 12 cm; 14. Jarra/ Local/regional/ ø: 5 cm.



Figura 9 – Materiales encontrados en la UE [978] (II).
Cerámica común. 15. Olla/ Local/regional/ ø: 20 cm; 16. Bacín/ Local/regional/ ø: 35 cm; 17. *Dolium*/ Local/regional/ ø: 13 cm.

UE	Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI	Fig
978	Ánfora	Lusitanas	Dressel 14	1	-	1	-	-	-	1	-
			Almagro 50/Keay 22	2	-	1	-	-	1	1	-
			Almagro 51C	13	-	5	7	-	1	5	-
			Indeterminada	2	-	-		-	2	1	-
		Guadalquivir	Dressel 23	2	-	-	1	-	1	1	-
			Haltern 70	2	-	1	-	-	1	1	-
			Almagro 51 A/B	1	-	1	-	-	-	1	-
		Bética Costera	Beltrán II	1	-	1	-	-	-	1	-
		Africana	Africana II	1	-	1	-	-	-	1	-
			Indeterminada	3	-	-	2	-	1	1	-
	TOTAL ÁNFORAS			**28**	**-**	**11**	**10**	**-**	**7**	**14**	
	Vajilla fina	TSSG	Indeterminada	8	-	2	-	2	4	2	-
		TSH	Indeterminada	3	-	-	-	-	3	3	-
		TS Luzente	Indeterminada	1	-	-	-	-	1	1	-
		TSA C	Hayes 50	1	-	1	-	-	-	1	-
		TSA D	Hayes 59A	1	-	1	-	-	-	1	-
			Hayes 61A	3	-	3	-	-	-	3	-
	TOTAL VAJILLA FINA			**17**	**-**	**7**	**-**	**2**	**8**	**11**	
	Cer. Cocina	Africana	Hayes 23B	1	-	1	-	-	-	1	-
			Hayes 181	1	-	1	-	-	-	1	8,1
			Hayes 182	4	-	4	-	-	-	4	8,2-3
			Hayes 196	2	-	2	-	-	-	2	8,4-5
		Local	Olla	2	-	2	-	-	-	2	-
			Cazuela	2	-	2	-	-	-	2	8,6-7
	TOTAL C. COCINA			**12**	**-**	**12**	**-**	**-**	**-**	**12**	
	Cer. Común	Bética	Cuenco	4	-	4	-	-	-	4	8,10
			Bacín	2	-	2	-	-	-	2	8,8-9
			Indeterminada	1	-	1	-	-	-	1	
		Local	Olla	3	-	3	-	-	-	3	8,11-12; 9,15
			Olla b. reentrante	1	-	1	-	-	-	1	8,13
			Bacín	4	-	4	-	-	-	4	9,16
			Dolium	1	-	1	-	-	-	1	9,17
			Jarra	1	-	1	-	-	-	1	8,14
	TOTAL CER. COMÚN			**17**	**-**	**17**	**-**	**-**	**-**	**17**	
	TOTAL [978]			**75**	**-**	**47**	**10**	**2**	**15**	**54**	

Tabla 3 – Tabla de contabilización de la UE [978].

2.2. Las clases y producciones cerámicas presentes en el pozo

Si atendemos a las diversas clases presentes en el pozo, la más abundante son las ánforas, con 39 individuos. La producción mayoritaria es la lusitana (22 individuos), especialmente la forma Almagro 51 C, que domina el conjunto con 16 individuos. Otras formas presentes son la Almagro 50 o (con solamente un individuo) Dressel 14 y Martinhal 1. El otro gran grupo son las ánforas de la Bética (12 individuos). Se identifican individuos producidos en los talleres del Guadalquivir (especialmente las formas Almagro 51 a/b y Almagro 51 c), de la costa gaditana e incluso un posible fragmento onubense de forma indeterminada (en la UE 1053). Por último, también están representadas las ánforas tunecinas (4 individuos). Los individuos identificados pertenecen a los tipos Africana II (1 individuo) y Africana IIIa/Keay 25 (2 individuos).

El conjunto de vajillas finas es heterogéneo en cuanto a la procedencia de las piezas. La mayoría de los individuos pertenecen a la producción africana (7 individuos), pero también se recogen fragmentos sudgálicos (2 individuos de forma indeterminada), hispánicos (5 individuos cuya tipología no se ha podido determinar por la alta fragmentación del conjunto) y lucente (1 individuo).

Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI
Ánforas	Lusitania	Dressel 14	1	-	1	-	-	-	1
		Almagro 50/Keay 22	4	-	3	-	-	1	3
		Almagro 51C	24	-	16	7	-	1	16
		Martinhal 1	1	-	1	-	-	-	1
		Indeterminada	2	-	-	-	-	2	1
	Guadalquivir	Dressel 20	2	-	1	-	-	1	1
		Dressel 23	2	-	-	1	-	1	1
		Haltern 70	2	-	1	-	-	1	1
		Almagro 51 A/B	3	-	3	-	-	-	3
		Almagro 51 C	2	-	2	-	-	-	2
		Indeterminada	2	-	-	2	-	-	1
	Bética Costera	Beltrán II	1	-	1	-	-	-	1
		Keay XVI	1	-	1	-	-	-	1
	Huelva	Indeterminada	1	-	-	-	-	1	1
	Africana	Africana II	1	-	1	-	-	-	1
		Africana IIIa/ Keay 25	2	-	2	-	-	-	2
		Indeterminada	4	-	-	3		1	2
TOTAL ÁNFORAS			55	-	33	13		9	39

Tabla 4 – Tabla de contabilización de ánforas del pozo.

Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI
Vajilla fina	TSSG	Indeterminada	8	-	2	-	2	4	2
	TSH	Indeterminada	4	-	-	-	1	3	4
	TSH And.	Indeterminada	1	-	-	-	1	-	1
	TS Luzente	Indeterminada	1	-	-	-	-	1	1
	TSA C	Hayes 50	1	-	1	-	-	-	1
	TSA D	Hayes 59A	1	-	1	-	-	-	1
		Hayes 59/61	1	-	-	-	-	1	1
		Hayes 60	1	-	1	-	-	-	1
		Hayes 61A	3	-	3	-	-	-	3
TOTAL VAJILLA FINA			21	-	8	-	4	9	15

Tabla 5 – Tabla de contabilización de vajillas finas del pozo.

Centrándonos en las sigillatas africanas, en pasta C aparece un borde de Hayes 50. En producción D, el tipo más frecuente es la Hayes 61A (3 individuos), estando también presentes las formas Hayes 59A, 59/61 y 60.

Las cerámicas de cocina suponen 18 individuos en el conjunto total. La mitad de estos se corresponden con vajilla africana de cocina, de los tipos Hayes 23 (1 individuo), el conjunto de cazuela y tapadera Hayes 181 (1 individuo) y Hayes 182 (5 individuos) y la tapadera Hayes 196 (2 individuos). Debe sumarse a los individuos importados una cazuela producida en la isla de Pantellería. Entre las formas locales, caracterizadas por sus pastas groseras y negruzcas/grisáceas, así como por los restos de haber sido expuestas al fuego que presentan en las superficies exteriores, identificamos ollas (3 individuos), algunas de ellas con asa, cazuelas (4 individuos) y cuencos (1 individuo).

Las cerámicas comunes son la clase más abundante tras las ánforas. La producción bética (11 individuos) aparece con cuencos (4 individuos), ollas (3 individuos) y bacines (2 individuos). Las producciones locales presentan pastas variadas, con coloraciones claras, anaranjadas o amarronadas. La tipología formal es variada, con ollas (8 individuos), bacines (6 individuos), jarras (3 individuos), morteros (1 individuo) y *dolia* (1 individuo).

Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI
Cerámica de cocina	Africana	Hayes 23B	1	-	1	-	-	-	1
		Hayes 181	1	-	1	-	-	-	1
		Hayes 182	5	-	5	-	-	-	5
		Hayes 196	2	-	2	-	-	-	2
	Pantelleria	Cazuela	1	-	1	-	-	-	1
	Local	Olla	3	-	3	-	-	-	3
		Cazuela	4	-	4	-	-	-	4
		Cuenco	1	-	1	-	-	-	1
TOTAL CER. COCINA			**18**	**-**	**18**	**-**	**-**	**-**	**18**

Tabla 6 – Tabla de contabilización de cerámicas de cocina del pozo.

Clase	Producción	Forma	Nº Frag	PC	B	A	P	F	NMI
Cer. Común	Bética	Olla	5	-	3	-	2	-	3
		Cuencos	4	-	4	-	-	-	4
		Bacín	2	-	2	-	-	-	2
		Indeterminada	4	-	-	1	-	3	2
	Local	Olla	7	-	7	-	-	-	7
		Olla borde reentrante	1	-	1	-	-	-	1
		Jarra	3	-	3	-	-	-	3
		Bacín	6	-	6	-	-	-	6
		Mortero	1	-	1	-	-	-	1
		Dolium	1	-	1	-	-	-	1
TOTAL CER. COMÚN			**34**	**-**	**30**	**1**	**2**	**3**	**30**

Tabla 7 – Tabla de contabilización de cerámicas comunes del pozo.

3. Conclusiones

Cabe destacar en cuanto a los materiales documentados, la presencia de cerámicas de importación mediterránea como las cerámicas de cocina de Pantellería. Su presencia en Faro refuerza la hipótesis de su importación hacia las costas septentrionales de la península posiblemente acompañando los cargamentos norteafricanos. Es habitual que los productos regionales, tanto las ánforas lusitanas septentrionales como las cerámicas comunes y de cocina dominen el contexto junto a escasas importaciones mediterráneas como las ya mencionadas Pantelleria, a las que unimos los productos norteafricanos: vajillas finas, las cerámicas de cocina y algunas escasas ánforas Keay 25 del s. IV. En estos contextos, centrados en los decenios finales del s. IV todavía no se detectan importaciones orientales, como si lo hacen en contextos ligeramente más tardíos ya en un s. V avanzado (Fernández et al., en prensa).

El importante peso de los productos béticos en el contexto algarvío es de sobra conocido (Fernández Fernández et al., 2019; Viegas, 2011) y hay que enmarcarlo dentro de las intensas relaciones económico-comerciales y la cercanía de ambos territorios. No obstante, en este contexto propio del s. IV, las ánforas (especialmente Almagro 51A/B) no son tan abundantes como en contextos precedentes (Fernández Fernández et al., 2019; Silva et al., en prensa) de los siglos I y II d.C. En este caso, las ánforas aparecen acompañadas por un importante conjunto de cerámica común, también muy presente en los contextos de amortización del interior de las piletas de salazón.

A la vista de los datos obtenidos del análisis de los materiales en sus contextos estratigráficos parece claro que el proceso de relleno de la fosa se efectuó mediante la deposición de tierras traídas de otras partes del yacimiento lo que genera la presencia de materiales residuales como las vajillas

finas sudgálicas e hispánicas y algunos contenedores alto imperiales. A pesar de individualizarse tres UE, los materiales recuperados en ellas pegan entre sí y presentan cronologías similares por lo que consideramos que el relleno se produjo en un solo momento. Los materiales datantes, especialmente las ánforas, c. de cocina africanas y ARS C3 y D1 de las diferentes UE nos llevan a fechar la amortización de la fosa en un momento de finales del s. IV, aunque no sería improbable que alcanzase los inicios del s. V. Esta fecha aportada por el pozo coincidiría con el abandono de la fábrica de salazones. Los estudios en marcha sobre los materiales que rellenan las piletas de salazón y otros contextos de abandono (patio, horno de vidrio) nos aportarán datos cronológicos fiables que refuercen la cronología propuesta para el conjunto aquí presentado.

Bibliografia

Arruda, A. M., Bargão, P., y Sousa, E. (2005). A ocupação pré-romana de Faro: alguns novos dados. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 8* (1), pp. 177-208.

Adroher Auroux, A. M., Carreras Monfort, C., Almeida, R. R. de, Fernández Fernández, A., Molina Vidal, J., y Viegas, C. (2016). Registro para la cuantificación de cerámica arqueológica: estado de la cuestión y una nueva propuesta. Protocolo de Sevilla (PRCS/14). *Zephyrvs, 78*, pp. 87.

Bernardes, J. P. (2011). A cidade de Ossonoba e o seu territorio. *Anais do Municipio de Faro, 37*, pp. 11-26.

Bernardes, J. P. (2014). *Ossonoba* e o seu território: as transformações de uma cidade portuária do sul da Lusitânia. In D. Vaquerizo, J. A. Garriguet y A. León (Eds.), *Ciudad y territorio: transformaciones materiales e ideológicas entre la época clásica y el Altomedioevo* (pp. 355-366). Monografías de Arqueología Cordobesa, 20. Córdoba, Servicio de Publicaciones, Universidad de Córdoba.

Bernardes, J. P., Botelho, P., Martins, A., y Santos, F. (2020). *Ossonoba* (Faro, Portugal). In A. Pizzo (Ed.), *La arquitectura doméstica de la Lusitania romana* (pp. 227-232). Mytra, 6. Mérida, Instituto de Arqueología.

Fernández Fernández A., Silva, R. C., Botelho, P., y Santos, F. (en prensa). Vajillas finas importadas tardoantiguas de los niveles de abandono de la factoría de salazones de la calle Francisco Barreto en Faro (Portugal). *LRCW7, Valencia, 2019*.

Fernández Fernández, A., Silva, R. C., García Vargas, E., Gonçalves, A. (2019). Los inicios de la ocupación romana de Lagos (Portugal) a partir de un contexto cerámico Julio-Claudio. *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, 28*, pp. 181-202.

Mantas, V. (2016). Navegação e Portos no Algarve Romano. *Al-'Ulyà. Revista do Arquivo Municipal de Loulé, 16*, pp. 25-51.

Silva, R. C., Fernández Fernández, A., Botelho, P., y Santos, F. (en prensa). Un contexto anfórico cerrado proveniente de una fosa associada a la factoría de salazón de la C. Francisco Barreto (Faro, Portugal). *EX BAETICA AMPHORAE II - Conservas, azeite e vinho da Bética no Império Romano. Vinte anos depois, Sevilla, 2018*.

Viegas, C. (2011). *A ocupação romana do Algarve. Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*. Estudos e Memórias, 3. Lisboa, UNIARQ.

Evidências da ocupação romana no centro de Portimão: o contexto funerário do Jardim 1º de Dezembro

Vera Teixeira de Freitas
Museu de Portimão - Câmara Municipal de Portimão / UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa / vera.freitas@cm-portimao.pt

David Gonçalves
Laboratório de Arqueociências, Património Cultural I. P./BIOPOLIS / Centro de Investigação em Antropologia e Saúde / Centro de Ecologia Funciona / davidmiguelgoncalves@gmail.com

João Pedro Tereso
CIBIO-BIOPOLIS (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos da Universidade do Porto) / CEIS20 (Centro de Estudos Interdisciplinares, Universidade de Coimbra) / UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa) / jptereso@gmail.com

Filipe Costa Vaz
Historic Environment, Department of Culture and Tourism, Abu Dhabi, Emirados Árabes Unidos / CIBIO-BIOPOLIS (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos da Universidade do Porto) / filipe.mcvaz@gmail.com

Resumo

O projecto de reabilitação do Jardim 1º de Dezembro em Portimão foi alvo de trabalhos de minimização de impactes arqueológicos, considerando a sensibilidade arqueológica do local, nomeadamente a possibilidade de integrar vestígios da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão. Foi possível verificar que esta estrutura defensiva cobria parcialmente uma outra realidade contextual de cronologia romana, nomeadamente um contexto funerário, muito provavelmente um *bustum*. Este contexto, alvo de análise bioarqueológica e antracológica, continha oferendas pós-incineração compostas por várias peças de vidro, de cerâmica e de metal, apontando para uma cronologia de finais do século I a meados do século II, o que nos leva a considerar esta sepultura como um exemplo tardio do rito funerário de incineração no Algarve.

Palavras-chave

Bustum, necrópole, período romano, bioarqueologia.

Abstract

The rehabilitation project of Portimão's Jardim 1º de Dezembro involved the minimization of archaeological impacts, given the extreme sensibility of the area, and especially due to the high chances of finding traces of the Vila Nova de Portimão's Late Medieval wall. Indeed, this defensive structure was found to partially cover other vestiges from the Roman period, namely a funerary context, most likely a *bustum*. This context, which underwent bioarchaeological and anthracological analyses, revealed post-cremation offerings composed of several glass, ceramics and metal fragments. A presumptive chronology of late first to mid second century has been proposed, leaving us to consider this grave as a late example of a funeral rite by incineration.

Keywords

Bustum, Necropolis, Roman Era, Bioarchaeology.

1. Introdução

A participação do Sector de Património do Museu de Portimão/CMP nos processos de licenciamento urbanístico, e as consequentes intervenções arqueológicas preventivas realizadas no Centro Histórico, conduziram à alteração do panorama da investigação arqueológica local, dando a conhecer uma ocupação cujas características e cronologia eram inéditas na cidade de Portimão. Referimo-nos à área industrial de preparados piscícolas de época romana registado no Edifício Mabor, na zona ribeirinha (Fig. 1, n.º 2) (Botelho, 2015a, 2015b), bem como à ocupação romana detectada na área da Casa da N. Sr.ª da Conceição (Freitas, 2017) e no edifício situado na Rua 5 de Outubro, nº 78–85 (Silva, Gonçalves, 2021) (Fig. 1, n.º 2).

Apesar da ocupação romana no centro histórico de Portimão ser desconhecida até recentemente, os vestígios arqueológicos romanos na foz do rio Arade, importante porto de abrigo e via de acesso ao interior algarvio, já nos indicavam uma acentuada actividade comercial integrada nos circuitos vigentes à época, bem como uma fase de intenso povoamento, favorecida pela abundância de recursos fluvio-marinhos (Diogo, Cardoso, 1992; Diogo, Cardoso, Reiner, 2000; Fonseca, 2015; Fonseca et al. no prelo; Silva, Coelho-Soares, Soares, 1987; Teichner, 1995, 1997). *Portus Hanibalis*, *Portus Magnus* ou *Cilpis* são topónimos que vários autores localizam na zona da foz do rio Arade, não sendo consensual qualquer uma destas atribuições (Alarcão, 2005).



Figura 1 – Localização de Portimão e do Jardim 1º de Dezembro, com a implantação da área de escavação (Sector 1) , da zona envolvente da Igreja Matriz (1) e da área industrial de preparados piscícolas da Mabor (2).

O projecto de reabilitação do Jardim 1º de Dezembro em Portimão, promovido pela Câmara Municipal de Portimão em 2018, foi alvo de trabalhos de minimização de impactes arqueológicos, considerando a sensibilidade arqueológica do local. Colocava-se a possibilidade de no Jardim se conservar um troço da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão, bem como vestígios da ocupação da Idade Moderna, à semelhança de outras intervenções próximas, não sendo, à data, previsível o aparecimento de vestígios de cronologias mais recuadas.

2. A intervenção arqueológica no jardim 1º de Dezembro

A intervenção arqueológica na zona sul do Jardim, efectuada com o objectivo de identificar o traçado da muralha e averiguar o seu estado de conservação, permitiu verificar que esta estrutura defensiva, que se encontrava ao nível da sua fundação e afectada por várias infra-estruturas, cobria parcialmente uma outra realidade contextual de cronologia romana.

Tratava-se de uma pequena estrutura negativa de tendência rectangular, com c. 1,20 m de comprimento, 0,5 m de largura e 0,2 m de profundidade, denotando-se que as suas paredes recobertas de argila - [136] - de tons laranja avermelhado e uma espessura entre os 2-3 cm, foram expostas a altas temperaturas. A referida estrutura negativa foi aberta no substrato rochoso calcário, bem como num contexto secundário - [137], cujo escasso espólio associado apresenta características que o permitem datar da época romana, não sendo possível, contudo, uma aferição cronológica mais precisa.



Figura 2 – Planta do Sector 1 com a implantação da sepultura romana, sob a fundação da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão.

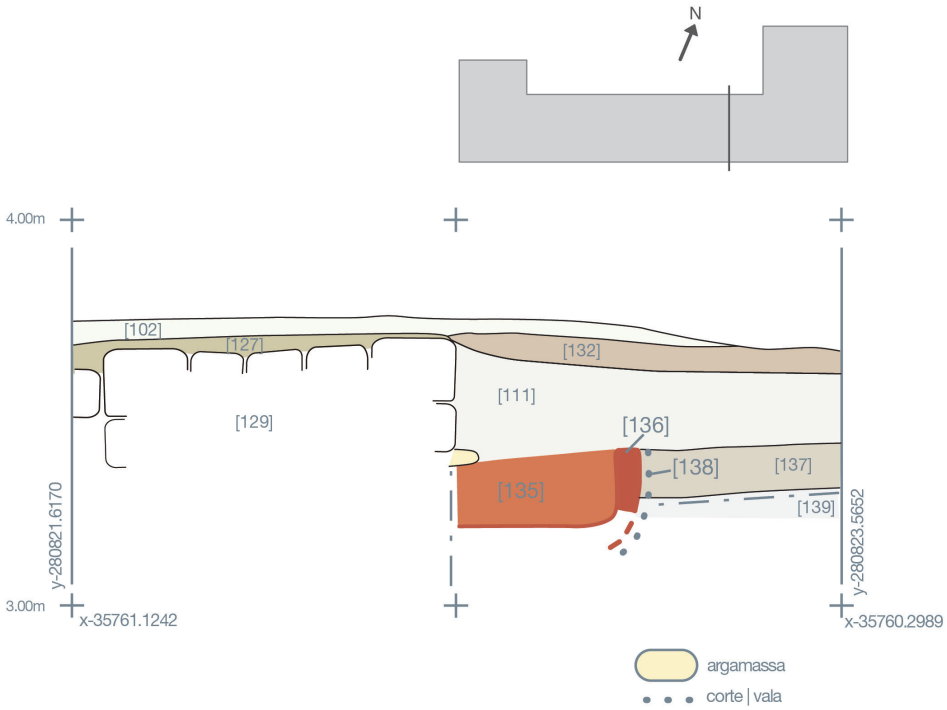


Figura 3 – Perfil do Sector 1, verificando-se a presença da sepultura romana sob a fundação da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão.

Devido à impossibilidade de desmontar a estrutura defensiva classificada, optou-se por escavar apenas a reduzida área disponível e proceder à recolha integral da amostra proveniente do seu interior. Foi possível entender que a estrutura teria originalmente uma altura superior, tendo já sido alvo de perturbações, presumivelmente no momento de construção da muralha tardo-medieval. Com efeito, fragmentos das paredes de argila encontravam-se no topo do enchimento, que aparentava ter sido superficialmente revolvido. Por outro lado, uma camada de argamassa que extravasava os limites da fundação da muralha, cobria parcialmente a estrutura negativa, supondo-se que com a intenção de fortalecer a única zona do embasamento que não assentava directamente no calcário. Destaca-se a recolha de um fragmento de parede de argila da estrutura com a superfície alisada, bem como uma área moldada com rebordo saliente e uma depressão angulosa, podendo eventualmente corresponder a uma esquina da estrutura.

O enchimento - [135] – que como já referimos apresentava sinais de ter sido anteriormente afectado, continha peças metálicas, fragmentos de vidro e de cerâmica, bem como escassos ossos cremados, envoltos numa elevada quantidade de restos de carvão e de cinzas. As características da estrutura indiciavam estarmos perante um contexto funerário, nomeadamente uma sepultura de incineração, assumindo o espólio associado um carácter de oferenda.

Destacam-se uma tigela de *terra sigillata* africana A da forma Hayes 3B com decoração de barbotina de folha d'água, apresentando as paredes de tom acinzentado devido à exposição a altas temperaturas (Fig. 6, n.º 1), várias peças de vidro, tendo sido possível identificar um bordo de um unguentário translúcido de tom verde-azulado (tipo Isings 82, Fig. 7, n.º 3), uma tigela translúcida incolor (tipo Isings 80, Fig. 7, n.º 1) e um fundo de pé anelar de tipo indeterminado (Fig. 7, n.º 2), que poderá, com reservas, corresponder ao fundo da tigela. Estas peças não se encontram derretidas, o que não é incomum, considerando que o vidro, especialmente se não tiver chumbo na sua composição, resiste a temperaturas muito elevadas, por vezes não alcançadas por uma pira funerária. Da cerâmica utilitária presente no contexto constava de um fragmento de asa de pasta cinzenta de possível produção na área do Guadalquivir (Fig. 6, n.º 3) e uma peça fechada de fabrico local/regional, provavelmente correspondente a um pote (Fig. 6, n.º 2), para além de alguns bojos de forma não identificável, correspondentes, pelo menos, a outros dois recipientes cerâmicos desta categoria.



Figura 4 – Sector 1, verificando-se a presença da sepultura romana sob a fundação da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão.



Figura 5 – Sepultura romana sob a fundação da muralha tardo-medieval de Vila Nova de Portimão.

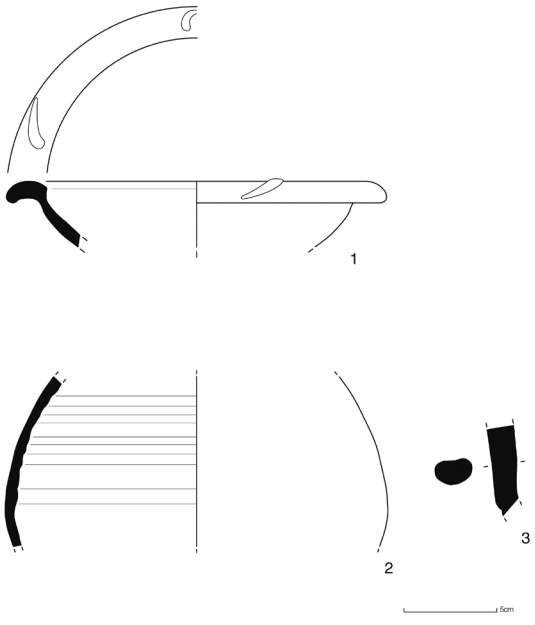


Figura 6 – Espólio cerâmico da sepultura de incineração romana.

As dez cavilhas de ferro de cabeça circular recolhidas no contexto [135], quatro de maiores dimensões e com haste de secção quadrangular e as restantes seis de menores dimensões com haste de secção circular (Fig. 8), correspondem a elementos de mobiliário funerário ou outro tipo de estrutura construída em matéria perecível depositada como oferenda.

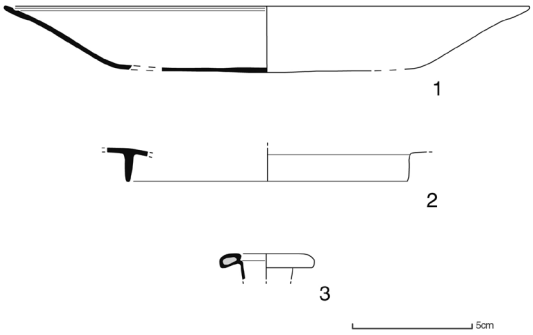


Figura 7 – Espólio vítreo da sepultura de incineração romana.



Figura 8 – Espólio metálico da sepultura de incineração romana.

Realça-se o facto de o espólio exibir sinais de ter sido exposto a altas temperaturas. Todavia, denota-se a presença não uniforme de marcas de combustão nas peças, prováveis efeitos de calor residual, o que nos indicia estarmos perante uma possível oferenda pós-incineração.

3. Análise bioarqueológica

Apesar de a identificação anatómica dos restos ósseos ser deficiente no caso das incinerações, a análise bioarqueológica do contexto permitiu verificar que a queima se deu sobre um corpo completo de um indivíduo maturo de sexo indeterminado (o cotovelo apresenta um estado de desenvolvimento completo que só ocorre a partir dos 15 anos), tendo esta sido mantida provavelmente apenas até à eliminação dos tecidos moles. O operador da pira não procurou atingir a calcinação completa do esqueleto. O conjunto de restos humanos é reduzido (apenas 149,7 g, o que representa, no máximo, cerca de 15-20% de um esqueleto queimado) (Gonçalves et al. 2010, 2013), situação relacionável com a escavação parcial do contexto.



Figura 9 – Fragmentos de crânio, tíbia (n=3) e rádio humanos com colorações térmico-induzidas entre o preto e o branco.

Denota-se uma variação cromática nos ossos, indicando que a intensidade da queima os afectou de forma diversificada, devido à protecção diferencial oferecida pelos tecidos moles, que têm uma distribuição assimétrica pelas diferentes regiões do corpo. Esta circunstância, aliada ao facto de alguns ossos estarem mais escuros por dentro e mais claros por fora e de haver alguns ossos com deformação térmico-induzida, informa-nos que, muito provavelmente, a queima ocorreu sobre um cadáver inteiro ainda com tecidos moles, em conformidade com o que é crono-culturalmente expectável para este material.

4. Análise antracológica

O conjunto antracológico recuperado na U.E. [135] corresponde muito provavelmente aos carvões resultantes do combustível utilizado na incineração. Foram estudados 408 fragmentos de carvão, verificando-se um grande predomínio da madeira de *Olea europaea* (oliveira/zambujeiro) juntamente com escassos fragmentos de *Quercus* sp. de folha perene (azinheira/sobreiro/carrasco). Não foi possível um diagnóstico taxonómico detalhado de um número grande destes fragmentos devido ao seu mau estado de preservação e, em diversos casos, por se tratar de fragmentos de casca, tendo por isso sido identificados como Dicotiledóneas ou Indeterminados.

Os fragmentos de oliveira/zambujeiro apresentam sempre curvaturas fortes, atestando resultarem da queima de pequenos ramos. São visíveis fissuras radiais em quase todos os carvões, sendo por vezes abundantes, o que sugere que a madeira estaria verde quando foi queimada. Pelo contrário, os fragmentos de *Quercus* sp. apresentam curvaturas fracas, sugerindo resultar de elementos de maior porte, sendo as fissuras bem menos abundantes (Théry-Parisot, Henry, 2012, pp. 381-388).

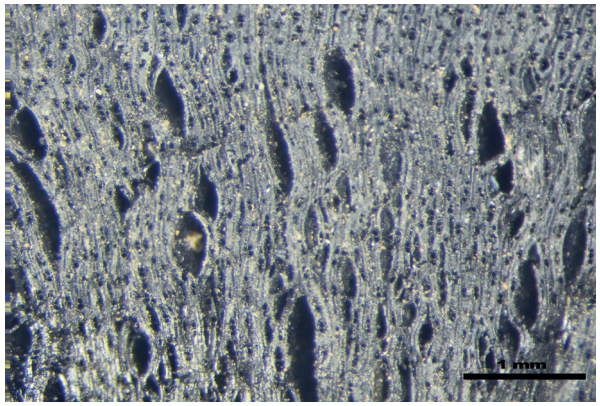


Figura 10 – Fissuras radiais em fragmentos de *Olea europaea*.

Os dados sugerem que a incineração terá sido realizada com pequenos ramos de zambujeiro ou oliveira e peças maiores de azinheira ou sobreiro. Os referidos ramos terão sido utilizados como combustível pouco depois de terem sido recolhidos, pois apresentam sinais de estarem ainda verdes aquando da sua carbonização. Infelizmente, a distinção entre madeira de zambujeiro e de oliveira é particularmente difícil, ao que acresce que as evidências dendrológicas de poda, i.e., sequências de anéis curtos, podem não ser observáveis dada o carácter difuso da porosidade deste táxon. Ainda assim, considerando a cronologia do contexto e as características acima referidas, é possível estarmos perante refugos da poda de oliveiras.

Táxon	# carvões	Fissuras radiais	Curvatura		
			Forte	Fraca	Ind.
Olea europaea	264	223	260		4
***Quercus sp.* - perenifólia**	23	6	-	21	2
Dicotiledónea	18	1	-		17
Indeterminado	103	-	-	-	-

Tabela 1 – Resultados do estudo antracológico.

São extremamente raros os contextos de incineração com estudos antracológicos realizados em Portugal, não pela sua raridade arqueológica, mas sim pela inexistência de recolhas e estudos sistemáticos de arqueobotânica no país. Esta realidade limita fortemente o contraste e comparação dos resultados obtidos no contexto do Jardim 1º de Dezembro em Portimão com outros no território nacional. O extenso estudo arqueobotânico realizado na necrópole de incineração da Via XVII em *Bracara Augusta* (Vaz et al., 2021), incluindo contextos primários e secundários balizados entre a última década do séc. I a.C. e o séc. VI, constitui-se como o único caso paralelizável publicado no país. É relevante assinalar que entre os 174 contextos funérios ali analisados, apenas foram identificados 6 fragmentos de *Olea europaea*, em claro contraste com o verificado em Portimão. Tal poder-se-á relacionar com a muito maior presença desta espécie a sul, em função da realidade ambiental do Noroeste. No entanto, e tratando-se de apenas um caso isolado, haverá que identificar e analisar outros contextos deste tipo na região de forma a melhor compreender eventuais diferenças na utilização da madeira na construção de piras funerárias romanas. Neste sentido, o estudo de um conjunto significativo de contextos funerários de incineração identificados na Necrópole Noroeste de *Olisipo* (em preparação), a decorrer no âmbito do projeto de investigação FCT "B-Roman"[1], poderá lançar novas luzes a este respeito.

5. Contextualização dos dados disponíveis sobre a ocupação romana em Portimão

A intervenção urbanística no Jardim 1º de Dezembro conduziu à identificação de uma sepultura de época romana, não permitindo, contudo, esclarecer se esta é uma evidência isolada ou se integraria uma necrópole de maiores dimensões. A referida intervenção foi extensa e alvo dos devidos trabalhos de salvaguarda arqueológica, que permitiram, para além do registo desta realidade funerária, a escavação integral de um outro contexto romano - [137], uma deposição secundária com pouca expressão altimétrica, contendo escassos e rolados fragmentos cerâmicos. Não foram detectados quaisquer outros contextos romanos, o que não invalida a possibilidade da extensão do uso funerário à zona envolvente. De facto, a construção do Jardim 1º de Dezembro em 1931, numa área antes ocupada a norte por uma pequena cerca pertencente ao Palácio Sárrea e a sul por um pequeno aquartelamento militar desactivado nos finais do século XIX, implicou um extenso desaterro na zona, actividade verificável pela escassa potência estratigráfica registada na intervenção, sendo que, na maioria da área do Jardim, o calcário aflora sob a calçada.

Esta sepultura romana implantar-se-ia em área próxima de contextos de margem, presentes de igual forma na zona do Largo do Dique, imediatamente a sul, onde uma recente intervenção arqueológica (Freitas, 2022) permitiu demonstrar a existência de uma extensa área de aterro, paulatinamente formada entre os meados/finais do século XV e o século XVII. Esta formação contribuiu para a criação de condições favoráveis à edificação, entre os finais do século XVIII/ início do século XIX, desta zona dos arrabaldes da Vila Nova de Portimão, anteriormente ocupada por sapais e depósitos aluvionares.

Importa aqui salientar a eventual associação do contexto funerário do Jardim 1º Dezembro à ocupação de época romana detectada a c. de 180m a norte, na envolvente da Igreja Matriz de Portimão (Fig. 1, n.º 1). De facto, na intervenção arqueológica realizada na Casa N. Sr.ª da Conceição (Freitas, 2017) foi identificado um poço de época romana, cujo espólio centra-se cronologicamente desde o reinado de Tito (79-81) a inícios do século II, denotando-se, contudo, a presença de materiais residuais mais antigos (cerâmica engobe vermelho pompeiano), bem como mais recentes (cerâmica cozinha africana). Numa intervenção em área anexa registaram-se, de igual forma, contextos romanos (Silva, Gonçalves, 2021), sendo escassos os vestígios arquitectónicos conservados, destacando-se, entre estes, a presença de uma estrutura de combustão, eventualmente relacionada

[1] Projeto FCT PTDC/HAR-ARQ/4909/2020 – B-Roman: Exploração e consumo de recursos biológicos no ocidente Ibérico em Época Romana, CIBIO-InBio; BIOPOLIS; UNIARQ.

com actividades de fundição de metal. O espólio associado a estes vestígios aponta para uma cronologia balizada entre finais do século I e a primeira metade do século II, salientando-se a coerência cronológica entre estes contextos e os detectados na Casa N. Sr.ª da Conceição.

O caracter desta ocupação (industrial, agrícola, habitacional) é difícil de destrinçar considerando os parcos vestígios existentes, contudo, corresponderia a um núcleo ocupacional distinto do registado no edifício da Mabor, na zona ribeirinha, a c. de 110m a nordeste do Jardim (n.º 2 da Fig. 1). Tal como referido anteriormente, neste local interveio-se num complexo industrial de preparados piscícolas de época romana, cuja época de construção é, de momento, difícil de aferir, mas que comprovadamente se manteve em laboração até ao baixo-império (Botelho, 2015a, 2015b).

Atendendo aos resultados das várias intervenções realizadas entre estas duas áreas (Costa, 2007; Estrela, 2006; Filipe, 2008; Freitas, Soares, 2008; Gato, 2008; Jesus, 2014; Santos, 2008), não nos é possível certificar a existência de uma continuidade espacial entre as várias realidades de época romana identificadas no centro histórico de Portimão. Esta descontinuidade de ocupação poderá não reflectir uma estratégia de povoamento, devendo-se eventualmente à destruição causada por um extenso desaterro, realizado em momento incerto entre os finais do século XIX e o século XX. Esta acção será presumivelmente responsável pelo facto de, nesta área, o substrato rochoso se encontrar praticamente à superfície, bem como de os parcos vestígios antrópicos detectados consistirem em estruturas negativas de época moderna.

6. A necrópole do Jardim 1º de Dezembro e o seu enquadramento na realidade funerária de época romana no Algarve

A sepultura do Jardim 1º de Dezembro demonstra a utilização deste espaço enquanto área de necrópole romana, sendo, até ao momento, a única evidencia funerária desta época registada no centro histórico de Portimão.

As oferendas, compostas por várias peças de vidro, de cerâmica e de metal contribuíram para o estabelecimento da cronologia da sepultura, estimada entre os finais do século I e meados do século II. A tigela de *terra sigillata* africana da forma Hayes 3B (Fig. 6, n.º 1) integra-se cronologicamente entre 75-150, tratando-se de uma das primeiras formas de *sigillata* africana A a serem importadas para o Algarve ainda nos finais do século I, mantendo-se nos mercados até meados do séc. II. A *terra sigillata* clara A, proveniente da actual Tunísia (Bonifay, 2004) encontra-se presente em *Balsa*, em contextos urbanos (Viegas, 2011, p. 329) e de necrópole (Pereira, 2018, p. 124), em Faro (*Ossonoba*) (Viegas, 2011, pp. 157-160), na *villa* de Vale da Arrancada, Portimão (Viegas, 2019) e na costa vicentina (Pereira, 2012, p. 166).

O unguentário de vidro do tipo Isings 82 (Fig. 7, n.º 3) consta habitualmente das oferendas sepulcrais nas necrópoles romanas algarvias do Alto-Império, nomeadamente nas necrópoles de Balsa (Pereira, 2018, pp. 172-174, 261), de Quinta do Marim (Pereira, 2018, p. 298-299) e Bela Mandil (Pereira, 2018, p. 300) (Olhão), da Rua das Alcaçarias (Faro) (Pereira, 2018, p. 318-319), de Fonte Velha de Bensafrim (Lagos) (Pereira, 2018, p. 425, 427) e do Cerro das Vinhas (Aljezur) (Pereira, 2018, p. 453). Este tipo de recipiente, destinado a conter unguentos ou outro tipo de líquidos utilizados no rito funerário, revela uma acentuada amplitude cronológica, desde a segunda metade do século I, mantendo-se em uso durante o século II ou mesmo durante o início do século III. Ao invés da peça anterior, a tigela de vidro que classificámos como do tipo Isings 80 (Fig. 7, n.º 1), não é uma forma habitual nos contextos funerários algarvios, apresentando uma cronologia de uso ainda mais dilatada, de finais do século I a meados do século III (Isings, 1957, p. 96; Rutti, 1991, p. 42).

A cerâmica comum detectada na sepultura contempla, pelo menos, quatro recipientes, tendo sido possível reconstituir uma pança correspondente a uma peça fechada, provavelmente um pote reaproveitado de um conjunto utilitário doméstico, semelhante aos comummente constantes nos reportórios funerários das necrópoles romanas algarvias do Alto-Império. Tal como o restante espólio recolhido, encontrava-se disperso no interior do contexto funerário e não em directa associação com os restos ósseos detectados.

As alterações pós-deposicionais a que o contexto funerário foi sujeito no momento de construção da muralha tardo-medieval, bem como a sua intervenção parcial, impedem-nos de indicar claramente o tipo de rito fúnebre realizado, nomeadamente se o espólio estaria disposto sobre as cinzas resultantes da incineração e assumiria na sua totalidade um caracter de oferenda, possivelmente contendo algum líquido ou alimento, ou se por sua vez o grande recipiente de cerâmica comum teria funcionado como urna, contendo os restos incinerados do defunto, posteriormente colocado com outras peças junto do local de incineração.

Tal como já referido, a presença não uniforme de marcas de combustão nas peças, prováveis efeitos de calor residual, bem como o facto de os restos ósseos se encontrarem dispersos nas cinzas e carvões, leva-nos a considerar a hipótese de estarmos perante um caso em que ocorreu uma incineração *in situ*, sem recolha dos restos incinerados, aos quais foram posteriormente realizadas oferendas, enquanto componente do ritual funerário.

Os dados obtidos pela análise bioarqueológica não nos permitem esclarecer quanto ao tipo de sepultura observado, se estamos perante um *bustum,* correspondente a uma estrutura, onde um corpo foi incinerado e os seus restos conservados, tendo sido posteriormente selada; ou se, por sua vez, consiste num *ustrinum,* estrutura onde em vários momentos se realizaram incinerações de cadáveres, sendo que os vestígios osteológicos humanos detectados corresponderiam à última incineração ocorrida.

Qualquer tentativa de análise às necrópoles de incineração algarvias, cujos casos paradigmáticos são a necrópole de Fonte Velha de Bensafrim (Lagos), a necrópole norte de *Ossonoba* (Faro) e a necrópole norte de *Balsa* (Tavira), encontra-se, à partida, condicionada, pois as evidências relativas a estes tipos de sepulturas são escassas e provêm maioritariamente de intervenções antigas, sendo que a informação disponível detém um caracter deficiente e parcelar.

Na necrópole de Fonte Velha de Bensafrim, em funcionamento entre o último quartel do século I a.C. e as primeiras décadas do século II, verificou-se o uso exclusivo do rito de incineração, tendo-se detectado sepulturas que poderiam corresponder a *busta* (Pereira, 2018, pp. 414-429).

Por sua vez, a necrópole urbana do norte de *Ossonoba,* em utilização desde o último quartel do século I até pelo menos ao século V, contem, entre quase uma centena de inumações, escassas sepulturas de incineração Alto-Imperiais (Pereira, 2018, pp. 308-330). Em recentes intervenções de arqueologia preventiva foi possível detectar três sepulturas de incineração, não sendo, uma vez mais, possível destrinçar se se tratava de incinerações de cadáveres em *ustrinum,* posteriormente colocadas em sepulturas em fossa, ou se por sua vez, se enquadravam no tipo *bustum*. Estas continham escasso mobiliário funerário, considerado pelos autores como espólio que participou no processo de incineração, não detendo o caracter de oferendas posteriores, desconhecendo-se as evidencias com que os autores suportam esta interpretação, inclusive atendendo ao facto de a descrição das peças não apontar para a sua exposição a altas temperaturas (Teichner et al., 2007).

A necrópole urbana do norte de *Balsa* compunha-se maioritariamente por sepulturas de incineração Alto-Imperiais, conhecendo-se abundante mobiliário funerário, infelizmente sem informação contextual associada. Os parcos dados disponíveis sobre a intervenção de campo realizada por Estácio da Veiga inviabilizam uma análise cabal dos ritos funerários aí presentes (Pereira, 2018, pp. 96-257).

Na área mediata à sepultura do Jardim 1º Dezembro de Portimão registam-se duas necrópoles que incorporam o rito de incineração, nomeadamente a área sepulcral junto ao Convento de S. Francisco[2] e a necrópole associada à *villa* do Monte da Torre. Desta última, conhecemos a existência de uma sepultura de incineração contendo uma urna cinerária tapada por uma *tegulae* (Santos, 1972, p. 41), e de cujo mobiliário funerário, de paradeiro desconhecido e com uma suposta

[2] "Em 1876, junto da cerca do extincto convento de S. Francisco [...] foram descobertas algumas sepulturas romanas: eram talhas de barro, cobertas por grandes adobos quadrados de barro. Este grupo foi achado ao abrir a cava de uma bacellada. Pouco tempo fez-se uma estrada ligando a villa com a costa marítima, além da barra, e o desaterro junto da referida cerca cortou outro grupo de sepulturas, que eu vi em Outubro de 1878: eram talhas ou potes de barro cozido, de 1 metro a 0,8m de altura e de 0,5m de largura proximamente; as bocas tapadas por tijolos quadrados; na escarpa do desaterro viam-se então (e talvez ainda hoje se marquem bem) as cavidades; em certos pontos estavam grandes fragmentos de talhas, porque os trabalhadores foram cortando a direito [...]. Continham ossos, cinzas, terras escuras, e em algumas encontraram moedas romanas." (Vasconcellos, 1892, pp. 3-4).

cronologia da segunda metade do século I (Pereira, 2018, p. 402), constavam peças de *terra sigillata*, uma lucerna, uma anforeta e dois vasos de cerâmica comum. Ambas as necrópoles carecem de intervenções realizadas com metodologias actuais e as parcas informações disponíveis impedem a realização de considerações mais aprofundadas.

A sepultura de incineração do Jardim 1º de Dezembro, considerando-se a datação proposta de finais do século I a meados do século II, poderá constituir um exemplo tardio do uso do rito funerário de incineração, salientando-se que as escassas necrópoles algarvias que contêm este tipo de rito, das quais são exemplos paradigmáticos as já referidas necrópole norte de *Balsa*, a necrópole norte de *Ossonoba* e a necrópole de Fonte Velha de Bensafrim, integram-se todas cronologicamente no século I (Pereira, 2018, pp. 481-483). A sepultura de Portimão insere-se num momento de alteração da perspectiva romana perante a morte, em que se verifica a transição do rito de incineração para o da inumação, ocorrida no Alto Império, entre o final do século I e os meados do século II, coexistindo, grosso modo, até ao final desse século. Esta transição parece ter-se dado em diferentes ritmos de acordo com a localização do povoamento. Se no litoral e próximo dos núcleos urbanos esta parece ter ocorrido precocemente, como é o caso da necrópole norte de *Ossonoba* onde se possui evidências do uso da inumação já no final do século I, em zonas rurais e interiores as tradições funerárias resistem à mudança, mantendo-se inalteradas durante mais tempo (Pereira, 2018, p. 428).

Agradecimentos

A intervenção arqueológica foi realizada com suporte financeiro da Câmara Municipal de Portimão. FV foi financiado através do projeto B-Roman (PTDC/HAR-ARQ/4909/2020). JT foi financiado por fundos nacionais através da FCT.

Bibliografia

Alarcão, J. (2005). Notas de arqueologia, epigrafia e toponímia–III. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 8*(2), 293-311.

Bonifay, M (2004). *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*. Oxford, Archeopress.

Botelho, P. (2015a). *Gaveto R. Santa Isabel – Praça Visconde Bívar (Edifício Mabor) Portimão. Intervenção Arqueológica de Minimização de Impacto: Escavação em área – Zona Central e Sul. Nota Técnica 4.* [Relatório não publicado]. Portimão, AES Arqueologia.

Botelho, P. (2015b). *Gaveto R. Santa Isabel – Praça Visconde Bívar (Edifício Mabor) Portimão. Intervenção Arqueológica de Minimização de Impacto: Escavação em área – Zona Central e Sul. Nota Técnica 5.* [Relatório não publicado]. Portimão, AES Arqueologia.

Costa, R. (2007). *Relatório final de trabalhos arqueológicos. Acompanhamento e escavação arqueológica. Gaveto das ruas 5 de Outubro e rua Nossa Senhora da Tocha, Portimão*. [Relatório não publicado]. Évora, ArkeoHabilis. – Arqueologia e Paisagem, Lda.

Diogo, A. M. D., e Cardoso, J. P. (1992). Cerâmica campaniense proveniente da foz do Arade (Portimão). *Artefactos, 1*, 9-11.

Diogo, A. M. D., Cardoso, J. P., e Reiner, F. (2000). Um conjunto de ânforas nos dragados da foz do rio Arade, Algarve. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 3*(2), 81-116.

Estrela, S. (2006). *Intervenção arqueológica na Rua de Santa Isabel, n.o 39, 41-43, Portimão. Relatório final dos trabalhos*. [Relatório não publicado]. Lisboa.

Filipe, I. (2008). *Relatório dos trabalhos arqueológicos. Sondagens de diagnóstico. Rua de Santa Isabel, 47-53, Portimão*. [Relatório não publicado]. Lisboa, Era – Arqueologia.

Fonseca, C. (2015). *Fundear e naufragar entre o mediterrâneo e o Atlântico: o caso do arqueossítio Arade B*. [Dissertação de Mestrado em Arqueologia, não publicada]. Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Fonseca, C., Bettencourt, J., Almeida, R. R. de, Freitas, V. T., e Silva, R. B. (no prelo). Ânforas béticas de um sítio de fundeadouro e de naufrágio: o caso de Arade B (Portimão, Portugal). *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae II. Veinte Años Después (Sevilha 17-20 Dezembro de 2018)*.

Freitas, V. T. (2017). *Intervenção Arqueológica - Casa Da N. Sr.ª Da Conceição 2015-016. Gaveto da R. Bispo D. F. Coutinho, R. Dr. Ernesto Cabrita e R. Manuel Lobo, Portimão. Relatório Final.* [Relatório não publicado]. Portimão, Museu de Portimão/Câmara Municipal de Portimão.

Freitas, V. T. (2022). *Acompanhamento arqueológico da demolição de edifícios no Largo do Dique e Largo 1º Dezembro/ R. Serpa Pinto, Portimão. Relatório Final*. [Relatório não publicado]. Portimão, Museu de Portimão/Câmara Municipal de Portimão.

Freitas, V. T., e Soares, I. (2008). *Intervenção arqueológica no Boa Esperança Atlético Clube Portimonense - R. Bispo D. Afonso Castelo Branco, 3-5 e R. da Igreja, 7-9 Portimão. Relatório Final*. [Relatório não publicado]. Portimão, Museu de Portimão/Câmara Municipal de Portimão.

Gato, V. (2008). *Rua Machado Santos, n.º 5, 7 e 9 e Rua Machado Santos, n.º 5, 7 e 9 e Rua Luís Alves Antão, n.º 4 (Portimão – Centro Histórico). Relatório dos trabalhos arqueológicos efectuados em Agosto e Setembro de 2007*. [Relatório não publicado]. Portimão.

Gonçalves, D., Duarte, C., Costa, C., Muralha, J., Campanacho, V., Costa, A. M., e Angelucci, D. (2010). The Roman cremation burials of Encosta de Sant'Ana (Lisbon, Portugal). *Revista Portuguesa de Arqueologia, 13*(1), 125-144.

Gonçalves, D., Cunha, E., e Thompson, T. (2013). Weight references for burned human skeletal remains from Portuguese samples. *Journal of Forensic Sciences, 58*(5), 1134-1140.

Isings, C. (1957). Roman Glass from dated finds. Groningen, J. B. Wolters.

Jesus, L. (2014). T*ravessa da Senhora da Tocha, n.º 4. Trabalhos Arqueológicos (Sondagens). Relatório Final.* [Relatório não publicado]. Muntu Ardhi, Lda.

Pereira, C. (2012). O sítio romano do Vidigal, Aljezur. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 15*, 155-179.

Pereira, C. (2018). *As necrópoles romanas do Algarve. Acerca dos espaços da morte no extremo sul da Lusitânia*. Suplemento a O Arqueólogo Português, 9. Lisboa, Imprensa Nacional / Museu Nacional de Arqueologia.

Rutti, B. (1991). *Die romischen Glaser ais Augst und Kaiseraugst*. Augst, Romermuseum.

Santos, M. L. (1972). *Arqueologia romana do Algarve, vol. II*. Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Santos, P. (2008). *Relatório dos trabalhos arqueológicos. Acompanhamento arqueológico. Rua de Santa Isabel, 47-53, Portimão*. [Relatório não publicado]. Lisboa, Era – Arqueologia.

Silva, C., Coelho-Soares, A., Soares, J. (1987). Nota sobre material anfórico da foz do Arade (Portimão). *Setúbal Arqueológica, 3*, 203-219.

Silva, R., e Gonçalves, A. (2021). *Relatório Final de escavações arqueológicas de edifício da Rua 5 de Outubro, nº 78–85, em Portimão*. [Relatório não publicado]. Lagos, Arkhaios.

Teichner, F. (1995). Un hallazgo de monedas romanas en el "Mare Externum". *Boletín de la Associación Española de Amigos de la Arqueología, 35*, 281-288.

Teichner, F. (1997). Note sur le fond numismatique romain de Foz do Rio Arade (Portimão, Portugal), *Conimbriga, 36*, 123-160.

Teichner, F., Schierl, T., Gonçalves, A, e Tavares, P. (2007). Sebastião Philippes Martins Estácio da Veiga e as Necrópoles Romanas de Ossonoba (Faro). *Actas do 4º Encontro de Arqueologia do Algarve - Percursos de Estácio da Veiga* (pp. 159-178). XELB 7. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Théry-Parisot, I., e Henry, A. (2012). Seasoned or green? Radial cracks analysis as a method for identifying the use of green wood as fuel in archaeological charcoal. *Journal of Archaeological Science, 39*, 381-388.

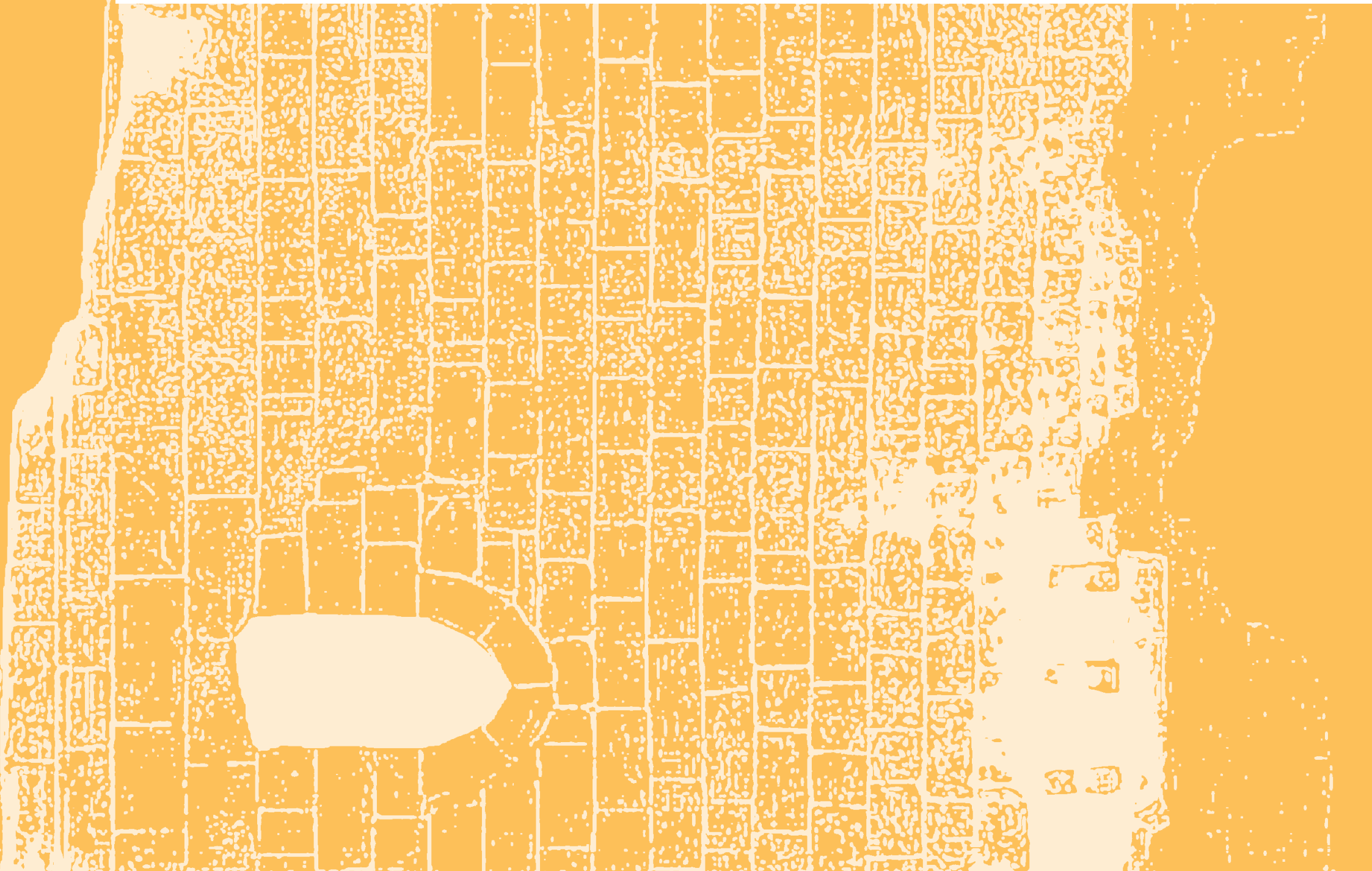
Vasconcellos, J. L. (1892). Inscripção inédita de Mercúrio em Moura e vários costumes sepulcraes da epocha romana em Portugal. *Stemma litteraria de Portalegre*, 37-40.

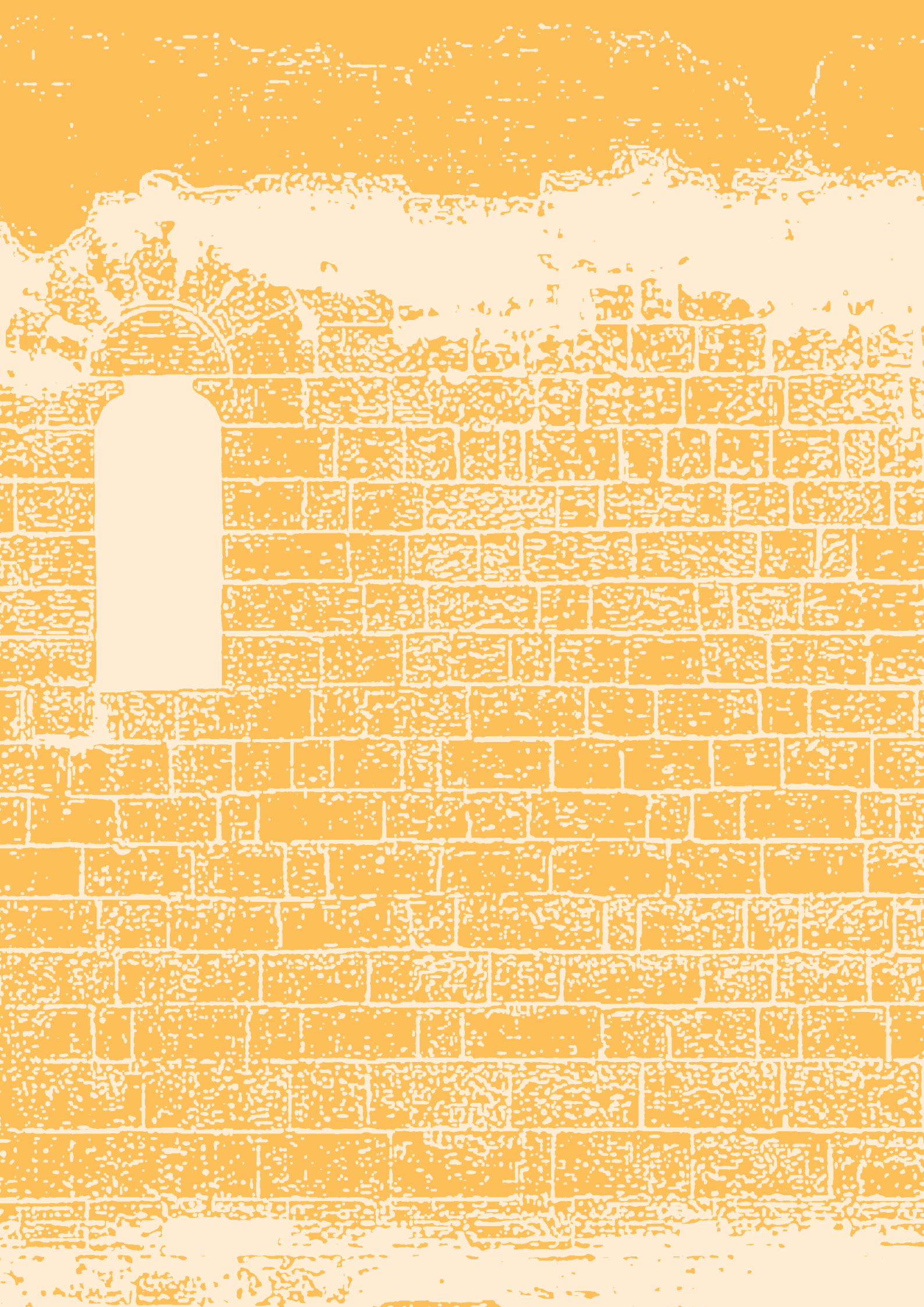
Vaz, F. C., Braga, C., Tereso, J. P., Oliveira, C., Carretero, L. G., Detry, C., Marcos, B., Fontes, L., e Martins, M. (2021). Food for the dead, fuel for the pyre: symbolism and function of plant remains in provincial Roman cremation rituals in the necropolis of Bracara Augusta (NW Iberia). *Quaternary International, 593-594*, 372-383.

Viegas, C. (2011). *A ocupação romana do Algarve. Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*. Estudos & Memórias 3. Lisboa, UNIARQ.

Viegas, C. (2019). A *terra sigillata* de uma villa algarvia: o caso do Vale da Arrancada (Portimão). In J. Coll Conesa (Ed.), *Opera Fictiles. Estudios transversales sobre cerámicas antiguas de la península ibérica. IV Congreso Internacional de la SECAH - EX OFFICINA HISPANA, Valencia, 26- 28 de Abril de 2017. Tomo II.* (pp. 293-312). Madrid, Ediciones La Ergástula.

IDADE MÉDIA





Análisis de las estructuras emergentes de la ermita de San Mamés en Rosal de La Frontera (Huelva)

Omar Romero de la Osa Fernández
Arqueólogo. Grupo HUM838 Universidad de Huelva / omar _ romero _ fdz@hotmail.com

María Carretero Fernández
Arquitecta / Maria.carretero.f@gmail.com

Resumen

A partir del análisis de los restos materiales conservados de la ermita de San Mamés (Rosal de la Frontera, Huelva) fechables entre finales del siglo XIII y comienzos del XIV, se reflexiona acerca de la función de la iglesia rural en el proceso repoblador emprendido en la Sierra de Aracena durante la Baja Edad Media. La iglesia define la sociedad de esta época, siendo un indicador entre los poderes de las élites y la comunidad de campesinos. El objetivo es doble, de un lado profundizar en la arquitectura medieval de la Sierra de Aracena y, de otro, establecer la funcionalidad de la iglesia rural en el proceso repoblador de la zona.

Palabras clave

Baja Edad Media, iglesia rural, arquitectura medieval, repoblación.

Abstract

From the analysis of the conserved material remains of the hermitage of San Mamés (Rosal de la Frontera, Huelva) dateable between the end of the 13th century and the beginning of the 14th, we reflect on the role of the rural church in the repopulation process undertaken in Sierra de Aracena during the Late Middle Ages. The church defines the society of this time, being an indicator between the powers of the elites and the peasant community. The objective is twofold, on the one hand, to delve into the medieval architecture of the Sierra de Aracena and, on the other, to establish the functionality of the rural church in the process of repopulating the area.

Keywords

Late Middle Ages, country church, medieval architecture, resettlement.

OSA FERNÁNDEZ, Omar Romero de la, CARRETERO FERNÁNDEZ, María - Análisis de las estructuras emergentes de la ermita de San Mamés en Rosal de La Frontera (Huelva). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)*. Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 439-452. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/6vz5-g140>

1. Introducción

La ermita de San Mames no es más que una ruina de la que solo se intuyen la traza de su planta situada en el actual término municipal de Rosal de la Frontera (Huelva). Podemos hablar de conjunto de ruinas pues a su costado oeste se levanta en alberca los restos de un antiguo cuartel de carabineros. El edificio se emplaza en un lugar destacado de suaves lomas que permite la vigilancia visual de una gran extensión de territorio en la frontera de Portugal. El paisaje se completa con la rivera de la Alcalaboza y dos arroyos que le sirven de afluentes, un hecho que ha permitido la actividad agropecuaria desde la Prehistoria en dicho territorio.

El objeto de la presente comunicación es analizar la arquitectura eclesiástica de los siglos XIII al XV en la Sierra de Aracena y ampliar el conocimiento de este tipo arquitectónico con el análisis de los restos de la ermita de San Mamés (Rosal de la Frontera, Huelva). Como tónica general, la arquitectura eclesiástica en la Sierra de Aracena presenta unas características homogéneas a nivel constructivo y escaso planteamiento estético, especialmente en la sociedad repobladora siendo el acercamiento a este tipo arquitectónico más necesario desde la perspectiva de la técnica constructiva, como en nuestro caso de análisis carente de elementos estéticos.

Este trabajo centra su interés en conocer la construcción de la ermita de San Mamés y su evolución pluriestratificada poniendo énfasis en las técnicas, materiales, promotores y fases constructivas (Mannoni y Giannichedda, 1996). Tomando como marco la relación entre secuencia estratigráfica y tipología constructiva pretendemos añadir datos encaminados a su análisis social y territorial (Broggiolo y Chavarría, 2008).

2. Antecedentes de la investigación

La ermita de San Mames nos fue dada a conocer por Antonio Vázquez León. En su estudio sobre la ermita de San Pedro de Aroche, trata sobre el primer edificio que albergó la imagen de San Mames (Vázquez, 1996). Es el primer autor que hace referencia a un origen bajomedieval a partir del Tratado de Alcañices de 1297 así como, establece la relación de la ermita con Ficalho (Portugal) a partir de un estudio de Francisco Valente (1973) donde se afima que el Prior de Ermitas de Ficalho, tomase las cuentas de San Mamés en 1619. Todavía en 1621 Rodrigo Caro presenció como la iglesia era llevada por un clérigo portugués.

Expone un contexto histórico y documental, pero no aporta noticias de la edificación. El primer análisis constructivo de la ermita se lo debemos a Alfonso Jiménez (2005), estableciendo su fábrica original al ábside semicircular y la nave única. Además se trata del trabajo de referencia por sus planteamientos constructivos y arquitectónicos que influirán en investigaciones posteriores. Habla de enlucido en la cara norte con restos de estucado imitando sillares, restos marmóreos romanos (posibles aras) y que estuvo abovedado el ábside comparando con los datos técnicos de la ermita de Santa Brígida de Almonaster la Real (Huelva).

Por otro lado existen dos trabajos que muestran una representación gráfica de su planta. Alberto Oliver, Alfonso Pleguezuelo y José María Sánchez en su *Guía histórico-artístico de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche* (2004) contextualizan a la ermita dentro del grupo de repoblación, denominación que hiciera Alfonso Jiménez (1981) y la relacionan con las actividades de la Mesta. En este trabajo se representa una planta de la ermita con los restos que consideran originales, esto es el ábside con la rotura de la fábrica en su testero y el arranque de los muros de la nave sur (Oliver et al., 2004, p. 210).

El otro trabajo donde se ofrece una planta de la edificación es el libro que dedica Antonio Rodríguez Guillén (2018) a la Mesta en Aroche. Esta obra contextualiza la ermita dentro de las actividades de los pastores mesteños y la economía silvopastoril arochena. La planta publicada es la primera que representa el conjunto edificatorio, tanto la ermita como las construcciones anexas (2018, p. 71). Por último, Félix Sancha Soria (2015) ahonda en los aspectos socioeconómicos de la ermita y su relación con las actividades mesteñas.

3. La ermita de San Mamés. Características

San Mamés fue una iglesia con orientación E-O, de nave única, planta rectangular y ábside semicircular. Dispuso de reducidas dimensiones 7 metros de longitud, 5 metros de anchura y una superficie útil de 35 m^2, siendo construida en mampostería, no conservando en altura ningún elemento pétreo diferente (Fig. 1). A tenor de la comparación con otras iglesias del mismo periodo de la misma zona, desestimamos el empleo de sillería.

Contó además con un pórtico cuadrangular en la fachada principal cuya utilidad puede relacionarse con funciones litúrgicas, lugar de enterramientos, para celebrar reuniones laicas y como área de esparcimiento y juegos (Bango, 1975).

No existe referencia documental primaria anterior a 1565 de San Mames (Jiménez, 2005). Sin embargo, el estudio de su fábrica de mampostería en relación con la arquitectura eclesiástica de la Sierra de Aracena nos advierte de su construcción en los siglos XIV – XV, a partir de los ejemplos de las ermitas de San Pedro de Aroche y Santa Brígida de Galaroza levantadas ambas durante el siglo XIV.



Figura 1 – Vista general de la ermita de San Mamés.

3.1. Fase 1. Elevación de la cabecera

De los resultados de la lectura de paramentos se deduce que la cabecera constituye la parte más antigua conservada del edificio, delimitado en su encuentro por los muros laterales de la nave. El ábside se compone de un tramo recto que conforma el arranque de la nave pero sin llegar a ser un presbiterio propiamente dicho y de un tramo curvo o santuario (Fig. 2).

Este tramo curvo se cubría mediante bóveda de cuarto de esfera o de horno según el espacio que conforma (Fig. 3) y que las fuentes textuales confirman (Rodríguez, 2018). El presbiterio debió comunicarse con el aula por medio de un arco toral apoyado sobre ménsulas. Esta operación se manifiesta en el arranque de los muros del presbiterio, un primer tramo enjarjado simple en su apertura o ensanche que, a un metro de altura, queda careado para recibir el apoyo del arco (Fig. 3).

La ruina actual es fácilmente perceptible y a nivel estratigráfico por el exterior del muro norte de la ermita (Fig. 4). Hacia el exterior de la ermita, el ábside se resuelve como un macizo de piedra plano con dos contrafuertes a cada esquina (Fig. 5).

Esta obra fue construida con mampostería ordinaria con un mínimo de trabajo en su careado, siendo aparejados con mortero de cal formando sogas. El material empleado corresponde con material extraído de las inmediaciones. La escasa potencia de los restos conservados impide conocer la existencia de algún vano de iluminación, pero nos inclinamos a pensar que no debió tener ninguna ventana por cuanto en el siglo XVIII ese espacio estaría cegado por un tabernáculo de madera que protegía a la imagen.

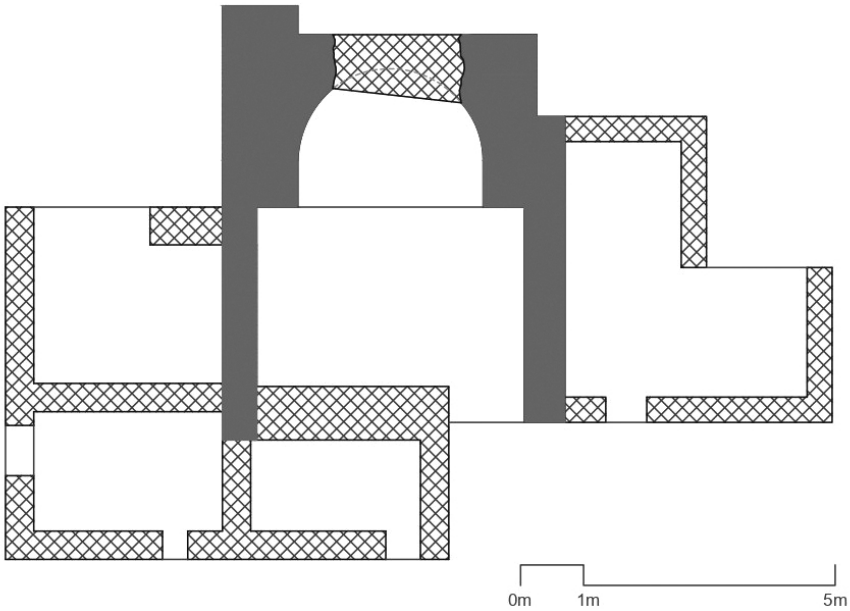


Figura 2 – Planta de la ermita de San Mamés en su estado actual, diferenciándose las fases 1 y 2 (sombreado) y los añadidos posteriores fases 3 y 4 (trama reticulada).



Figura 3 – Fase 1 constructiva. Ábside semicircular.



Figura 4 – Fases 1 y 2. Vista exterior del muro norte, donde se puede apreciar el adosamiento simple de las fases.



Figura 5 – Vista exterior del ábside (Fase 1) con los volúmenes añadidos durante los siglos XVII y XVIII en su costado sur (fase 3 y 4).

3.2. Fase 2. Construcción del aula

De acuerdo a nuestro análisis paramental, el edificio quedaría concluido en una segunda fase sin someter la cabecera a ninguna modificación pues la conexión con el aula de una sola nave se realiza mediante adosamiento simple, tal y como queda reflejado en el paramento exterior norte (Fig. 4).



Figura 6 – Vista interior del aula y muro de reparcelación de época contemporánea (Fase 4).

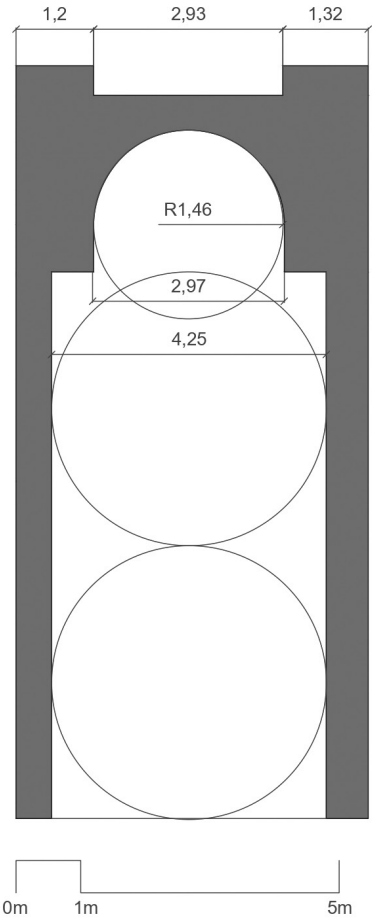


Figura 7 – Planta hipotética de San Mamés.

No se aprecian en la lectura paramental huecos cegados en los muros laterales que pudieran indicar otros accesos al templo, por lo que se debía ingresar al interior desde una portada a los pies que hoy día por las modificaciones posteriores como veremos quedaría eliminada.

La fábrica del aula continúa la solución de la primera fase con mampostería con cierto grado de careado al exterior con muros tomados con mortero de cal de una sola hoja. El aparejo forma hiladas más o menos regulares sin componer tendeles. Se observa el empleo de esquirlas o piedras de menor tamaño formando cuñas para contrapear el aparejo.

En el muro norte se observa a su mitad un desmonte en la fábrica original, donde monta el muro interior de una reparcelación posterior (Fig. 6), lo que nos habla de la transformación edilicia sufrida. Así, los muros que conforman la nave conservan diferente longitud, siendo el muro norte ligeramente más prolongado que el muro sur. Este hecho nos da pista sobre cómo pudo ser la planta original. Las dimensiones del cuerpo se corresponden un largo a la repetición de ***n*** veces las dimensiones del ancho. En nuestro caso, San Mamés la proporción del edificio corresponde a dos veces el ancho del mismo (Fig. 7), lo que daría una longitud total del edificio de 11 metros.

3.3. Fase 3. Pórtico y casa del ermitaño y almacén

En ambos muros laterales de la nave se le adosaron en el tiempo varias estancias dedicadas a casa del ermitaño y almacenes que posteriormente se convirtieron en dependencia para el mayordomo, otra para el administrador, una sala o comedor y una despensa (Rodríguez, 2018, p. 73). Estas obras se realizan en mampostería ordinaria de peor factura que la iglesia, en algunos casos sin tomar cal entre los mampuestos (Fig. 5).

Estas obras, además del pórtico en la fachada principal, del cual no queda nada a la vista, debieron confeccionarse entre mediados del siglo XVII y comienzos del XVIII, pues en la visita arzobispal de 1737 se especifica que se están por terminar de cubrir de madera la nave de la ermita y de terminar las dependencias para mayordomo y celebrar la fiesta (Rodríguez, 2018, p. 75).

Existe bastantes referencias a la donación de materiales de construcción: desde vigas de madera hasta cahices de cal, pasando por ladrillos y tejas (Rodríguez, 2018, pp. 69-73) e incluso herramientas para poder trabajar como esportones, una escalera y serones que donó Francisco de Merlo (AGA, 1751). De la documentación custodiada en el Archivo General del Arzobispado de Sevilla se desprende que se hicieron obras mayores de reparación en 1752 y 1789 aunque existe constancia de obras menores. En la obra de 1752 se fue juntando el material donado en 1749 y 1751, consistiendo principalmente en tejar el edificio y recomponer puertas de las diferentes dependencias; y posteriormente, en 1789, se hacen los portales, "un arco con su bóveda que se va a juntar con la torre" (Rodríguez, 2018, p. 72).

Por la descripción de estas obras remitimos a dos ermitas cercanas a San Mamés construidas durante el siglo XVII: Ermida das Pazes de Ficalho (Portugal), construida después de un incidente grave entre portugueses y castellanos y la ermita de Santa Bárbara en Santa Bárbara de Casa (Huelva). Ambas ermitas presentan un esquema de tres ámbitos: ábside de planta cuadrada, el espacio para albergar a los fieles también un espacio cuadrangular y los portales con unas dimensiones similares. En el caso de Nuestra Senhora das Pazes las dimensiones son algo mayores que la ermita de Santa Bárbara.

3.4. Fase 4. Modificación y alteración contemporánea

Durante la convivencia con el cuartel de carabineros situado a los pies de la ermita, ésta edificación eclesiástica, perdida ya su función al trasladarse la imagen a Aroche por el peligro de su conservación y desamortizada la ermita, debió procederse a su modificación como casa de carabineros, pensando que al estar aislada del edificio de cuartel, ésta sirvió como vivienda de algún o algunos mandos del destacamento (Fig. 6).

La operación consistió en la parcelación interior. Para ello se eliminó el pórtico y la fachada principal de la que no queda ningún resto elevado y se adosaron al interior del muro norte dos estancias, la primera de ellas situada en los pies de la ermita tendría un acceso por el exterior a través de otra estancia previa de la fase 3. En esta operación se eliminó parte de la fábrica curva del santuario para abrir un acceso. Es decir, al edificio propiamente de iglesia se dividió en dos estancias con dos accesos: uno por el ábside, para lo cual hubo de eliminar parte de su fábrica para abrir el hueco y el otro en la fachada principal y acodada al muro sur.

4. Ciclos de producción arquitectónica

La construcción de la ermita de San Mames en los siglos XIV-XV representa la continuidad del ambiente técnico (Bianchi, 1996, pp. 53-64) de la Sierra de Aracena durante la Baja Edad Media, una época donde elevan numerosas construcciones de prestigio en la zona, como castillos o iglesias parroquiales.

Podemos caracterizar esta arquitectura por el predominio del ciclo productivo de la piedra así como los siguientes elementos constructivos:

1. sofisticación de la técnica de mampostería evidente en la disposición de las cara externas / núcleo interno del muro (Fases 1 y 2), que manifiesta cierta planificación.
2. el ciclo productivo de la cal con la finalidad de hacer un mortero de calidad, consolidado de color blanco utilizado para trabar la mampostería así como para el revestimiento.
3. la decoración mural mediante pintura roja o almagre localizada en el revoco del ábside.
4. la cabecera semicircular que lo pone en relación con otras iglesias de la comarca como la Magdalena de Cumbres Mayores, Santa Brígida de Galaroza, Santa Brígida de Almonaster o Santa Bárbara de Cortegana y que conforman un grupo de las iglesias medievales en el sector oeste de la Sierra de Aracena. Una solución arquitectónica que conllevaba una serie de conocimientos técnicos especialmente para su cubrición.

En síntesis, la edificación de San Mames aunque liderada por albañiles evidencia caracteres de la tradición especializada como división del trabajo diversificado, conocimientos técnicos complejos o el ciclo productivo de la piedra y de la cal.

5. Comprensión de la arquitectura

La iglesia durante la Baja Edad Media es un elemento esencial para la organización territorial y social, por lo tanto define los procesos y características de una determinada sociedad. Desde la arqueología de la arquitectura pretendemos entender, a partir de la materialidad de las iglesias, el papel de las mismas como hitos de organización del territorio en el que se integraban y el papel que mantenían con las unidades de poblamiento.

Una vez vista las variables constructivas intentamos ahora dar respuesta a la comprensión de la funcionalidad de la iglesia medieval en el proceso de colonización entre los siglos XIII al XV en la Sierra de Aracena. En un trabajo anterior (Romero de la Osa, 2018) propusimos una clasificación de la iglesia bajomedieval. Así, una primera aproximación fue diferenciar las iglesias rurales e iglesias asociadas a núcleos castramentales. En el primer caso, debemos distinguir, a su vez, las iglesias que conformaron la erección de aldeas y por lo tanto dieron como resultado la creación de parroquias y aquellas iglesias rurales sin estructuras poblacionales asociadas, tipo éste último al que pertenece San Mames.

Así, tras los castillos y atalayas, la iglesia es un buen ejemplo de estructura para identificar un espacio con el grado de vinculación que liga al poder y en definitiva para conocer las formas de poder y de los instrumentos de control del mundo rural.

5.1. Emplazamiento

La primera característica sobre la ermita de San Mames es su emplazamiento en un lugar vinculado a elementos de articulación de vías de comunicación y necrópolis de época romana, lo que demuestra que el lugar donde se erige la ermita, si bien no corresponde a la misma época, permanece en su importancia.

En concreto, nos referimos al cipo funerario CIL II 967 (Canto, 1997, pp. 143-145) cuyo paradero se desconoce y que fue dada a conocer por André Resende en 1593 y Rodrigo Caro (1634). Mientras que Caro lo relaciona con el despoblado de El Gallego donde lo encontró, a finales el siglo XVI conocemos que estaba colocada en la ermita de San Mames: *Ad pagum Callaecum inter Ficalium et Arucci uetus in fano S. Mametis cippus* (Resende, 1593, p. 307). Puesto que la antigua aldea de El Gallego contaba con parroquia propia dedicada a Nuestra Señora de los Remedios, no podemos confundir a San Mamés con El Gallego.

Se trata de una inscripción dedicada al culto a los dioses *Manes,* culto que trataba de apaciguar a los espíritus de los difuntos, molestos e irritados (Pastor, 2004). El motivo de traer esta inscripción asociada a una cronología fuera de los límites de este artículo es por un lado, por la reutilización de material como atestigua Alfonso Jiménez en su análisis organoléptico del edificio (Jiménez, 2005, p. 170) y, por otro, el tipo de inscripción ritual *Dis Manibus Sacrum (D.M.S)* (Resende, 1593, p. 307), que consideraba sagrado el término que delimitaba la tumba (Pastor, 2004).

Y es que andando el tiempo, la ermita de San Mames se erigió en un lugar vinculado a elementos de articulación de época romana como periodiza la profesora Alicia María Canto, de la segunda mitad del siglo I o del siglo II (Canto, 1997, p. 143). Con ello no queremos argumentar que la ermita se remonte a esa época pero si resaltar que fue construida en un lugar donde otros pobladores lo concibieron para marcar el paisaje, manteniendo su importancia. Una cualidad que una vez perdida la funcionalidad de la ermita, continuó el cuartel de Carabineros aledaño.

El emplazamiento nos pone sobre la tesis de la imbricación que tuvo la organización espacial y la iglesia rural. El siglo XIII supone para la comarca serrana una serie de transformaciones de sus límites que ponen de relieve la histórica polarización de los centros de poder de Beja y Sevilla que establecieron sus límites en época islámica en torno al río Chanza, erigiendo sendas fortalezas en Aroche y Almonaster definitorias de dos iqlim (Macias, 2005).

Con el proceso de conquista de los reinos cristianos ibéricos este límite se ve alterado no sin peleas entre Alfonso III de Portugal y Alfonso X de Castilla, cuasi devolviendo los límites a época romana por el río Anas (Ramírez, 2020, p. 111). Así, el primer tratado de Badajoz (1252-1253) volverá a poner el límite en el río Guadiana como manifiesta el deslinde del alfoz hispalense por Alfonso X en 1253, incorporando poblaciones y castillos que fueron conquistados por Portugal, como Aracena, Aroche, Moura, Serpa, Alfayat de Penna (Puebla de Guzmán) y Ayamonte (García, 2021).

En la delimitación de la comarca de la sierra, un proceso largo desarrollado entre 1230 a 1297, tuvieron especial relevancia las marcas de hidrónomos. A nivel constructivo de la iglesia medieval, denota dos formas diferentes de levantar las iglesias, tomando como límite el río Múrtiga, desde Galaroza en dirección hacia la frontera portuguesa predomina las iglesias con ábside semicircular frente a las iglesias con terminación en testero recto. Así con ábside semicircular se encuentran definidas las iglesias de San Mames, Santa Magdalena de Cumbres Mayores, Santa Brígida de Almonaster la Real, Santa Bárbara de Cortegana, Santa Brígida de Galaroza.

El proceso de creación de iglesias en época Bajo Medieval en la Sierra de Aracena se enmarca en un territorio de frontera entre Portugal y el Reino de Sevilla y por lo tanto debemos ponerlo en relación con factores de organización política y expansión agraria y un mayor encuadramiento social y espacial. Será un fenómeno, el de la fundación de iglesias, controlado desde la jerarquía eclesiástica y encaminado al encuadramiento de las comunidades en la organización de la iglesia.

Conocemos que en 1261 Aracena, Zufre y Almonaster se incluyen en la delimitación de la Diócesis de Sevilla y que en 1268, el Deán de Braga cede al arzobispo de Sevilla las tercias pontificiales de la iglesia de Santa María de Aracena (González, 1991). Unas vicisitudes que avisan de que la creación de la primera red de iglesias fue una empresa de la Iglesia de Portugal, al menos entre 1255 y 1267, fechas en las que se le concede el fuero a Aroche y tiene lugar la firma del segundo tratado de Badajoz, que fue continuada por el arzobispado hispalense.

5.2. Control visual de caminos

En el entorno de la ermita de San Mames existieron importantes nodos de comunicación. El principal de ellos fue el camino entre Alcácer do Sal y Aroche por Beja, la ruta XXI del Itinerario de Antonino que conectaba Pax Iulia con Hispalis. En este importante camino se situaba la mansio Fines (Ficalho), entre las localidades de Serpa y Aroche, que sirvió también de comunicación en el eje norte-sur como manifiesta el camino secundario hacia Moura (Ramírez, 2020).

La ermita de San Mames situada al sur de esta vía principal, se encuentra cercana a la *mansio* Fines, podemos extrapolar que pudiera ser otro punto en esa vía secundaria que daba conexión con Évora. En ello podemos apoyarnos en que las inscripciones halladas tanto en Moura como San Mames son funerarias como corresponde al *ager* de una ciudad, en este caso a Arucci, es decir que la colocación de elementos funerarios se hacía en lugares próximos pero no en la misma ciudad.

En ese sentido este camino continuaría a lo largo del tiempo, como manifiesta el *Mapa del Reynado de Sevilla* de 1748 (Llobet, 1748), donde se aprecia la conexión entre Moura y San Mamés sin pasar por Ficalho, una situación que debe ponerse en relación con la problemática territorial surgida en la Edad Media con la Contienda. Y que continuaba hasta Santa Bárbara, de aquí se ponía en relación con otro camino proveniente de El Cerro hacía Paymogo (Fig. 8). Este camino continuaba utilizándose a mediados del siglo XIX cuando se elaboró el *Itinerario militar de 1823,* donde aparece la ermita como lugar para descanso de la tropa y se describe el camino como de herradura de factura muy mala "que consiste en una senda por montes escarpados" (Lemaur, 1823, s/p).



Figura 8 – Red caminera en torno a la ermita de San Mamés. Viñeta a partir de Llobet, F. (1748) Mapa del Reynado de Sevilla. Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército [Ar.G-T.5-C.1-13].

Emplazada en un territorio de cerros de cota media baja en torno a los 200 metros, la ermita de San Mamés se construyó en un cerro a 291 m de altitud que domina todo el espectro visual oeste, remarcando el suroeste, y constituyendo un lugar de dominio visual desde la Baja Edad Media con el vecino Reino de Portugal.

5.3. Territorio de frontera

Estos dos elementos que caracterizan a la ermita de nuestro estudio nos ponen en aviso de la imbricación que tiene la iglesia rural en la organización espacial tras la conquista cristiana y la reactivación de la frontera o raya. Dentro del contexto que nos ocupa, San Mames se sitúa en la vanguardia de un espacio fronterizo y de especial problemática como la llamada Contienda entre Moura y Aroche.

En este sentido actuaba también como delimitador de espacio. La iglesia se asocia con aldea convirtiéndose en un lugar donde no solo se celebran los cultos y los sacramentos sino que también será el lugar donde se reúnen los vecinos, se dirimen pleitos o se organiza la recaudación fiscal.

La revuelta mudéjar de 1264 tuvo un papel fundamental en la configuración de la frontera donde se inserta San Mamés, cuando se llegara a un nuevo entendimiento con el segundo tratado de Badajoz de 1267. El resultado fue la expulsión total de mudéjares del territorio y para ello Alfonso III de Portugal no solo ayudó con armas y soldados (García, 2021), expulsando a la población mudéjar de la Bética (González et al., 2006), sino asumió esa misma población, concentrándola o creando morerías a finales del siglo XIII en Elvas, Évora y Moura (Lopes, 2007).

Tras la revuelta mudéjar, Alfonso X transformaría la economía, especialmente en zonas de frontera donde la población tendió a concentrarse en villas fortificadas, como manifiesta el poblamiento en la Sierra de Aracena. Desde el último cuarto del siglo XIII se vienen produciendo desencuentros de forma grave entre los distintos pobladores. Así, en 1273 los vecinos de Cumbres Mayores sufrieron el ataque del Comendador de Jerez de los Caballeros Martín Martínez llegando a matar a un vecino y estropear toda la cosecha (González, 1989). No solo las órdenes militares generaban zozobra en la población al noroeste del alfoz hispalense, pues pocos años después se documenta otro conflicto entre los concejos de Sevilla y Moura por la Contienda en 1290 (García, 1992). La belicosidad generada con los portugueses será una constante durante el siglo XIV (Casquete de Prado, 1993).

Una situación que derivó en el poblamiento encastrado y el vacío poblacional de antiguas alquerías o cortijos de las zonas más alejadas de los castillos y por lo tanto más inseguras. Sobre el antiguo espacio arocheno se venían produciendo aprovechamientos interconcejiles entre Moura, Nodar, Encinasola y Aroche, derivado o bien de su antigua pertenencia a un mismo iqlim de la kora de Beja (Carmona, 1998) o bien por haber pertenecido a la Orden del Hospital al inicio de la conquista durante el siglo XIII (Pérez et al., 2002). Lo cierto es que se producían conflictos por la ocupación de términos una vez que la nueva realidad política los separó entre Portugal y Castilla.

La inactividad de presión antrópica produciría el aumento del matorral y del bosque propiciatorio para la expansión ganadera que pretendía Alfonso X dentro de su política repobladora (Carmona, 2006). Así, junto a la formación de los espacios comunales y propios del concejo de Aroche, se fomentará la llegada de ganados mesteños procedentes de Cameros (Soria), Lumbreras (Logroño) y Villoslada (Segovia), una actividad detectada al menos desde 1338 cuando se produce un pleito, dirimido en 1416, sobre los problemas de los ganados a su paso por Fregenal (Carmona, 1993).

En relación al proceso de expansión ganadera que aparejaba la política repobladora y de reorganización política, se enmarca la fundación de nuevas iglesias fuera del entorno inmediato de los castillos. El primer anillo de construcción de iglesias fue en las inmediaciones de los castillos que protegían a los pobladores, simbiosis ésta de los poderes feudales que promovió la identificación de villa con parroquia, por lo que para fomentar el poblamiento en zonas despobladas, como era el caso del término arocheno bajomedieval, se necesitaría el concurso de nuevas iglesias para la organización comunitaria.

En este segundo anillo de iglesias se encuadra la ermita de San Mamés, cuya importancia espacial radica en ser un elemento de apoyo a la fijación de población. La estrategia era por tanto repoblar zonas incultas y despobladas y hacer valer el dominio jurisdiccional de territorios vacíos. El poblamiento de esta área adehesada del Concejo de Aroche estaría caracterizada por contingentes de personas muy reducidos, en torno a 30 o 40 personas dedicadas al pastoreo, extracción de corcho, colmeneros y actividades cinegéticas (González et al., 2006; Carmona, 1998), a los que habría que añadir los procedentes de la mesta.

La caracterización del poblamiento nos da una idea de por qué la ermita se construyó en una zona de visibilidad prominente y aislada, puesto que la estructura de población es dispersa. Eso no será óbice para representar un papel central y articulador del espacio rural inmediato aunque esté fuera de las unidades de habitación, como ocurre con la ermita de San Mamés, relacionada con la Dehesa de Corteladana, perteneciente al alfoz hispalense pero cedido a los pobladores de Aroche desde el día de San Miguel hasta marzo para los ganados mesteños en compensación por los agravios de frontera (Sancha, 2015).

6. Conclusión

Atendiendo a los datos expuestos, San Mamés, fue construida a finales del siglo XIII o comienzos del XIV siguiendo un sistema productivo mixto predominando los albañiles especializados para elaborar la bóveda del ábside. El material empleado fue mampostería local. Originalmente se trataría de una iglesia de una sola nave con ábside semicircular a la cual se le fueron añadiendo pórtico y construcciones habitacionales anexas en los laterales durante los siglos XVII y XVIII.

El edificio se instaló en una zona vinculada a elementos esenciales del territorio pasado como vías o necrópolis romana, elevada con gran visibilidad y de forma aislada, mostrando su lugar de prevalencia espacial respecto al poblamiento disperso.

La iglesia rural se manifiesta como un documento imprescindible para observar los procesos repobladores durante los siglos XIII al XIV en la Sierra de Aracena. Para el caso que nos compete, la ermita de San Mamés proporcionaba un lugar de culto para los pobladores de una zona hostil, pudiendo expresar su pertenencia a un mismo grupo humano.

La construcción de esta iglesia supuso un hito referencial en la dehesa de Corteladana, una zona de frontera dentro del concejo de Aroche beneficiada por la política repobladora de Alfonso X, promoviendo una zona de culto que ligara a los pobladores, puesto que las características aludidas de la construcción nos llevan a pensar en un poblamiento disperso dentro del área, de tal manera que en lugar de construir una iglesia en cada aldea se erige una para los diferentes grupos pobladores de la zona.

Dentro de la construcción de la red de parroquias, este tipo de iglesia rural completaría un segundo grupo alejado de los castillos, y por ello mismo fueron construidas buscando lugares preeminentes. Por ello, no estamos en condiciones de hablar de una parroquia propiamente dicha, pero sí pensamos que pudiera tratarse de iglesias encaminadas a ofrecer las funciones parroquiales y que, andando el tiempo, se seleccionaran otras iglesias en otros ambientes más propicios junto a las aldeas y no de forma aislada. Pero para ello debieron darse unos condicionantes de seguridad y demográficos que no ocurrieron en la Sierra de Aracena hasta el siglo XV.

Bibliografía

Archivo General del Arzobispado de Sevilla (1751). *Inventario de los bienes de la ermita de San Mames a 10 de marzo de 1751*. Caja 05276. Sevilla, AGA.

Bango Torviso, I. (1975). Atrio y pórtico en el románico español: concepto y finalidad cívico-litúrgica. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología, 40-41*, pp. 175-188.

Bianchi, G. (1996). *Trasmissione dei saperi tecnici e analisi dei procedimenti costruttivi di etá medievale. Archeologia dell'Architettura, I*, pp. 53-64.

Brogiolo, G.P., y Chavarría Arnau, A. (2008). *Chiese, territorio e dinamiche del popolamento nelle campagne tra Tardoantico e Altomedioevo. Hortus Artium Medievalium, 14*, pp. 7-29.

Canto, A. (1997). *Epigrafía romana de la Beturia Céltica*. Madrid, Ediciones Universidad Autónoma de Madrid.

Carmona Ruiz, MA. (1993). La penetración de las redes de transhumancia castellana en la Sierra Norte de Sevilla. *Anuario de Estudios Medievales, 23*, pp. 111-118.

Carmona Ruiz, MA. (1998). La explotación ganadera de la frontera luso-española: la "Contienda" de Moura, Nódor, Aroche y Encinasola. *Revista da Faculdade de Letras. Historia, 15*(1), pp. 241-258.

Carmona Ruiz, MA. (2006). La Mesta Real y las mestas andaluzas. In *Historia de Andalucía: el nacimiento de Andalucía, siglos XIII-XV* (pp. 210-218). Sevilla, Alfar.

Caro, R. (1634). *Antigüedades y principado de la ilustrissima ciudad de Seuilla y Chronographia de su convento iuridico o antigua chancilleria*. Sevilla: Andrés Grande Impresor de Libros.

Casquete de Prado Sagrera, N. (1993). *Los castillos de la sierra norte de Sevilla en la Baja Edad Media*. Sevilla, Diputación de Sevilla

García Fernández, M. (2021). Los poderes y los hombres del Reino de Castilla en los Tratados de Badajoz con el Reino de Portugal (1252/1253 y 1267). In R. Martínez Peñín y Gregoria Cavero Domínguez (Eds.), *Poder y poderes en la Edad Media (*pp. 403-428). Monografías de la Sociedad Española de Estudios Medievales, 16. Murcia, Sociedad Española de Estudios Medievales Editum, Ediciones de la Universidad de Murcia.

García Fitz, F. (1992). Conflictos jurisdiccionales, articulación territorial y construcciones militares a fines del siglo XIII en el alfoz de Sevilla: la Sierra de Aroche. *Archivo Hispalense, 230*, pp. 25-52.

González Arce, JD. (1989). Cuadernos de Ordenanzas y otros documentos sevillanos del reinado de Alfonso X. *Historia, Instituciones y Documentos, 16*, pp. 103-132.

González Jiménez, M. (1991). *Diplomatario andaluz de Alfonso X*. Sevilla, Fundación de El Monte.

González Jiménez, M., Carmona Ruiz, M. A., García Fernández, M., y Miura Andrades, J. M. (2006). Las villas nuevas de Andalucía en la Edad Media (siglos XIII-XVI). *Boletín Arkeolan, 14*, pp. 349-370.

Jiménez Martín, A. (1980). Arquitectura mudéjar y repoblación: el modelo onubense. *Actas del I Simposio Internacional de Mudejarismo* (pp. 237-253). Teruel, Diputación Provincial de Teruel.

Jiménez Martín, A. (2005). Mezquitas, castillos e iglesias. Notas sobre la arquitectura del siglo XIII en la Sierra de Huelva. In J. A. Pérez y J. L. Carriazo (Eds.), *La Banda Gallega* (pp. 121-201). Huelva, Universidad de Huelva.

Lemaur de la Murere, C. (1823). *Itinerario militar de Andalucía*. Madrid, Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército [C.23-N-80].

Lopes de Barros, M. F. (2007). *Tempos e espaços de mouros. A minoría muçulmana no Reino Português (séculos XII al XV)*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Llobet, F. (1748). *Mapa del Reynado de Sevilla*. Madrid, Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército [Ar.G-T.5-C.1-13].

Macias, S. (2005). *La kura de Beja et le territoire de Mértola entre l'antiquité tardive et la Reconquête chrétienne*. [Tesis doctoral no publicada]. Université Lumiére – Lyon II.

Mannoni, T. y Giannichedda, E. (1996). *Archeologia della Produzione*. Torino, Einaudi.

Pastor Muñoz, M. (2004). Los dioses Manes en la epigrafía funeraria Bética. *Mainake, XXVI*, pp. 381-394.

Pérez Macías, J. A., Castilla, M. E., Medina, N., López, M., Rastrojo, J. y, De Haro, J. (2002). La fortificación del Valle de la Torre (Aroche, Huelva). In *XVI Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra* (pp. 447-465). Huelva, Diputación de Huelva.

Sancha Soria, F. (2015). *La provincia de Huelva. Historia de sus villas y ciudades: Aroche*. Huelva, Diputación de Huelva, Universidad de Huelva y Ayuntamiento de Aroche.

Ramírez Sábada, J. L. (2020). El ager occidental de Arucci: Moura, los testimonios pigráficos. In C. Gaspar, H. Gimeno Pascual, y N. Vicent Ramírez, N. (Coords.), *Ambientes epigráficos y territorio: el Guadiana entre Bética y Lusitania* (pp. 99-114). Lisboa-Madrid, Centro de Estudos Clássicos y Fundación General de la Universidad de Alcalá.

Resende, A. (2009). *As antiguidades da Lusitania. Introdução, tradução e comentário R. M. Rosado Fernandes*. Coimbra, Universidade de Coimbra.

Rodríguez Guillén, A. (2018). *El Real Concejo de la Mesta y la devoción a San Mamés en Aroche*. Huelva, Asociación de Mayores Arucci Vetus.

Oliver, A., Pleguezuelo, A., y Sánchez, J. M. (2004). *Guía histórico-artística de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche*. Sevilla, Iniciativas Leader Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Fundación El Monte.

Valente Machado, F. (1973). *Ermida da Senhora das Pazes*. Beja, Industrias Gráficas SARL.

Vázquez León, A. (1997). *Ermitas rurales de la Provincia de Huelva estudio histórico-artístico*. Huelva, Diputación de Huelva.

Arquitecturas en el castillo de Gibraleón (Huelva): evidencias arqueológicas, materiales y técnicas constructivas

Olga Guerrero Chamero
Arqueóloga. Ánfora Gestión Integral del Patrimonio, S.L./ olgaguerrero@anforagrupo.com

Juan Aurelio Pérez Macías
Prof. titular Área de Arqueología. Universidad de Huelva/ japerez@uhu.es

Pablo Diañez Rubio
Arquitecto E.T. Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla /pdianez@us.es

Resumen

Se aportan nuevos datos sobre la evolución de la arquitectura defensiva del castillo de Gibraleón (Huelva) a través de análisis de las técnicas constructivas y la estratigrafía. Se han contrastado los datos obtenidos en campañas anteriores y las fuentes documentales con las nuevas aportaciones de las recientes investigaciones arqueológicas. Desde esta perspectiva se releen los resultados de las campañas arqueológicas anteriores al año 2019. La suma de todos los datos ha permitido realizar una lectura del monumento que permite exponer un estado de la cuestión sobre los materiales y técnicas constructivas empleadas.

Palabras clave

Castillo, alcazaba, palacio, andalusí, mudéjar.

Abstract

New data on the evolution of the defensive architecture of the castle of Gibraleón (Huelva) are provided through analysis of construction techniques and stratigraphy. The data obtained in previous campaigns and the documentary sources have been contrasted with the new contributions of recent archaeological investigations. From this perspective, the results of the archaeological campaigns prior to 2019 are reviewed. The sum of all the data has allowed a rereading of the monument that allows exposing a state of the art on the materials and construction techniques used.

Keywords

Castle, alcazaba, andalusian, mudejar.

CHAMERO, Olga Guerrero, PÉREZ MACÍAS, Juan Aurelio, DIAÑEZ RUBIO, Pablo (2024) - Arquitecturas en el castillo de Gibraleón (Huelva): evidencias arqueológicas, materiales y técnicas constructivas. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 453-471. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/vbet-6d65>

Introducción

El Castillo de Gibraleón es una fortaleza de interior ubicada sobre una elevación en la margen izquierda del río Odiel, en un cerro en el extremo suroeste del casco urbano. Ocupa un área construida de unos 8.845m^2, a los que debemos sumar las zonas de ocupación y cortinales defensivos asociados, con 11.000 m^2 según el expediente de inscripción del BIC, pendientes de constatar arqueológicamente. Este promontorio quedaba perfilado por dos arroyos no visibles actualmente, pero cuyo recuerdo permanece en el viario actual. Su construcción aprovecha un "cabezo" montículo de origen marino fluvial, que presenta mayor altura en los sectores norte y oeste que dan a la ribera del río Odiel, navegable en esas épocas, mientras que hacia el Este la suave pendiente enlaza con el núcleo urbano. Desde esta posición ejerce un evidente dominio físico sobre su entorno inmediato, por lo que su control visual fue fundamental para la custodia y defensa del antiguo camino que comunicaba Sevilla a través de Niebla con Portugal por el llamado "Paso del Odiel". A ello debemos añadir la disponibilidad de agua y la productividad de las tierras circundantes, que lo convirtió en un lugar idóneo para su ocupación.

A pesar de formar parte del importante patrimonio arquitectónico defensivo de la provincia de Huelva, antes del comienzo de nuestras actuaciones apenas eran visibles parte de la cerca defensiva exterior, el lienzo de muralla Norte con una torre intermedia de planta cuadrangular y otras tres torres en los ángulos noreste, sureste y suroeste. El resto de la cerca defensiva exterior ha quedado fagocitada por las viviendas adyacentes, excepto en algunos de sus tramos al oeste. En la zona superior asoman los restos de un palacio de la Edad Moderna, que se yuxtapone a la alcazaba islámica delimitada por la cerca interior (Fig. 1). A nivel constructivo destaca el empleo masivo de tapial en las estructuras medievales y fábricas de mampuestos de pizarra o mixtas con verdugadas de ladrillos durante la Edad Moderna. En el último siglo, las labores agrícolas y la construcción de una bodega, junto a los procesos de deterioro natural, acentuaron su deterioro. El fenómeno que llevó a una destrucción mayor de los registros arqueológicos hasta el momento fue la actuación de movimientos de tierras iniciada en su interior con motivo del proyecto de construcción de un Museo y rehabilitación de sus murallas en el año 2002, que provocó la pérdida de la muralla Este y parte de la oeste.



Figura 1 – Estado del castillo en el siglo XX. Fuente Delegación Territorial de Cultura en Huelva para Plan Director.

El Castillo de Gibraleón está declarado Bien de Interés Cultural en virtud de lo establecido en la disposición adicional segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, y en virtud de la disposición adicional tercera de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. Debido a que el Castillo de Gibraleón no tenía establecido un entorno de protección, mediante Decreto 367/2010 de 31 de agosto de 2010 de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía se inscribe la delimitación del Bien de Interés Cultural con la tipología de Monumento y del entorno del castillo de Gibraleón.

El Castillo de Gibraleón en las fuentes documentales

Sobre esta fortificación existe un notable cuerpo documental y bibliográfico. La imagen monumental de las ruinas de la fortaleza que preside la localidad de Gibraleón ha suscitado la curiosidad de estudiosos y aficionados a la historia, pero sin embargo este mismo interés no se ha producido por parte de la investigación especializada. En la bibliografía histórica aparece fundamentalmente como pieza o parte argumental de estudios sobre contextos históricos, con escasa atención a la actividad constructiva, y en la arqueológica adolece de estudios donde la fortaleza sea el objeto exclusivo de análisis. El Plan Director del Castillo de Gibraleón ha realizado, por primera vez, una recopilación del cuerpo documental y ha sintetizado la documentación histórica y los datos aportados por la investigación arqueológica en un único documento.

Las primeras menciones a la existencia de poblamiento están relacionadas con un camino de origen romano, *Ab Ostio fluminis Anae Emeritam usque*, que aprovecharía un posible vado del río Odiel por Gibraleón (Hernández, 1958). La investigación actual ha descartado ese trazado y no existe constancia de un asentamiento relacionado al paso del Odiel en época romana (Bendala Galán, 1987). Desde el punto de vista cronológico las primeras referencias documentales al castillo corresponden al período islámico referido con el nombre de *Yabal al-Uyun* traducido como monte de las fuentes (Asín Palacios, 1944, p. 107). Los elementos arquitectónicos hallados en la década de los ochenta, datados entre los siglos XI y XIII, se han asociado a un poblamiento almohade intramuros identificable con las referencias a una primigenia estructura defensiva muladí en el siglo IX (Pérez Macías, 2014). En las fuentes andalusíes aparece claramente como un núcleo poblacional asociado a una fortaleza rural dentro de la Cora de Niebla (García Sanjuán, 2003), y se remarca su situación junto al *Wadi al-Qanatir* (Odiel), llamado así porque en sus orillas quedaban vestigios de puentes (Pavón Maldonado, 1990 y 1996). Según *al-Idrīsī* Gibraleón entraría en la categoría de *madīna ma'ąil,* en la que también se encontraban las ciudades de Niebla y Saltés (Mazzoli-Guintard, 2000). También Ibn Galid (s. XII) lo cita como ciudad de la Cora de Niebla. Otras descripciones parecidas son las de Yāqūt al-Hamawī (ss. XII-XIII), que la nombra como *al-*'Uyūn y añade que también se la conoce como Ŷabal *al-*'Uyūn (Roldán Castro, 1993). Gibraleón participó también en algunos de los episodios de la fitna contra el poder central de Córdoba, lo que apunta que desde época emiral era un núcleo de cierta importancia.

Las fuentes documentales de época bajomedieval tras la conquista castellana en 1262 son bien conocidas gracias a los trabajos de González Jiménez (1980, 1993 y 1998), en especial en su obra de edición de los documentos de Alfonso X, a quien se debe la incorporación de la villa al reino castellano. Una vez convertido en señorío a nombre de Juan Alonso de la Cerda y sus sucesores, la documentación sobre la etapa bajo medieval se conserva en el Archivo Ducal de Medinaceli y es conocida gracias a la transcripción de 91 documentos fechados entre 1282 y 1495 por Pardo Rodríguez (1980). Para la edad moderna, cuando formó parte del señorío de los Zúñiga, la documentación es más amplia y se encuentra en el Archivo Histórico Nacional, investigada por J. L. Carriazo Rubio (2004, 2012 y 2021).

Con su incorporación a la corona de Castilla y León en las décadas centrales del siglo XIII, fue considerada una de las ciudades más importantes del reino, no sólo por su extensión sino porque el primer señor de Gibraleón fue el propio nieto de Alfonso X, don Alfonso de la Cerda (Carriazo, 2012). En esta época su fortaleza adquiere nuevos significados con la señorialización al tratarse de

una donación perpetua y, sobre todo, por ser un enclave entre dos fronteras, al oeste con Portugal y al este con la ciudad de Niebla, convertía a lo largo del siglo XIV en condado de los Guzmán (Carriazo, 2021). En estos momentos la fortificación islámica se transforma en una fortificación señorial de frontera (González Jiménez, 1991). Significativamente, un documento de 1340 se refiere al alcázar de la localidad como el "palacio" de D. Juan Alonso de la Cerda (Carriazo, 2012) en una apuesta decidida de la casa de la Cerda en convertir en cabecera del señorío a la villa de Gibraleón. Tras poner fin a los conflictos entre castilla y Portugal por el tratado de Alcañices de 1297, Gibraleón representaba un pujante recurso económico, fiscal y estratégico dada su importante posición en los caminos que unían Mértola con Niebla y Sevilla por el paso más al sur vadeable del río Odiel (Pérez y Toronjo, 2021).

En la segunda mitad del siglo XIV el ascenso del poder aristocrático coincide con la reanudación del dominio señorial sobre Gibraleón. La guerra civil 1366-1369 entre Pedro I y Enrique II inaugura una larga etapa de conflictos en la que el castillo de Gibraleón adquiere gran protagonismo. Según la documentación la fortaleza sufrió al menos tres ataques y constan obras de reparación. En 1368 Enrique II otorga Gibraleón a los Pérez de Guzmán, pero años más tarde, en 1379, Juan I devuelve Gibraleón a Isabel de la Cerda, condesa de Medinaceli. Este cambio de propiedad generó un largo pleito entre los de la Cerda y los Pérez de Guzmán que durará hasta 1401, hasta terminar en manos de los Zuñiga (Carriazo et al., 2021). Con la concesión en 1526 por Carlos V del título de Marqués de Gibraleón a don Álvaro de Zúñiga, segundo duque de Béjar, se convirtió en residencia efectiva de los marqueses. Durante el siglo XVI y comienzos del XVII el alcázar de Gibraleón vive un momento de esplendor con la casa de Béjar. Según la documentación, en 1581 la casa palacio del Marqués estaba completamente acabada, indicando que poseía una casa con aposentos altos y bajos, patio, caballerizas, huerta con naranjos y una noria (Marín de la Rosa, 2016; Mira, 2007).

A mediados del siglo XVII la fortaleza se erige nuevamente en enclave de frontera. El período de1666 a 1713 se caracterizó por enfrentamientos periódicos entre España y Portugal hasta la paz de Utrecht. Gibraleón vuelve a adquirir una estratégica importancia militar y sufre importantes ataques portugueses. Es el momento en el que se encarga al ingeniero Luís de Coen un informe sobre el estado de las protecciones del castillo, quien propuso nuevas defensas que parece que no se construyó en su totalidad por problemas con el erario, aunque ha dejado un importante registro planimétrico (Duclós, 2002). En el siglo XVIII el alcázar olontense pierde su función como fortaleza, pero mantuvo su prestancia como suntuoso palacio con un hermoso jardín, como recoge el testimonio del párroco de la villa que, en 1787 remite al geógrafo real Tomás López (Ruiz, 1999).

En el siglo XIX la Guerra de la Independencia trajo nuevos contendientes y escenarios para combates (Mira, Villegas y Suardiaz, 2010). Aunque no supuso modificación de la fortificación, al final significó su abandono. Aun así, Gibraleón será una de las pocas fortificaciones citadas en la Crónica de la provincia de Huelva de Manuel Climent (1866). Rozando ya el siglo XX Rodrigo Amador de los Ríos publicará un extenso volumen sobre la historia y el patrimonio onubenses, y al referirse a Gibraleón comenta que guarda "señales de la magnificencia de sus señores en los restos que aún duran, pues demás de los dos castillos, hoy en completas ruinas, existía allí el magnífico palacio de los citados duques de Béjar" (Amador de los Ríos, 1891, pp. 604-605).

En el siglo XX se vendió a un particular, quien construyó una vivienda, bodega, dependencias auxiliares y huertos en el área del castillo. De todo ello quedan documentos gráficos y huellas visibles en el deterioro en las ruinas, como se aprecia en la foto de 1918 (Fig. 2).

Intervenciones arqueológicas en El Castillo de Gibraleón. Estudios estratigráficos

Desde un punto de vista histórico, el Castillo de Gibraleón ha sido objeto de una continuada ocupación, que ha traído como consecuencia una acusada transformación de los diferentes contextos arqueológicos. La labor de investigación parcial a finales de los ochenta despertó el interés científico por este yacimiento, hasta el momento poco conocido en su delimitación y potencial arqueológico (Bedia y Carrasco, 1987). En este siglo se realizaron una serie de intervenciones con el objetivo de evaluar el potencial arqueológico y el estado de conservación de sus elementos, a fin de



Figura 2 – Imagen del castillo de Gibraleón tomada el 13 de junio de 1918 por Francisco Barras de Aragón (https://citius.es/fototeca) se observa el estado de conservación de los lienzos defensivos norte, oeste y torre suroeste.

calcular las necesidades de restauración y puesta en valor del Bien (Osuna et al., 2013; Haro, 2012; Guerrero, 2019, 2020 y 2021). En el archivo de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Comunidad autónoma de Andalucía constan seis actuaciones arqueológicas.

La primera de ellas data de 1986, cuando se hizo necesario un primer acercamiento al objeto de evaluar su potencial arqueológico y confirmar la existencia del palacio del Duque de Béjar que mencionan las fuentes, de cara a su declaración como Bien de Interés Cultural. Para ello se dividió la superficie en tres grandes áreas de intervención, la primera sobre la meseta superior del cerro, una segunda en la meseta inferior oeste y la tercera en la ladera norte. El planteamiento metodológico, novedoso para la época, realizó una prospección geofísica sobre cuyos resultados se plantearon las áreas de excavación. Como resultado delimitó un área palacial enmarcada por un recinto amurallado de fábrica de tapia (se identificaron parte de los lienzos defensivos norte, este y oeste que lo limitan), defendida por cuatro torres en la zona superior, una de las cuales, situada al sureste, es identificada con la del homenaje, y también muros y pavimentos pertenecientes a diferentes estancias del alcázar ducal, construidas con mampostería. En la zona baja se sacó a luz un hábitat urbano con viviendas de planta cuadrangular, muros de mampostería y pavimentos de cal, que debía de formar parte del primer asentamiento de la población, protegido por el segundo recinto amurallado o cerca exterior con basamento de mampostería y alzado de tapial, datado en la segunda mitad del siglo XII y primera mitad del siglo XIII (Bedia y Carrasco, 1987; Pérez Macías, 2014).

En 2007 se encargó el primer análisis integral del castillo de Gibraleón con el objetivo de reevaluar el potencial arqueológico y el estado de conservación de sus elementos y evaluar las necesidades para las siguientes fases de investigación arqueológica y restauración del bien inmueble (Fig. 3). En la intervención se realizaron una prospección superficial, trincheras de excavación subhorizontales en los muros visibles en la cota alta, la llamada Alcazaba, análisis de perfiles sedimentarios, primer plano de planta, alzados altimétricos-topográficos, y análisis tipológico de las estructuras emergentes, en las que se distinguieron las fábricas más utilizadas con adscripción cronológica. Como resultado se ofreció una hipótesis de plantas por fases históricas, en la que se distinguieron

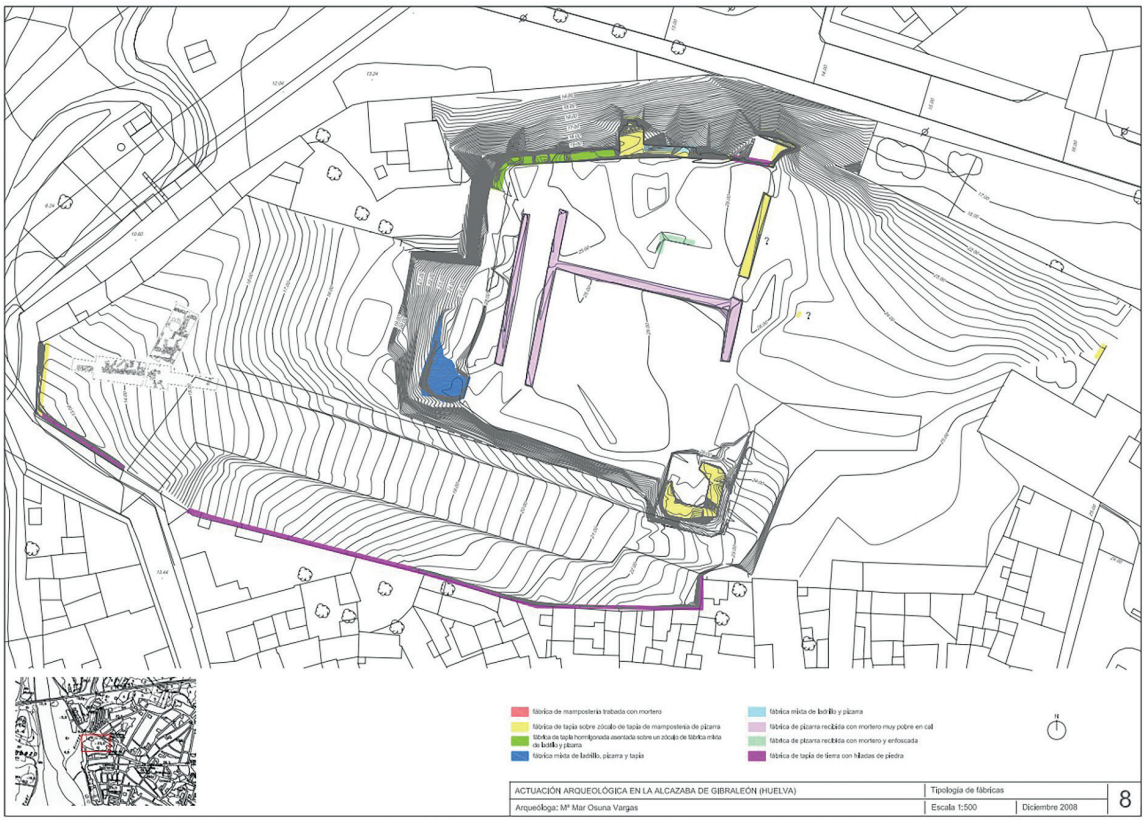


Figura 3 – Imagen del castillo de Gibraleón tomada el 13 de junio de 1918 por Francisco Barras de Aragón (https://citius.es/fototeca) se observa el estado de conservación de los lienzos defensivos norte, oeste y torre suroeste.

una primera fase constructiva almohade, otra segunda de época moderna del siglo XVI, a la que adscribe la construcción del palacio de los duques de Béjar, una refortificación del recinto en el siglo XVII correspondiente a la fortificación abaluartada y a la cerca exterior, cuya hipótesis de planta aparece reflejada con su ubicación en el casco urbano. Al siglo XVIII adscriben la construcción de una alberca o aljibe en la meseta superior. El resto de las estructuras se relacionan con la implantación contemporánea de una bodega en el área palaciega (Osuna et al., 2013).

En 2010 se realizó la segunda fase estudios arqueológicos mediante una intervención arqueológica puntual con sondeos (Fig. 4). Esta fase tenía como finalidad priorizar el conocimiento estructural de la zona palaciega (cota alta) mediante limpieza de perfiles sedimentarios en los lados oeste y noreste (Sectores de limpieza B y E) y una serie de sondeos estratigráficos orientados a secuenciar toda la potencia arqueológica conservada, uno en la cara interior de la torre norte (Sondeo A) y dos sondeos en la zona de acceso este (Sondeos D y E), para resolver la existencia o no de las "tijeras". Entre otros resultados se constató la ocupación almohade junto a la torre norte bajo la nivelación artificial realizada para la construcción de la casa-palacio del marqués de Gibraleón entre los siglos XVI y XVII. En el encuentro de la torre SE y la muralla norte se documentó una reforma del sistema defensivo del flanco Este mediante la construcción de un bastión o baluarte de planta cuadrada anexa a una nueva antemuralla o barbacana, construida en tapia hormigonada, adelantada a la muralla de tapial almohade y datada entre los siglos XV y XVI por el registro cerámico asociado (de Haro, 2012, p. 61). En la muralla Oeste se registró un lienzo con una potencia documentada de 1m; se identificó como cimentación de la muralla inferior del palacio señorial, levantada con tapial con gran profusión en cal, mampuestos de pizarras y cantos, y fechada en los siglos XV-XVI (de Haro, 2012, p. 59).

Entre los años 2018 y 2021 se retomaron los trabajos con una serie de tres actuaciones arqueológicas de apoyo a Proyectos PFEA de consolidación y apertura al público del Castillo de Gibraleón (Proyecto PFEA de Actuación Arqueológica y de adecuación de límites para la visita del Castillo de Gibraleón (2018); Actividad Arqueológica Preventiva en Proyecto PFEA de conservación

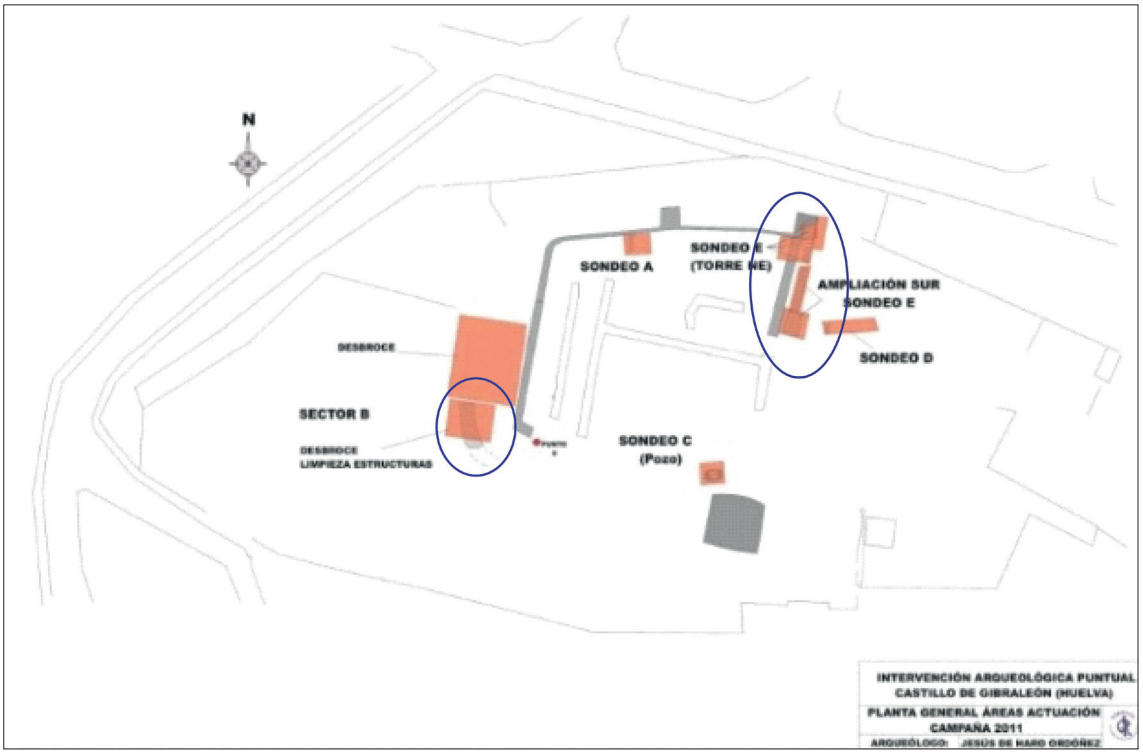


Figura 4 – Plano campaña 2010 donde se ha señalado las nuevas estructuras para la de reforma de flanco Este con antemural y bastión y los cimientos de una muralla inferior en flanco oeste (de Haro, 2012).

para la adecuación del recinto interior del Castillo de Gibraleón a uso Cultural (2019); Intervención Arqueológica Preventiva de apoyo a la restauración del Proyecto PFEA de conservación para la adecuación del sector Noreste del castillo de Gibraleón para actividades culturales 2020-2021), y actualizar el estado de conocimiento mediante equipo multidisciplinar. Los resultados expuestos en el Plan Director han culminado con la puesta en valor con el mínimo de afección para habilitar su apertura al público. La metodología empleada se ha adaptado a este proceso a partir de los planteamientos generales de la arqueología de la arquitectura (Parenti, 1994; Tabales, 2002). En la primera campaña se documentaron al completo las estructuras visibles en superficie en la zona palacial, para a continuación recuperar la parte subyacente mediante excavación subhorizontal, definir su trazado completo y delimitar las adscritas al área palaciega y defensiva, caracterizarlas y consolidarlas. La segunda campaña se centró en la excavación en extensión en la meseta superior, sobre los resultados de prospección geofísica, para definir la planta del alcázar y casa-palacio del marqués de Béjar en época moderna a través de su caracterización arqueológica y arquitectónica. La tercera campaña se llevó a cabo en el flanco oeste mediante excavación manual en extensión y sondeos estratigráficos, para verificar y documentar arqueológicamente sus periodos históricos.

Para la caracterización de las arquitecturas del Castillo de Gibraleón el primer paso fue dividir el castillo por zonas de estudio, individualizando cada lienzo y torre del conjunto. En segundo lugar, fue preciso levantar bases planimétricas por campañas de actuación para la determinación de las estructuras que conformaban la fortaleza. A continuación realizamos el estudio de las distintas fábricas localizadas mediante cronotipología y la mensiocronología, para la identificación de fábricas y la distinción de módulos hasta encuadrarlas dentro de su tipología constructiva (mampostería, tapial, sillarejo y ladrillo) y agruparlas en las variantes que presentaban y que ahora se exponen. Tras ello se procedió a relacionarlas con las fuentes documentales y materiales cerámicos obtenidos mediante estratigrafía. En el análisis se han priorizado las relaciones estratigráficas entre las distintas fábricas en cada área de excavación, aplazando la lectura estratigráfica de todo el conjunto (Fig. 5).

La secuencia arqueológica constatada ha arrojado fases constructivas época andalusí, mudéjar y moderna, que incluye importantes fases de transformación identificadas a través de la metodología empleada de interpretación histórica. El sistema defensivo evoluciona desde época

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR



Figura 5 – Hipótesis del trazado de la casa palacio sobre vuelo fotogramétrico (autor Pablo Diañez Rubio, 2019).

almorávide siguiendo en primera instancia modelos islámicos, reforzados en época bajomedieval hasta dibujar la construcción de época moderna. La suma de todos los datos ha permitido realizar una relectura del monumento, suficiente como para poder exponer un planteamiento sobre las arquitecturas del castillo-palacio de Gibraleón desde la construcción de una primera alcazaba andalusí a la fortificación señorial del marqués de Gibraleón.

Evolución Arquitectónica del Castillo de Gibraleón

El hecho de analizar una arquitectura defensiva muestra una realidad complicada y difícil de definir a partir de la aplicación de una metodología basada en el examen visual. La documentación proporcionada en las memorias de intervención ha de completarse con ensayos y recuperación de elementos soterrados y ocultos, pero es suficiente para permitir plantear una tipología de las arquitecturas y evolución de las fábricas históricas de la fortaleza. Como criterio para determinar la datación de cada aparejo se ha recurrido a la comparación formal de las diferentes fábricas por sus características tipológicas, técnicas y las soluciones de sus adaptaciones sobre las arquitecturas preexistentes, que han arrojado prototipos cronológicos, algunos dentro del marquesado de Gibraleón y otros fuera de la zona, como los de la Banda Gallega, zonas Granadina (Malpica, 1998; Martín, 2001), Sevillana (Tabales, 2002; Graciani y Tabales, 2008), Cordobesa y Extremeña (Márquez y Gurriarán, 2008). Otro nivel de contrastación ha sido de carácter crono-estratigráfico, derivado de la relación física entre las distintas unidades analizadas. Todo ello ha servido para determinar el proceso constructivo, acotando el periodo cronológico y zonificando su ubicación, aunque queda pendiente aún el análisis específico de sus elementos. Los cronotipos se han agrupado en la siguiente tabla de fábricas (Fig. 6).

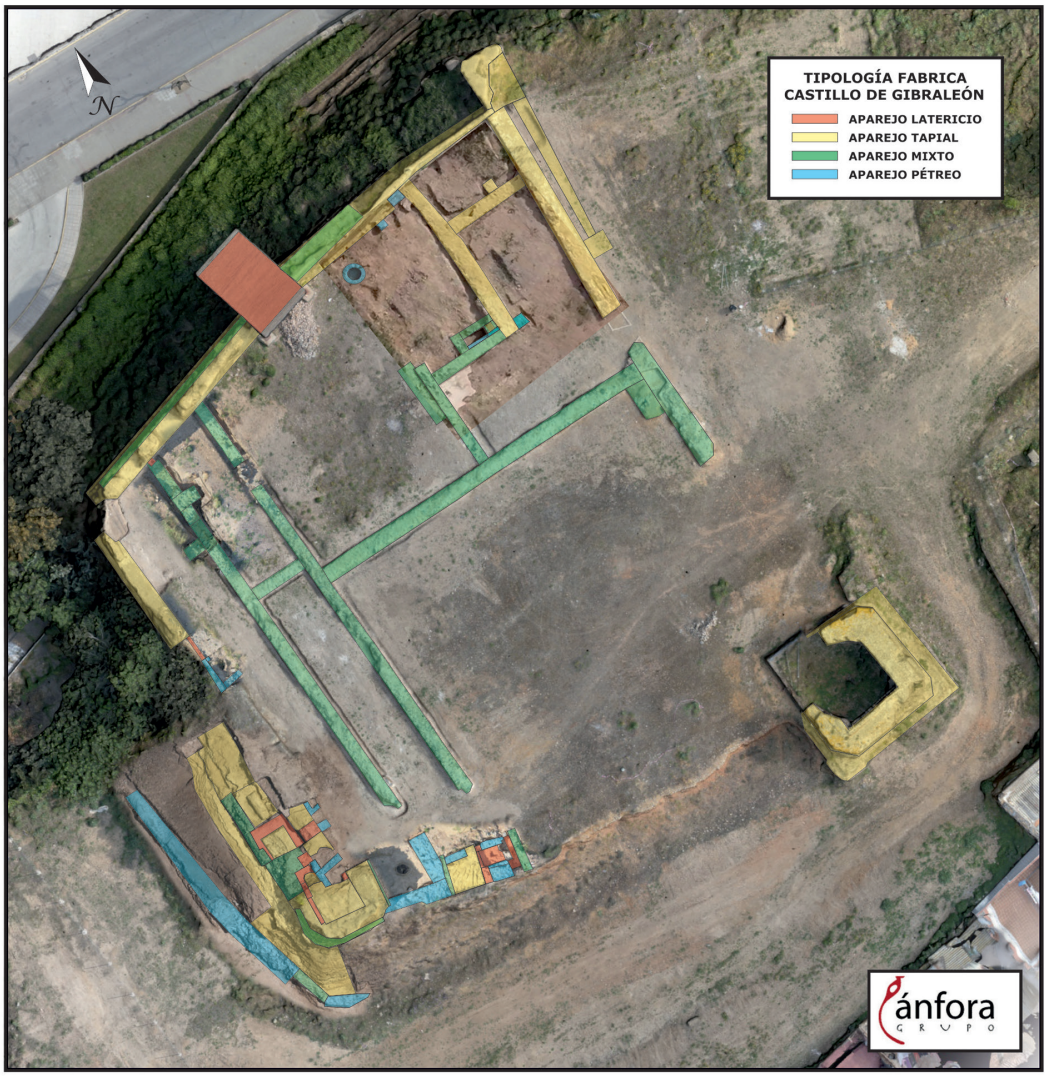


TABLA TIPOLÓGICA FÁBRICAS CASTILLO DE GIBRALEÓN			
APAREJO	**TIPO**	**CARACTERIZACIÓN MATERIAL */****	**CARACTERIZACIÓN TÉCNICA **/***
Tapial	T-1.1	De Tierra	Monolítico
Tapial	T-1.2	Hormigonado	Mixto Verdugados en ladrillo o piedra
Tapial	T-1.3	Calicantos	Encadenados en ladrillo o piedra
Tapial	T-1.4	Calicastrado	De Fraga con témpanos de fábrica mixta
Tapial	T-1.5	Acerada o real	
Ladrillo	T-2.1	Ladrillos 28x14x5/16x13x5cm	Hiladas alternas a soga y tizón con diatonos
Ladrillo	T-2.2	Ladrillos 28x14x4/5cmx	Hiladas tendentes a tres tizones por soga
Ladrillo	T-2.3	Losas 30x15x4cm	A soga hiladas paralelas
Ladrillo	T-2.4	Ladrillos 29/30x14/15x5cm y cantos	Fragmentos ladrillo alterna cantos disposición irregular
Ladrillo	T-2.5	Ladrillos 30x14/15x5cm y mampuestos pizarra	Disposición irregular cara tendente a soga
Ladrillo	T-2.6	Losas cuadrangulares 29x5cm	Disposición irregular adaptada espacio
Ladrillo	T-2.7	ladrillo 28/30x14x5cm	Peldaños hiladas a soga
Ladrillo	T-2.8	Ladrillos 27/28x13,5/14x5cm	Hiladas alternas a soga y tizón
Ladrillo	T-2.9	Losas 27x13x3cm	Orla paralela y centro soga y tizón
Pétreo	T-3.1	Mampuestos diversos sin carear y lajas	Hiladas horizontales irregulares
Pétreo	T-3.2	Sillarejos y mampuestos careados	Hiladas horizontales
Pétreo	T-3.3	Mampuestos careados	Hiladas horizontales alterna capas mortero
Pétreo	T-3.4	Mampuestos irregulares	Hiladas subhorizontales mampuestos irregulares sin carear
Pétreo	T-3.5	Mampuestos	Hiladas mampuestos careados alargados en cara interior irregular
Pétreo	T-3.6	Lajas de pizarra	Espigado nivelación hilada horizontal mampuesto careado
Pétreo	T-3.7	Mampuestos	Hiladas mampuestos careados con e cuñas interior irregular
Mixto	T-4.1	Mampuestos careados y cuñas latericias	Hilada irregular subhorizontal
Mixto	T-4.2	Ladrillo sillarejo mampuestos	irregular
Mixto	T-4.3	Ladrillo y mampuestos	Hilada ladrillo separando mampuestos
Mixto	T-4.4	Ladrillo lajas	Hilada ladrillo separa lajas
Mixto	T-4.5	Ladrillo lajas mampuestos careados	Espigado en base e Hiladas horizontales ladrillo mampuestos
Mixto	T-4.6	Ladrillo y cantos	Hiladas ladrillo a sardinel separa cantos

Figura 6 – Planta del castillo según sus tipos de fábrica.

Aparejo de tapial

Consiste en la formación de cajones rectangulares de encofrado con tablas en horizontal unidas por costales o costeros en vertical (Martín, 2001). En la actualidad no existe un acuerdo en la terminología de fábricas en tapia. Martín Civantos los clasifica por sus componentes y la disposición de éstos en cinco tipos diferentes (Martín, 2001), mientras por su parte Graciani y Tabales (2008) la caracterizan según su composición tipológica, material y estructural en varias variantes adscritas a períodos cronológicos. Al no existir aún análisis detallado de las fábricas se ha optado por una clasificación generalista basada en los materiales, técnicas y aparejos empleados, relacionándolas con las tipologías ya establecidas y la estratigrafía para su datación (Fig. 7).

En Gibraleón el empleo del tapial o tabbiya se encuentra asociado a los sistemas defensivos, con la excepción de las cimentaciones de los muros interiores del patio norte, de tapial hormigonado, cuyo alzado pudo ser de mampostería por los vertidos hallados en la escombrera anexa. El tapial de tierra es poco frecuente y se asocia a reformas del siglo XV-XVI; se ha detectado en la muralla oeste, en la base del alambor que corta y adapta las murallas anteriores de tapia para crear un talud defensivo. Por la somera descripción de las tapias sin datos específicos de su caracterización técnica y la datación aportada (de Haro, 2012), a esta tipología se adscribirían también el antemuro y la torre Este. Las murallas exteriores, incluidas las torres esquineras, emplean tapial calicastrado. En el alzado visible del lienzo norte la fábrica está realizada mediante cajones monolíticos de tapial de 2/2,30 m de longitud y 0,87/090 m de altura, entre los cuales se expande una lechada de cal. Se observan tanto al exterior como al interior líneas de agujas con una distancia entre 65-75 cm, correspondiendo tres por cada cajón con una dimensión de 10/13x7/9 cm sin que se aprecie remate. Esta misma caracterización técnica se aprecia en el lienzo Este visible, aunque sin definición de la longitud de los cajones. Al oeste de la torre se superpone una fábrica de tapial mixto verdugado con ladrillos de 13x5 cm dispuestos a tizón, tres hiladas al interior y una hilada al exterior. La torre Norte, la mejor estudiada hasta el momento, está construida con cajones de tapial de 0,87 cm encadenados con sillares de los que es observable la huella y las secciones de las agujas. El flanco Oeste, el más rico en cuanto a crono-tipologías, emplea técnica de cajones calicastrados de 90 cm de altura y longitud sin definir como parte del sistema defensivo almohade, en la que se aprecian algunas agujas sin remate, aún sin parámetros definidos. Bajo la torre Suroeste las tongadas alternan finas capas de gravas de 3/5 cm con tapial de árido y cal, mezclado con gravas y cantos de diferentes tamaños, apoyado sobre una base de calicanto de 20 cm de espesor con una lechada de cal que lo separa de la base de mampostería. El tapial de calicantos sólo se ha detectado hasta el momento en el núcleo de la torre Oeste, formando tongadas trabadas con mortero rico en cal; al exterior el mortero queda liso, asociado a su revestimiento, y lo mismo se documenta en la coronación del lienzo norte-sur, realizado con tapia acerada o real, asociado al sistema defensivo más antiguo documentado hasta la fecha, posteriormente oculto por la yuxtaposición de los lienzos almohades y modernos.

Aparejos de Ladrillo

Para la definición de los tipos de aparejos latericios se ha seguido la clasificación de Tabales (2002). Es el sistema menos utilizado hasta la fecha en Gibraleón. Suele ser habitual la disposición a soga y tizón asociada al momento de ocupación almohade. El uso de ladrillo de módulo 28/30x14x5 cm suelen aparecer en muros de aparejo mixto asociado a las fases modernas. Como fábrica se ha documentado en pavimentos, escaleras y como base de forro de las torres de tapia, pero en este caso se asocia a la fase mudéjar con módulo 28x14x4/5 cm (Fig. 8). Hay que mencionar que no se ha profundizado en la documentación de las fases anteriores al siglo XIV al XVII, cuando el alcázar de Gibraleón vivió un momento de esplendor, que era el objetivo de puesta en valor de estas campañas, por lo que será necesario ampliar a medida que avance la investigación.

Aparejos de Mampostería o Pétreos

Es la obra realizada con mampuestos de diverso tamaño colocados a mano. Hasta la fecha no se ha documentado sillares, aunque sí huellas de su uso, generalmente asociado a las estructuras defensivas desde el siglo XIV-XV en aparejos mixtos. En cambio, abunda el uso de la piedra no



TABLA CRONO-TIPOLÓGICA FÁBRICAS EN TAPIA EN CASTILO DE GIBRALEÓN				
Localización	**Elemento**	**Tipología**	**Caracterización Técnica**	**Cronología**
Torre Noreste	Alzado torre	T-1.2	Hormigonado monolítico	S.XII-XIV?
Torre Norte	Alzado	T-1.4	Calicastrado encadenado pétreo	S. 2/1XII-XIII
Flanco Norte	Lienzo al Oeste torre	T-1.4	Calicastrado Verdugado ladrillo	S. 2/1 XII-XIII
Flanco Norte	Lienzo al Este Torre	T-1.4	calicastrado Monolítico	S. 2/1 XII-XIII
Patio Norte	Cimentaciones	T-1.2	Hormigón rico en cal	S.XIV-XV
Flanco Oeste	Lienzo noroeste	T-1.2	Hormigón monolítico	S.X-XI
Flanco Oeste	Lienzo interior	T-1.4	Hormigonado calicastrado	S.X-XI
Flanco Oeste	Inicio lienzo torre SE	T-1.2	Hormigonado monolítico	S. 2/1 XII-XIII
Flanco Oeste	Torre oeste	T-1.3	calicantos	S. XIV-XV
Flanco Oeste	Lienzo segundo	T-1.2	Hormigón cajones	S. XIV-XV
Flanco Oeste	Muralla entre lienzos	T-1.5	Tapial Real Monolítico	S. X-XI
Flanco Oeste	Alzado cajones exterior	T-1.4	Monolítico calicastrado	S. 2/1 XII-XIII
Flanco Oeste	Lienzo bajo torre SO	T-1.1	De tierra monolítico	S. 2/1 XII-XVI
Flanco Oeste	Base alambor	T-1.1	De tierra monolítico	S. XVI
Torre Suroeste	Núcleo	T-1.2	Hormigonado monolítico	S. 2/1 XII-XIII
Torre Suroeste	Revestimiento	T-1.2	Hormigonado de fraga Mixto	S.XIII- XV
Flanco Sur	Torre	T-1.2	Hormigonado Monolítico	S. X-XIII
Torre Sureste	Alzado	T-1.4	calicastrado cajones	S. XIV-XVI
Torre sureste	Zapata	T-1.2	Hormigonado monolítico	S. 2/1 XII-XIII
Flanco Este	Lienzo muralla	T-1.4	calicastrado Monolítico	S. 2/1 XII-XIII
Flanco Este	antemuro	T-1.1	De tierra Monolítico	S.XIV-XV?
Flanco Este	Torre Este	T-1.1	De tierra Monolítico	S.XIV-XV?

Figura 7 – Fábricas de tapia en el Castillo de Gibraleón.



TABLA CRONO-TIPOLÓGICA FÁBRICAS LADRILLO CASTILLO DE GIBRALEÓN				
Localización	**Elemento**	**Tipología**	**Caracterización Técnica**	**Cronología**
Flanco Norte	Albañol	T-2.1	Ladrillo 28x14x4/26x13x5cm Hiladas alternas soga y tizón diatonos	S. XVI
Flanco Oeste	Muro	T-2.2	Ladrillo 28x14x4/5cm Hiladas tendentes a 3 tizón x soga	S. XI-XIII
Flanco Oeste	Forro torre	T-2.3	Losas 30x15x4cm hiladas a soga paralelas	S. XIV-XVI
Flanco Oeste	Pilar	T-2.4	Fragmentos ladrillos 29/30x14/15x5cm disposición irregular alterna cantos	S.XV-XVI
Flanco Oeste	Pavimento	T-2.5	Ladrillos 30x14/15x5cm y mampuestos pizarra disposición irregular	S.XIV-XV
Torre Suroeste	Pavimento	T-2.6	Losas cuadrangulares 29x5cm adaptadas espacio sobre base mortero	S. XIV-XVI
Torre Suroeste	Escalera	T-2.7	Hiladas horizontal a soga ladrillo 28/30x14x5cm peldaño	S.XIV-XV
Torre Suroeste	Muros	T-2.8	Ladrillos 27x14x5cm hiladas alternas a soga y tizón	S. XII-XIV
Flanco Sur	Pavimento	T-2.9	Losas 27x13x3cm Orla losas paralelas y centro a soga y tizón	S.XIV-XV
Flanco Sur	Pilares	T-2.8	Ladrillos 27/28x12/14x4,5/5cm Hiladas alternas a soga y tizón	S. XII-XIV
Torre Norte	Base Torre	T-2.8	Hiladas alterna soga y tizón ladrillos 13,5x5cm	S. XI-XIII

Figura 8 – Aparejos latericios en el Castillo de Gibraleón.

escuadrada, aunque sí trabajada al menos para poder darle cara y adaptar su tamaño o su forma en los muros del área palaciega y estructuras defensivas de época moderna. Este mismo tipo de aparejos se asocia a las estructuras de la fase islámica situadas en cotas altas. El aparejo pétreo se ha identificado en varias estructuras hidráulicas, como pozo, canalizaciones y atarjeas (Fig. 9).

Aparejos Mixtos

Para su clasificación se ha seguido la tipología de Parenti (1994), ampliada y contrastada en las edificaciones sevillanas por Tabales (2002). Los tipos detectados en la arquitectura del castillo son los tipos de frecuente aparición tanto en Sevilla como en Huelva en el período moderno. Estas fábricas de sillarejos y mampuestos bien escuadrados usan la pizarra como elemento constructivo mayoritario por la cercana disponibilidad de este material en el entorno, casi siempre utilizando el ladrillo en hilada simple o doble separando las hiladas mampuestos o bien como diatonos. (Fig. 10) Su uso se relaciona con las últimas fases, asociadas a la casa palacio del Marqués de Gibraleón durante el siglo XVI y al revestimiento de las estructuras defensivas de tapia durante el siglo XV.



TABLA-CRONOTIPOLÓGICA FÁBRICAS PÉTREAS CASTILLO DEGIBRALEÓN				
Localización	**Elemento**	**Tipología**	**Caracterización Técnica**	**Cronología**
Flanco norte	Reparcheos	T-3.1	Hiladas irregulares de lajas de pizarra	S. XX
Flanco Norte	Muro E-O	T-3.2	Hiladas horizontales mampuestos careados	S. XVIII-XIX
Flanco Norte	Cimiento Muro	T-3.2	Mampuestos careados esquinas interior argamasa	S. XVI-XVIII
Patio norte	Pozo	T-3.1	Hiladas irregulares mampuestos	S.XVI-XVII
Patio norte	Muro Alberca	T-3.3	Hiladas horizontales mampuestos separa capas mortero	S. XIV-XVI
Flanco Oeste	Muros estancia	T-3.4	Hiladas subhorizontales mampuestos irregulares	S. XI-XIII
Flanco Oeste	Murallas	T.3.5	Hiladas bloques alargados cara interior irregular	S. XVI
Flanco Oeste	Cimiento muro	T-3.6	Espigado en base e Hiladas horizontales alzado	S. X-XI
Flanco Oeste	Muros en esquina	T-3.1	Hiladas irregulares mampuestos	S. XI-XII
Flanco Oeste	Muros E-O	T-3.1	Hiladas mampuestos subhorizontales	S.XVI-XVII
Flanco Sur	Muros estancia 1	T-3.7	Hiladas mampuestos careados, cuñas interior irregular	S. XVI-XVII
Flanco Sur	Reparcheo	T-3.1	Hiladas irregulares de lajas de pizarra	S. XVI-XVII
Flanco Sur	Muros estancia 2	T-3.7	Hiladas mampuestos careados, cuñas interior irregular	S. XVI-XVII

Figura 9 – Aparejos mixtos en el Castillo de Gibraleón.

Conclusiones

Como suele ocurrir en este tipo de intervenciones, la dispersión de los criterios de intervención por parte de los distintos equipos arqueológicos produce también una distinta forma de abordar el análisis del monumento. Esto nos planteaba ciertas dificultades a la hora de contrastar los datos preexistentes. Por ello una parte importante de la labor se ha centrado en la necesidad de aglutinar el conjunto de datos existentes en la Consejería de Cultura y de la documentación existente, para sobre esta base revisar los datos de campo y, en caso de necesidad, reinterpretarlos. En este sentido, ha sido fundamental la aplicación del método estratigráfico en los alzados, pero también el estudio de las plantas, para intentar comprender su lógica y su funcionalidad, como ayuda a la datación por paralelos. Es evidente que este tipo de edificaciones que perduran en el tiempo, con la misma



TABLA CRONO- TIPOLÓGICA FÁBRICA MIXTA EN CASTILLO DE GIBRALEÓN				
Localización	**Elemento**	**Tipología**	**Caracterización Técnica**	**Cronología**
Flanco Este	Baluarte	T-4.3	Ladrillos 30x15x4cm separa mampuestos	S.XVI
Área palaciega	Muros	T-4.1	Irregular Ladrillos 30x15x5 mampuesto sillarejo	S.XVI
Área Palaciega	Muro	T- 4.1	Hilada Ladrillo 28x14x5cm separa mampuesto	S. XI-XIII
Flanco Sur	Canalización	T-4.4	Ladrillo base y cubierta alzado mixto	S.XIV-XV
Flanco Sur	Muro N-S	T-4.2	Hiladas irregulares horizontal	S.XIV-XV
Flanco Sur	Muro N-S cierre sector	T-4.5	espigado base e Hiladas horizontales ladrillo	S. XI-XIII
Torre Suroeste	Alzado	T-4.3	Varias hiladas ladrillo separa mampuesto y tapia	S.XIV-XV
Patio Norte	Muros Alberca UE509,512	T-4.3	Hiladas Ladrillo 30x13x4cm separa mampuestos	S.XVI-XVII
Patio Norte	Muro medianero UE 511	T-4.2	Hiladas horizontales mampuestos careados	S.XVI-XVII
Patio norte	Pavimento	T-4.6	Hiladas ladrillo a sardinel separa cantos	S. XIV-XVI
Flanco Oeste	Muro Chaflán	T-4.3	Hiladas ladrillo 29/30x5cm separa mampuesto	S.XVI-XVII
Flanco Oeste	Antemuro	T-4.1	Mampuestos careados diatonos ladrillo	S.XIV-XV
Flanco Oeste	Parapeto	T-4.3	Ladrillos a tizón 15x6cm separa mampuestos	S.XIV-XV
Flanco Norte	Refuerzo mural	T-4.3	Doble Hilada ladrillo separa mampuestos	S.XIV-XV

Figura 10 – Aparejos pétreos en el Castillo de Gibraleón.

o con otra funcionalidad, sufren modificaciones en su diseño original y son adaptadas para nuevas circunstancias, e incluso desmanteladas, utilizadas como canteras de las viviendas anexas. Todas estas acciones son documentables a través de las huellas dejadas en sus distintas fases.

A la hora de referir la secuencia diacrónica o evolutiva en el castillo de Gibraleón el orden puede estar claro por la comparación de sus características constructivas y formales con la atribución cronológica por paralelos, pero más dificultad entraña atribuir datación precisa a cada elemento, por la falta de un análisis más exhaustivo de lectura paramental y análisis en la masa de las tapias que pueda permitirnos obtener una datación absoluta. Estas primeras conclusiones parten pues del análisis estratigráfico y por la relación crono-tipológica.

El desarrollo a partir del XI de fortificaciones en tapial, generalizada a partir del siglo XII, se manifiesta en Gibraleón con soluciones o diferencias locales, como el uso de árido de las tapias del propio sustrato geológico, lo que les confiere un color rojizo-anaranjado a las murallas que es matizado según el porcentaje de cal empleado en la mezcla. En este tipo de fábricas los cajones se



Figura 11 – Tipos de aparejos según clasificación crono-tipológica documentadas en flanco Oeste del Castillo.

cimentan en ocasiones directamente sobre el terreno, como el caso de la muralla este y oeste (Fig. 11), pero lo común es encontrar zócalos pétreos trabados con mortero de cal que aíslan del suelo y sirven como base regularizada de replanteo, como en el lienzo norte y torre suroeste. En cuanto a las adaptaciones, se ha constatado la existencia de un complejo conjunto de restos defensivos consistente en una obra inicial construida con la técnica del tapial forrada al exterior mediante una mampostería dispuesta en hiladas y regularizada con una o varias hiladas de ladrillo. Vinculado con este forro parece asociarse la construcción de un semibaluarte en la fachada este y posiblemente otro bajo la torre suroeste, donde la existencia de un foso, según los resultados de la prospección geofísica, no es descartable en el frente oriental.

También queremos hacer constar que hace escasos meses se llevó a cabo la excavación arqueológica en el sector oriental, que dejó al descubierto un conjunto de estructuras con la misma técnica de refuerzo de una obra primitiva de tapia relacionada con el primer recinto defensivo de la alcazaba islámica. En este caso se trata de dos lienzos de muralla adosados y tres torres construidas con hormigón de cal, aunque la muralla que iba asociada a las mismas prácticamente se encuentra oculta por la posterior construcción de las cortinas defensivas en talud a modo de alambor de mampostería enripiada trabada con mortero de cal.

Por lo que respecta a las fábricas de mampostería que sirven para construir el forro documentado en el lienzo norte y oeste, las dudas cronológicas parecen ser menores por sus características formales, y podemos relacionarlas con una serie de actuaciones muy parecidas emprendidas en varias fortalezas fronterizas en el señorío de Gibraleón entre los siglos XV y XVI (Duclos, 2002). Queda pendiente la cuestión de si la obra de refuerzo en aparejo mixto fue una obra global de todo el recinto o sólo una serie de paños en sitios concretos, necesitados de atenciones por las nuevas características defensivas.

A grandes rasgos, la obra constructiva en el castillo de Gibraleón se identifica mediante tres grandes actuaciones edilicias, sin contar las fases fundacionales aún por investigar. En primer lugar, se hubo de construir un ***hisn*** emiral de pequeño tamaño, posiblemente asociado a la muralla oeste. En segundo lugar, este recinto fue ampliado hasta ocupar el espacio de la meseta alta en época almohade con cuatro lienzos y al menos siete torres documentadas realizadas con fábricas de tapia con basamento pétreo; en esta fase se construye la muralla exterior. En tercer lugar, se construye un alcázar que refuerza torres y lienzos de la fortificación preexistente mediante un forro de mampostería, según hemos identificado en la serie de tramos excavados. Asociada a esta fase de

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

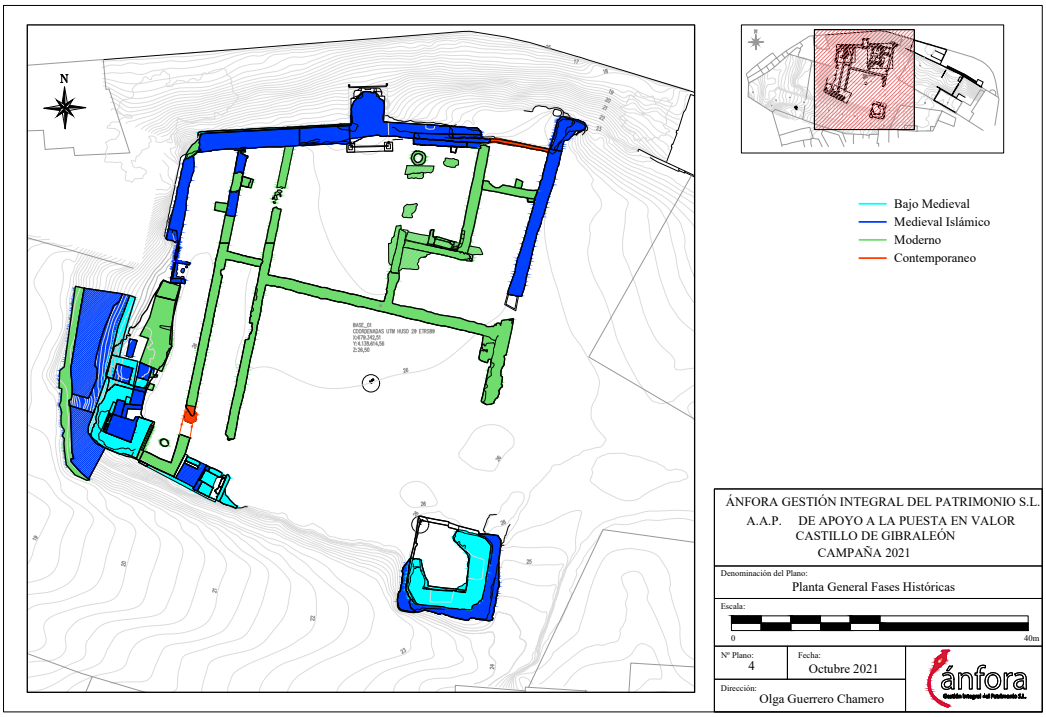


Figura 12 – Plano con localización de fábricas islámicas, bajomedievales y modernas asociadas a las tipologías presentadas.

obra fue adosada una barbacana a la muralla este o antemuro, que fue rellenada con pizarras, constituyendo una nueva unidad de grosor de cinco varas castellanas como refuerzo del flanco asociado a un semibaluarte. Y en cuarto lugar, se erigió en el alcázar un palacete, que reedifica el espacio interior con fábricas mixtas y amplía la superficie existente mediante una nivelación artificial del talud del cabezo.

Como se infiere la documentación existente, las estructuras defensivas parecen ser amortizadas una vez perdida su función e integradas en la construcción civil (Marín de la Rosa, 2016: Mira, 2007). Por su parte, la cerca urbana parece ser que se amplía según la hipótesis de Osuna (2013). El último elemento característico, ya fuera del recinto amurallado, sería el nexo de conexión con el rio Odiel mediante la azuda y el baluarte que lo defendería, pendiente de constatar arqueológicamente.



Figura 13 – Tipos de aparejos según clasificación crono-tipológica documentadas en flanco Sur del Castillo.

En conclusión, el aparejo de tapial aparece asociado a los elementos defensivos desde su fundación hasta época moderna, tanto en las sucesivas ampliaciones durante la etapa medieval islámica como en las posteriores reformas en la etapa bajo medieval. El uso de aparejos mixtos y pétreos usados como cimentaciones con alzado de tapial es posible que se emplease en los alzados de los muros interiores en la meseta alta en época mudéjar y moderna, aunque no ha quedado registro de los mismos. Los sistemas constructivos empleados son los mismos que los usados en el antiguo reino de Sevilla y en otros castillos del Marquesado de Béjar (Fig.13).

A partir de estos primeros datos se puede avanzar que ya a en el siglo XII la organización general de la alcazaba de Gibraleón estaba definida, y no alcanza su máxima extensión amurallada hasta época bajo medieval, entre los siglos XIV-XV. Pero la máxima ocupabilidad del espacio no se producirá hasta el siglo XVI, cuando se transforma en casa-palacio. Por supuesto, quedan en el aire dos episodios, la existencia de una fortificación todavía más antigua, el ***hisn*** del siglo IX que se nombra en las fuentes árabes, y los acontecimientos posteriores a su utilización residual y abandono en los siglos XVII y XVIII. El desarrollo del Plan Director será fundamental para avanzar en este tema y será esencial contar con la colaboración y coordinación de los diversos profesionales que afrontarán los distintos bloques de investigación.

Bibliografía

Amador de los Ríos, Rodrigo (1998). *Catalogo de Monumentos Históricos y artísticos de la Provincia de Huelva - 1909*. Huelva, Diputación Provincial; Ministerio de Educación y Cultura, Instituto del Patrimonio Histórico Español.

Asín Palacios, Miguel (1944). *Contribución a la toponimia árabe de España*. Madrid, Instituto Benito Arias Montano (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

Bedia García, Juana, y Carrasco Martín, María José (1987). Informe Arqueológico: Excavaciones de urgencia en el Castillo de Gibraleón. *Anuario Arqueológico de Andalucía/1986, III,* 182-187.

Bendala Galán, Manuel (1987). Ab ostio fluminis Anae... *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 11/12*, 129-139.

Canivell, Jacinto, y Graciani García, Amparo (2015). Caracterización constructiva de las fábricas de tapia en las fortificaciones almohades del antiguo reino de Sevilla. *Arqueología de la Arquitectura, 12,* 1-22.

Carriazo Rubio, Juan Luis (2004). Las fortificaciones del bajo Guadiana (siglos XIII-XV). En *IV jornadas Luso-Espanholas de Historia Medieval: As relações de frontera no século de Alcanices, I* (pp. 365-381). Porto, Universidade do Porto.

Carriazo Rubio, Juan Luis (2012). Sobre un nombre sin castillo y dos castillos sin nombre. En J. L. Carriazo (Ed.), *Fortificaciones, guerra y frontera en el marquesado de Gibraleón* (pp. 45-58). Huelva, Diputación Provincial.

Carriazo Rubio, Juan Luis (2021). Las fortificaciones del suroeste ibérico en el horizonte 2020: coordenadas para un proyecto de investigación. En J. L. Carriazo (Ed.), *Fortificaciones señoriales del suroeste ibérico. La huella documental* (pp. 17-51). Madrid, Ediciones Ergástula.

Climent, Manuel (1866). *Crónica de la provincia de Huelva.* In C. Rosell (Dir.), Colección Crónica General de España. Madrid, Aquiles Ronchi.

Haro Ordóñez, Jesús de (2012). *Intervención arqueológica puntual de apoyo a la restauración del castillo de Gibraleón (Huelva). II fase de actuación 2011*. [Memoria científica no publicada]. Archivo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Diañez Rubio, Pablo, Carriazo Rubio, Juan Luis, Guerrero Chamero, Olga, y Vaquero Puerto, Francisco (2021). *Plan Director del Castillo de Gibraleón*. [No publicado]. Archivo Consejería de Cultura.

Duclos Bautista, Guillermo (2002). *La fortificación de un territorio. Arquitectura militar en la raya de Huelva, siglos XVII y XVIII*. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.

García Sanjuán, Alejandro (2003). *Evolución histórica y poblamiento del territorio onubense durante la época andalusí (siglos VIII-XIII)*. Huelva, Universidad de Huelva

González Jiménez, Manuel (1980). *En torno a los orígenes de Andalucía. La repoblación del siglo XIII*. Sevilla, Universidad de Sevilla.

González Jiménez, Manuel (Ed.) (1991). *Diplomatario andaluz de Alfonso X*. Sevilla, El Monte.
González Jiménez, Manuel (1993). *Alfonso X, 1252-1284*. Palencia, Diputación Provincial de Palencia y Editorial La Olmeda.
González Jiménez, Manuel (1998). Huelva, tierra de frontera. En J. L. Carriazo Rubio y J. M. Miura Andrades (Eds.), *Huelva en la Edad Media. Reflexiones, aportaciones y nuevas perspectivas veinte años después* (pp. 15-35). Huelva, Universidad de Huelva.
Graciani García, Amparo, y Tabales Rodríguez, Miguel Ángel (2008). El tapial en el área sevillana. Avance cronológico estructural. *Arqueología de la Arquitectura, 5*, 135-158.
Guerrero Chamero, Olga (2019). *Memoria de la Actividad Arqueológica Preventiva para el proyecto PFEA en el Castillo de Gibraleón (Huelva)*. [Memoria no publicada]. Archivo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
Guerrero Chamero, Olga (2020). *Memoria de la Actividad Arqueológica Preventiva de puesta en valor en proyecto de conservación para la adecuación del recinto interior del Castillo de Gibraleón para uso cultural (Huelva)*. [Memoria no publicada]. Archivo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
Guerrero Chamero, Olga (2021). *Memoria de la Actividad Arqueológica de Preventiva de apoyo a la Puesta en valor para la adecuación del sector noroeste del Castillo de Gibraleón para actividades culturales (Huelva)*. [Memoria no publicada]. Archivo de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
Malpica Cuello, Antonio (1998). Las técnicas constructivas en Al-Andalus. Un debate entre la arqueología y la arquitectura. En M. B. Vaquero Díaz, F. J. Pérez Rodríguez, y M. Durany Castrillo (Coods.), *Técnicas agrícolas, industriais e constructivas na Idade Media : curso de verán, Celanova, 8-12 de xullo de 1996* (pp. 277-336). Celanova, Andavira Editora.
Márquez Bueno, Samuel, y Gurriarán Daza, Pedro (2008). Recursos formales y constructivos en la arquitectura militar almohade en Al-Andalus. *Arqueología de la Arquitectura, 5*, 115-134.
Martín Civantos, José María. (2001). Ensayo de análisis comparativo de técnicas, materiales y tipos constructivos en las fortificaciones del zenete de Granada. *Miscelánea Medieval Murciana, XXV-XXVI*, 183-220.
Marín de la Rosa, José (2016). *Conociendo Gibraleón desde su reconquista hasta finales del siglo XIX*. Huelva, Asociación Gibraleón Cultura.
Mazzoli-Guintard, Christine (2000). *Ciudades de al-Andalus. España y Portugal en la época musulmana (s. VIII-XV)*. Granada, Almed Ediciones.
Mira Toscano, Antonio (2007). Visita guiada a la casa-palacio del marqués de Gibraleón. *Revista Gibraleón cultural, 6*, 11-19.
Mira Toscano, Antonio, Villegas Martín, Juan, y Suardíaz Figuereo, Antonio (2010). *La Batalla de Castillejos y la Guerra de la Independencia en el Andévalo Occidental*. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.
Osuna Vargas, María del Mar, Ruiz Gil, José Antonio, Torres Carbonell, José, y Sorroche Cuerva, Miguel Ángel (2013). La Actuación Arqueológica Preventiva en el Castillo de Gibraleón (Huelva). Estudios previos de apoyo a la restauración. In J. de Haro Ordóñez, J. Mª. García Rincón, F. Gómez Toscano y J. A. Linares Catela (Coords.), *Arqueología en la Provincia de Huelva. Homenaje a Javier Rastrojo Lunar* (pp. 287-298). Huelva, Universidad de Huelva.
Pardo Rodríguez, María Luisa (1980). *Huelva y Gibraleón (1282-1495). Documentos para su historia*. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.
Parenti, Roberto (1994). La aplicación del método estratigráfico para el análisis de monumentos. In *Patrimonio y ciudad. Reflexión sobre centros históricos* (pp. 58-66). Priego de Córdoba, Ayuntamiento de Priego de Córdoba.
Pavón Maldonado, Basilio (1990). *Tratado de Arquitectura Hispanomusulmana, I. El Agua,* Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
Pavón Maldonado, Basilio (1996). *Arquitectura islámica y mudéjar en Huelva y su provincia*. Huelva, Diputación Provincial de Huelva.
Pérez Macías, Juan Aurelio (2014). Cerámicas islámicas Del Castillo de Gibraleón. *Onoba, 2*, 207-241.
Pérez Macías, Juan Aurelio, y Torres Toronjo, Manuel (2021). Aldeas y caminos de Gibraleón (ss. XIII-XV). El puerto de Algalame. In J. L. Carriazo (Ed.), *Fortificaciones señoriales del suroeste ibérico. La huella documental* (pp. 51-82). Madrid, Ediiciones La Ergástula.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Rivera Jiménez, Timoteo, y Romero Bomba, Eduardo (2005). La fortificación del territorio en época islámica. In J. A. Pérez Macías y J. L. Carriazo Rubio (Eds.), *La Banda Gallega. Conquista y fortificación de un espacio de frontera (siglos XIII-XVIII)* (pp. 17-66). Huelva, Universidad de Huelva.

Tabales Rodríguez, Miguel Ángel (2002). *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos*. Sevilla, Universidad de Sevilla.

Ruiz González, Juan Enrique (1999). *Huelva según las relaciones enviadas por los párrocos al geógrafo real Tomás López en el siglo XVIII*. Huelva, Diputación provincial de Huelva.

Sítio arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Monchique): resultados preliminares do projeto de investigação em curso

Fábio Capela
CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Pólo UAlg / Câmara Municipal de Monchique / fabio.capela@cm-monchique.pt

Susana Gómez Martínez
CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património | Pólo CAM / CAM – Campo Arqueológico de Mértola / Universidade de Évora / sgm@uevora.pt

Maria João Valente
CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património | Pólo UAlg Universidade do Algarve / mvalente@ualg.pt

Humberto Veríssimo
CEAACP - Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património | Pólo UAlg / humberto.verissimo@gmail.com

Fábio Jaulino
Universidade de Évora/ fabio _ jaulino94@hotmail.com

Ricardo Rato
Câmara Municipal de Monchique / ricardo.rato@cm-monchique.pt

Andreia Campô
Arqueóloga independente / andreia.campoa@gmail.com

Resumo

Em 2020 foi efetivado um projeto de investigação plurianual em arqueologia, intitulado «Da Pré-história Recente ao Medieval Islâmico: antigas ocupações humanas no Cerro do Castelo de Alferce». Fundamentalmente, este projeto visa o estudo científico do Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce e do território envolvente, mediante o rastreio das suas antigas ocupações humanas e análise dos respetivos vestígios.
O enfoque principal do projeto em curso é o estudo dos dois recintos fortificados que coroam o cerro e que são cronologicamente enquadráveis na época omíada. Nesse âmbito, incidiu-se no estudo das alterações realizadas e nas continuidades perpetuadas entre os períodos emiral e califal. Este projeto também visa a investigação de uma área que encerra vestígios arqueológicos enquadráveis, sobretudo, na Idade do Bronze do Sudoeste.
Este estudo pretende divulgar o projeto de investigação em curso, com destaque para os resultados preliminares das duas campanhas arqueológicas concretizadas em 2020 e 2021.

Palavras-chave

Garb al-Andalus; Serra de Monchique; Povoado fortificado; Época omíada; Idade do Bronze do Sudoeste.

Abstract

In 2020, a multi-annual research project in archeology was carried out, entitled «From Recent Prehistory to the Islamic Medieval: ancient human occupations on Cerro do Castelo de Alferce». Fundamentally, this project aims at the scientific study of the Cerro do Castelo de Alferce Archaeological Site and the surrounding territory, by tracing its ancient human occupations and analyzing the respective remains.
The main focus of the current project is precisely the study of the two fortified enclosures that crown the hill and which chronologically fit into the Umayyad period. In this context, the focus was on the study of the alterations carried out and on the continuities perpetuated between the emiral and caliphate periods. This project also aims to investigate an area that contains archaeological remains mainly from the Bronze Age of the Southwest. This study aims to disseminate the ongoing research project, highlighting the preliminary results of the two archaeological campaigns carried out in 2020 and 2021.

Keyword

Gharb al-Andalus, Monchique mountain range, Fortified settlement; Umayyad period, Southwest Bronze Age.

CAPELA, Fábio, GÓMEZ MARTÍNEZ, Susana, VALENTE, Maria João, VERÍSSIMO, Humberto, JAULINO, Fábio, RATO, Ricardo, CAMPÔA, Andreia (2024) - Sítio arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Monchique): resultados preliminares do projeto de investigação em curso. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 473-488. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/kn3b-zb55>

1. Introdução

"Esta fortificação, pela sua situação num ponto elevado e pelo carácter maçisso da construção denota evidentes fins defensivos (...)".
Santos, 1972, p. 69

O Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce localiza-se no distrito de Faro, concelho de Monchique e freguesia de Alferce, mais concretamente no extremo oriental do maciço sienítico da serra de Monchique. Presente na memória da população local desde tempos remotos e na bibliografia científica desde, pelo menos, o século XIX (Leal, 1873, p. 118; Botto, 1889, pp. 12-13 e 35), o Cerro do Castelo de Alferce é um verdadeiro atrativo natural que se destaca na paisagem envolvente. Tal facto deve-se às admiráveis condições naturais de defesa que esta elevação rochosa que se eleva a 487 metros acima do nível médio do mar apresenta, mas também ao amplo raio de visão que proporciona sobre os territórios circundantes, à abundância e à diversidade de recursos naturais que possui e à proximidade a importantes vias de comunicação naturais. Estes fatores não passaram despercebidos a algumas das comunidades humanas que habitaram o extremo sudoeste da Península Ibérica. De facto, o local encerra vestígios arqueológicos que comprovam que foi ocupado por diferentes populações humanas em distintos momentos civilizacionais, desde o III milénio a.C. (Capela et al., 2020a, p. 37).



Figura 2 – Vista aérea sobre o Cerro do Castelo de Alferce (vista de norte). Observa-se, ao longe, a linha de costa do barlavento algarvio.

Embora o topo do Cerro do Castelo de Alferce tenha sido alvo de escavações desde, pelo menos, o século XIX, as primeiras intervenções arqueológicas devidamente documentadas remontam a 2002 e a 2004 (Grangé, 2005; Meulemeester et al., 2006). Esses trabalhos foram essenciais para desencadear o processo de classificação patrimonial, que terminou em 2013, tendo sido classificado como sítio de interesse público. A partir de 2014 a Câmara Municipal de Monchique promoveu diversas iniciativas relacionadas com a investigação, a proteção, a valorização e a divulgação do sítio arqueológico, com destaque para a realização de trabalhos arqueológicos em 2017 e trabalhos de prospeção geofísica em 2019. Os conhecimentos obtidos entre 2014 e 2019 foram determinantes para planear a estratégia de um projeto de investigação dedicado ao Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Capela et al., 2020a, pp. 35-36 e 38).

2. O projeto dedicado ao sítio arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce

O projeto de investigação plurianual em arqueologia intitulado "Da Pré-história Recente ao Medieval Islâmico: antigas ocupações humanas no Cerro do Castelo de Alferce" foi efetivado no verão de 2020. Promovido pela Câmara Municipal de Monchique, em parceria com a Universidade do Algarve, a Universidade de Évora, o Campo Arqueológico de Mértola e com o apoio da Junta de Freguesia de Alferce, o projeto tem uma duração prevista até junho de 2024 e reúne uma equipa de investigação multidisciplinar, composta por investigadores associados a várias instituições e com diversas competências técnico-científicas.

Dedicado ao estudo científico e à valorização do Cerro do Castelo de Alferce e do território envolvente, o objetivo geral do projeto de investigação é, justamente, a obtenção de novos dados que proporcionem um melhor entendimento acerca deste local e das antigas comunidades humanas que o habitaram. O enfoque da investigação são os dois recintos fortificados que coroam a elevação e que são cronologicamente enquadráveis na época omíada (séc. IX-XI d.C.). Tendo em vista a obtenção de uma visão holística sobre este sítio o projeto também contempla a investigação das ocupações humanas anteriores, cujos vestígios materiais são abundantes na apelidada plataforma pré-histórica, área localizada escassas dezenas de metros a oeste dos dois referidos recintos fortificados. Estipulou-se, ainda, a realização de trabalhos de prospeção arqueológica na área de proteção do arqueossítio, mas também no território envolvente. Considerando a génese deste projeto de investigação e as entidades envolvidas, pretende-se constituir um campo-escola de trabalhos arqueológicos como um espaço de formação de estudantes e de jovens investigadores, nacionais e internacionais (Capela et al., 2020b, pp. 94-98).

3. Breve contextualização do arqueossítio

O Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce corresponde a um povoado fortificado de altura que apresenta um sistema defensivo composto por três recintos de muralhas não concêntricos (A, B e C). A coroar o cerro encontra-se o recinto fortificado A que ocupa uma área com aproximadamente 1400 m² (a sua área intramuros ronda os 1000 m²). Este apresenta um formato pentagonal irregular, inclui oito torres defensivas com formatos retangulares adossadas exteriormente às muralhas e, no seu interior, encontra-se uma cisterna. Este reduto superior corresponde ao vulgarmente designado castelo do Alferce, estrutura defensiva de fundação enquadrável no período califal (século X) que é contemporânea de outras fortificações omíadas existentes no sul de Portugal continental, como por exemplo, o Castelo Velho de Alcoutim e o Castelo das Relíquias (Catarino, 2001, p. 34).

O segundo recinto de muralhas (B) desenvolve-se imediatamente a norte, a oeste e a sul do recinto A, porém, encontra-se muito arruinado e é pouco percetível no terreno, excetuando o tramo de muralha norte (Capela et al., 2020a, p. 47). Apesar da sua configuração ainda não ter sido totalmente confirmada, os dados já alcançados

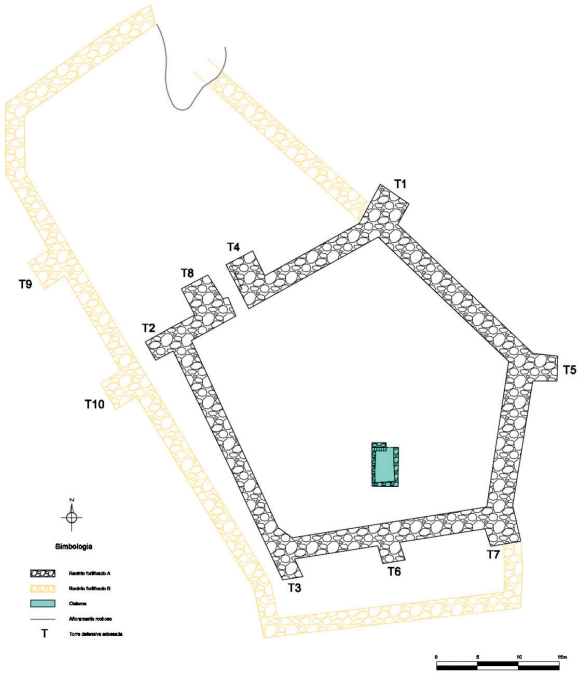


Figura 2 – Planta esquemática dos dois recintos fortificados (A e B) que coroam o Cerro do Castelo de Alferce, com base nos levantamentos topográfico e GPS realizados (Fonte: CMM).

sugerem que o recinto B terá um formato de polígono irregular, incluindo, pelo menos, duas torres retangulares adossadas pelo exterior, designadamente no tramo de muralha oeste, definindo uma área intramuros com cerca de 2400 m². Embora continue por apurar o local de entrada para este recinto fortificado, considerando a topografia do local e os dados alcançados recentemente suspeita-se que a entrada poderá localizar-se no tramo de muralha oeste, entre as duas torres defensivas.

Além dos dois recintos fortificados que subsistem no topo desta elevação existe um terceiro recinto de muralhas (C), que circunda as encostas do cerro e define uma área intramuros alongada no sentido norte-sul com aproximadamente 9,1 hectares, cuja entrada localiza-se na zona sudoeste. No estado atual dos conhecimentos infere-se que o recinto C seja contemporâneo do recinto A, uma vez que ambos apresentam vestígios de um aparelho em "espinha de peixe" (Capela et al., 2020a, p. 48).

Os conhecimentos já adquiridos levam-nos a inferir que este local corresponde a um povoado fortificado de grandes dimensões e com funções militares que, pelo menos durante o período omíada (sobretudo entre os séculos IX-XI d.C.), seria o centro de um território militar e de uma microrregião. Considera-se, assim, que este local teve um importante papel no controlo deste território serrano e das respetivas vias de comunicação, exercendo domínio sobre a exploração dos recursos económicos da região.

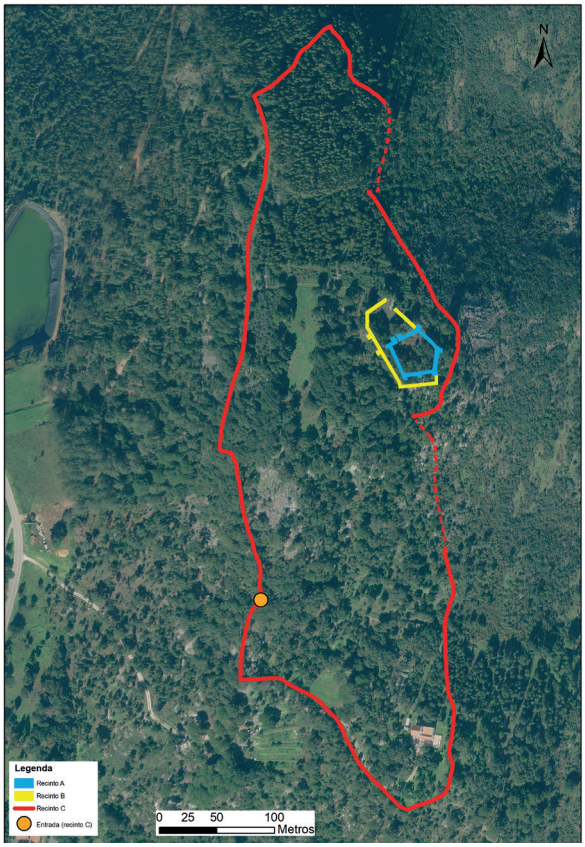


Figura 3 – Planta geral do Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Fonte: CMM/Munícipia).

4. As campanhas arqueológicas realizadas em 2020 e 2021

A primeira campanha arqueológica no âmbito do projeto de investigação em vigor decorreu no verão de 2020 e consistiu, essencialmente, na realização de duas sondagens arqueológicas na área definida pelos dois recintos fortificados que coroam o cerro. A primeira sondagem arqueológica (6,5 x 4 m) foi realizada no interior do recinto fortificado A (sector 3), concretamente numa área situada a escassos metros do tramo de muralha sul e onde se observava parcialmente o extremo sul de uma cisterna aterrada. A segunda sondagem arqueológica (8,5 x 2 m) foi realizada na área definida pelo recinto fortificado B (sector 1), designadamente entre os tramos de muralha oeste dos recintos A e B.

A segunda campanha arqueológica teve lugar no verão de 2021 e, de um modo geral, os seus objetivos foram mais ambiciosos comparativamente com a campanha anterior. Incidiu-se na finalização da escavação da sondagem realizada entre os tramos de muralha oeste dos recintos fortificados A e B (sector 1, sondagem II), tendo-se procedido à sua ampliação para norte e oeste através da concretização de mais duas sondagens arqueológicas: IIA (2,70 x 2 m) e III (10 x 3 m). Tal deveu-se ao facto de a área em apreço ter revelado a presença de importantes vestígios arqueológicos, tanto ao nível de estruturas arqueológicas como de cultura material. Ademais, foram principiadas mais duas sondagens arqueológicas: uma na área onde se suspeitava que seria a entrada para o recinto fortificado A (sector 3, sondagem II – 10 x 5 m) e a outra sensivelmente a meio da designada plataforma pré-histórica (sector 2, sondagem II – 5 x 2 m).

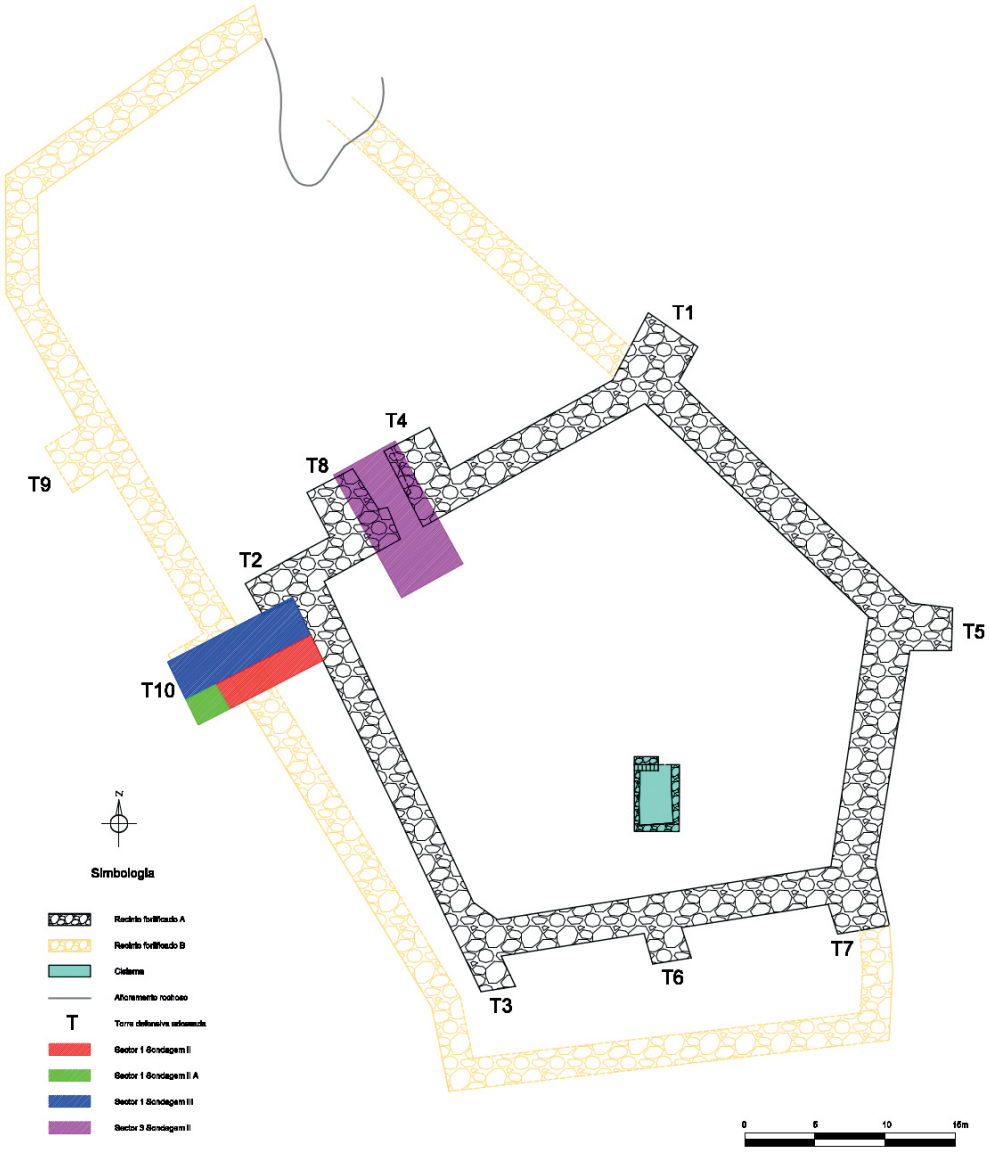


Figura 4 – Planta esquemática dos dois recintos fortificados que coroam o Cerro do Castelo de Alferce, estando assinaladas as sondagens arqueológicas concretizadas em 2020 e 2021, incluindo a cisterna (Fonte: CMM).

Além dos trabalhos de escavação foram também concretizados trabalhos de prospeção arqueológica durante as duas campanhas. Em 2020 os trabalhos incidiram na área situada imediatamente a sul do tramo de muralha sul do recinto A, com o propósito de averiguar a eventual existência do tramo de muralha sul do recinto B. Embora não se tenha encontrado qualquer material arqueológico nessa área, verificou-se uma grande quantidade de pedras dispersas pelo solo, algumas facetadas e articuladas, facto que sugere que o tramo de muralha sul do recinto B terá uma extensão aproximada de 30 m. Também se confirmou a existência da expectável torre defensiva n.º 7, estrutura com configuração retangular adossada ao extremo leste do tramo de muralha sul do recinto A. Ainda no que concerne ao recinto B realça-se que foi possível confirmar a existência do tramo de muralha nordeste. Tal como se suspeitava, o referido tramo de muralha desenvolve-se entre o grande afloramento rochoso situado imediatamente a noroeste e o canto nordeste do recinto A, sendo a sua face externa constituída por pedras de grande porte, à semelhança da face exterior do tramo de muralha oeste. Os dados coligidos sugerem que o recinto B terá uma configuração de polígono irregular, definindo uma área intramuros com cerca de 2400 m^2. Nesse sentido, suspeita-se que o tramo de muralha leste será comum aos dois recintos fortificados que coroam o cerro, admitindo-se, assim, a possibilidade de a base corresponder a uma construção originalmente associada ao recinto B.

Por sua vez, durante a campanha arqueológica de 2021 foram realizados trabalhos de prospeção arqueológica seletiva na envolvência do Cerro do Castelo de Alferce, direcionadas para o reconhecimento de áreas com potencial arqueológico. Nesse âmbito, foram identificadas três áreas localizadas, respetivamente, a sudeste e a noroeste do sítio arqueológico: Gruta do Barranco da Lapa (vulgarmente conhecida por Gruta do Alferce), Cerro da Covada e Covada. A gruta do Barranco da Lapa corresponde a uma cavidade natural com uma extensão mínima de 18 m, localizada nas proximidades do limite sul do Cerro do Castelo de Alferce. Contudo, não se verificou a presença de materiais arqueológicos. O cerro da Covada corresponde a uma elevação rochosa localizada a noroeste do Cerro do Castelo de Alferce, em cujo topo se verificou a presença de alinhamentos pétreos que aproveitam os afloramentos rochosos existentes e configuram um provável recinto de configuração subcircular, com uma área intramuros que ronda os 540m^2, que poderá corresponder a uma atalaia islâmica associada ao castelo de Alferce. Por sua vez, junto ao sopé sudoeste do cerro da Covada, identificou-se uma estrutura de configuração subcircular, formada por um muro em pedra seca que encerra uma área com aproximadamente 60m^2, cuja funcionalidade não foi possível apurar.

Durante a concretização das duas campanhas arqueológicas foram efetuados, pontualmente, trabalhos de limpeza, exclusivamente na área onde se localizam os dois recintos fortificados que coroam o cerro. Esses trabalhos centraram-se nos tramos de muralha norte e noroeste dos recintos A e B, mas também no interior norte do recinto B e na metade oeste interior do recinto A, tendo consistido, somente, na remoção das pedras *ex situ* que se encontravam dispersas pelo solo – o que proporcionou um melhor entendimento acerca dos dois recintos fortificados.

4.1. A cisterna (sector 3, sondagem I)

Com esta sondagem pretendeu-se, essencialmente, avaliar o estado de conservação da estrutura, determinar as suas dimensões, analisar os seus elementos construtivos e tentar apurar a sua cronologia construtiva. A sequência estratigráfica registada é maioritariamente constituída por níveis de aterro, mas também por níveis de destruição e de ocupação posteriores à desativação da estrutura para armazenamento de água. Desde logo confirmou-se o que se suspeitava: a parte sul da cisterna estava parcialmente a descoberto devido à realização de escavações clandestinas[1] que atingiram o fundo da estrutura. A cisterna corresponde a uma estrutura de configuração retangular, orientada no sentido sul-norte, com uma largura de 2,20 m e um comprimento máximo de 4,35 m (medições efetuadas a partir das faces internas), atualmente com uma altura máxima conservada de 2,61 m (parede sul). Construída maioritariamente com pedras existentes no topo do cerro que estão unidas por argamassa com cal, evidencia-se que todo o interior da estrutura (incluindo os degraus de acesso) estava revestido por argamassa impermeabilizante – mais compacta e pesada que a argamassa de ligação.

O acesso ao interior da estrutura realizava-se pelo canto noroeste, subsistindo seis degraus que testemunham esse facto. A estrutura encontra-se em mau estado de conservação, salientando-se que as paredes oeste e norte encontram-se bastante danificadas: no primeiro caso constata-se um desmoronamento parcial da parede, possivelmente devido a fatores naturais, tendo-se verificado que a sua parte inferior estava tombada no fundo da cisterna, porém a parte superior continua intacta; no segundo caso verifica-se uma abertura intencional do tramo leste da parede norte, ação que também originou a destruição de, pelo menos, dois degraus de acesso ao interior da estrutura e, ainda, o corte do substrato rochoso situado imediatamente a norte da parede. A referida abertura verificada na parede norte possui 1 m de largura e terá sido realizada em fase posterior à desativação da estrutura para armazenamento de água, denunciando a existência de uma área cuja finalidade ainda não foi apurada (mina de água?). Constatou-se, ainda, que a abóbada

[1] Segundo informações orais, a cisterna foi alvo de escavações por populares após 1974.



Figura 5 – Pormenor da parede norte da cisterna.



Figura 6 – Detalhe da parede sul da estrutura.

que formaria o topo da estrutura desmoronou e os seus restos encontravam-se perto do fundo da cisterna, evidenciando-se, sensivelmente a meio da cisterna, um alinhamento de pedras no sentido oeste-este, cuja largura é de aproximadamente 1 m, que indicia tratar-se dos restos de um arco central que suportaria a abóbada. Relativamente ao fundo da cisterna, embora se encontre bastante danificado, é composto por argamassa sobre o substrato rochoso, sobreposta por lajes retangulares de médio porte dispostas em posição horizontal que, por sua vez, são cobertas por argamassa – facto especialmente visível nos cantos noroeste e sudeste. Saliente-se, ainda, que frente à abertura realizada no tramo leste da parede norte da cisterna encontra-se um grande bloco pétreo que penetra o fundo da cisterna. Tal facto indica que a colocação desse monólito nessa área será anterior ao desmoronamento da estrutura e, provavelmente, estará relacionada com a abertura do tramo leste da parede norte.

Um dos achados mais inesperados nesta sondagem arqueológica diz respeito à presença de diversos grafitos nas faces internas da cisterna, maioritariamente localizados nas paredes este, sul e oeste. A maioria dos grafitos foram executados por picotagem e abrasão, realçando-se que apenas na parede leste se identificaram grafitos constituídos por incisões realizadas quando a argamassa de revestimento estava em fase de secagem, o que neste caso indicia que poderão ter sido concretizados durante a construção da estrutura. Na parte oeste da parede norte, próximo do seu topo, verificou-se a presença de uma data gravada: 1879. Tal facto sugere que na segunda metade do século XIX o topo da estrutura seria visível – tal como exposto na planta elaborada pelo ilustre Estácio da Veiga, embora neste caso não conste a escadaria de acesso (Santos, 1972, planta n.º 15). No canto noroeste do interior da cisterna, junto à escadaria de acesso, encontraram-se indícios de que essa área terá sido afetada em épocas recentes. Com efeito, além de se ter encontrado vestígios de uma pequena fogueira no interior da estrutura, verificou-se que parte da argamassa de revestimento da parede oeste estava em falta, mas tal não se devia a um desmoronamento, pois nessa área a parede encontra-se estruturalmente preservada. Tal facto associado à informação de que no Cerro do Castelo de Alferce "foram recolhidos quatro fragmentos de cimento que fizeram parte do Museu do Algarve" (Santos, 1972, p. 69), levou-nos a deduzir que Estácio da Veiga teria coordenado uma escavação neste local e seria o responsável pela retirada de argamassa da referida parede. Recentemente, na documentação do acervo Estácio da Veiga depositada no Museu Nacional de Arqueologia[2], nomeadamente na página 26 do *"Catálogo dos monumentos e artefactos antigos, colligidos no reconhecimento archeologico do Algarve, em 1877 e 1878"*, foi encontrada a prova que faltava: Estácio da Veiga refere a recolha de "quatro specimens de cimento romano de um tanque ou cisterna, existente no centro de um quadrado fortificado já destruído". E a razão é evidente, pois nas partes dessa parede que ainda têm argamassa de revestimento conservada também se verifica a presença de grafitos.

No que concerne aos espólios arqueológicos recolhidos nos níveis de aterro da cisterna realça-se que a maioria corresponde a materiais de construção, sobretudo fragmentos de telhas de canudo. No entanto, também se encontraram fragmentos de utensílios cerâmicos enquadráveis no período omíada (séculos IX-XI), evidenciando-se, a título de exemplo, fragmentos de pratos, de tigelas, de potes e de jarras, alguns compostos por pastas finas, nomeadamente cerâmicas beges com vestígios de pintura vermelha (óxido de ferro). Também se recolheram fragmentos cerâmicos e líticos enquadráveis na Pré-história Recente (incluindo fragmentos de uma possível queijeira). Contudo, o achado mais interessante foi o de um fragmento de candil que constitui o único fragmento de cerâmica vidrada encontrada, até ao momento, neste sítio arqueológico. Confrontando as informações orais e bibliográficas disponíveis, infere-se que a cisterna terá sido aterrada entre finais do século XIX e meados da centúria seguinte, ou seja, os espólios recolhidos no seu interior são oriundos de outras áreas do arqueossítio, muito provavelmente resultantes de escavações realizadas no interior do recinto A.

[2] Informação cedida pelo grupo de trabalho que visa a criação do Museu Arqueológico Virtual do Algarve, composto por arqueólogos ao serviço de municípios algarvios.





Figuras 7 e 8 – Pormenor de alguns dos grafitos presentes na parede leste da cisterna (esquerda) ; detalhe da parede oeste, verificando-se a presença de grafitos e, também, a falta de revestimento (direita).

No final dos trabalhos de campo procedeu-se ao aterro total da cisterna, por razões de segurança e preservação da estrutura, uma vez que a parede oeste estava bastante danificada e em risco eminente de desmoronamento. Tal facto impediu a realização de um levantamento rigoroso dos grafitos presentes nas paredes da cisterna.

4.2. Entre os tramos de muralha oeste dos recintos fortificados A e B (sector 1, sondagens II, IIA e III)

Considerando os dados obtidos na intervenção realizada em 2004 junto à face externa do recinto fortificado A nas proximidades do canto sudoeste, nomeadamente o achado de estruturas arqueológicas anteriores à edificação desse recinto (Meulemeester et al., 2006, pp. 267-272), resolveu-se intervencionar a área junto ao canto noroeste desse recinto, com o intuito de se avaliar o potencial estratigráfico e arqueológico, determinar se as estruturas identificadas anteriormente se prolongariam para noroeste e, pela primeira vez, averiguar a relação entre os dois recintos fortificados e apurar qual teria sido edificado primeiramente. Saliente-se que o tramo de muralha oeste do recinto B nunca tinha sido arqueologicamente intervencionado, nem sequer surge nas plantas mais antigas (Santos, 1972, planta n.º 15; Gomes, 2002, p. 124; Meulemeester et al., 2006, p. 267).

Após a unidade estratigráfica superior, que inclui o derrube da parte superior do tramo de muralha oeste do recinto A, não se verificaram afetações recentes na sequência estratigráfica. Considera-se, assim, que o desmoronamento da parte superior do tramo de muralha oeste do recinto A terá acontecido de forma progressiva a partir do abandono da fortificação (século XI?), sobretudo causado por fatores naturais como, por exemplo, atividade sísmica, mas também por fatores antrópicos ocorridos mais recentemente, principalmente ao longo do século XX[3]. Sob o referido derrube foram detetados contextos selados realçando-se que a sequência estratigráfica é constituída por três diferentes estruturas em pedra – tramo de muralha oeste do recinto A (inclui a torre noroeste), tramo de muralha oeste do recinto B (inclui uma provável torre), estrutura de funcionalidade ainda indeterminada localizada entre os dois tramos de muralha –, assim como níveis de circulação e de aterro relacionados com o nivelamento do terreno, a construção e a utilização dessas estruturas.

[3] Testemunhos orais referiram a remoção de muitas pedras dessa área, por populares, tendo como objetivo o reaproveitamento em construções habitacionais.



Figura 9 – Vista aérea e plano final das sondagens II, IIA e III do sector 1.

O tramo de muralha oeste do recinto A está orientado no sentido NO-SE, é composto por fiadas horizontais de pedras de sienito nefelínico e de corneana de grande porte, alternadas por fiadas horizontais de pedras de médio porte e algumas de pequeno porte, unidas por terra crua. Possui uma espessura que oscila entre 2,30-2,40 m e, na área intervencionada, apresenta uma altura conservada que varia entre 1,40-1,80 m. Este tramo de muralha assenta sobre uma fiada de blocos quadrangulares e retangulares de pedra local de grande porte – dispostos maioritariamente em posição horizontal, que sobressaem entre 7 e 15 cm para o exterior do tramo de muralha e apresentam uma altura conservada que oscila entre 19-40 cm. A sua face externa era revestida por argamassa à base de cal, de cor branca, facto bem visível aproximadamente 0,30 m sobre o topo do embasamento da muralha. Quer isto dizer que quando a fortificação estava em atividade o seu aparelho não era visível, facto que poderá estar diretamente relacionado com a toponímia da área envolvente (Pedra Branca) e com a antiga designação desta fortificação – castelo da Pedra Branca. Saliente-se que no topo do embasamento deste tramo de muralha surgiu uma casca de ostra. Enquanto que no caso do tramo de muralha oeste do recinto B não se verificou a existência de vala de fundação, no caso do tramo de muralha oeste do recinto A e da face sul da torre noroeste desse recinto constatou-se a existência de valas de fundação, que forneceram materiais arqueológicos enquadráveis no período omíada.

Relativamente à face sul da torre noroeste do recinto A, além de estar entrançada com o tramo de muralha oeste desse recinto apresenta, também, características semelhantes: formada por blocos de pedra local dispostos em fiadas horizontais, sobretudo, de grande e médio porte, unidos por terra crua e revestidos por argamassa à base de cal, de cor branca, também assenta sobre uma fiada de blocos quadrangulares e retangulares de pedra local de grande porte – dispostos em posição horizontal, que sobressaem, no máximo, 7 cm para o exterior da torre, apresentando uma altura conservada que oscila entre 12-25 cm. Esta estrutura defensiva possui um comprimento de 2,55 m (face sul) até ao tramo de muralha oeste do recinto A, a sua largura é de 2,60 m (face oeste) e apresenta uma altura conservada que varia entre 1-1,70 m.

Em relação ao tramo de muralha oeste do recinto fortificado B, que também está orientado no sentido NO-SE embora alguns graus mais para noroeste do que o recinto A, verificou-se que assenta sobre uma camada de aterro para nivelamento do terreno, mas também sobre o substrato rochoso. Este tramo de muralha não possui argamassa, o seu aparelho construtivo é mais irregular que o do



Figura 10 – Detalhe da face externa do tramo de muralha oeste do recinto fortificado A.

recinto A, realçando-se que a face externa é composta maioritariamente por blocos de pedra local de grande porte, dispostas em posição horizontal e alternadas por pedras menores, ao passo que a sua face interna é composta essencialmente por pedras de médio porte, dispostas em posição mais ou menos horizontal e alternadas por pedras menores. O âmago deste tramo de muralha é constituído por pedras de pequeno e médio porte, evidenciando-se que o ligante é formado por terra crua. Embora se encontre em mau estado de conservação e só subsista a sua base, designadamente duas fiadas de pedras, na área concernente à sondagem II este tramo de muralha possui uma altura conservada que varia entre 0,40-0,62 m, salientando-se que a sua espessura oscila entre 2,10-2,50 m. Na face externa deste tramo de muralha, junto ao limite norte da sondagem II, identificou-se uma projeção para oeste da muralha. Subsistem dúvidas se a referida projeção da muralha corresponde a uma torre defensiva adossada pelo exterior (T10) ou a uma inflexão da própria muralha. A face sul deste possível embasamento de torre defensiva possui um comprimento de 2,25 m, ao passo que a sua face oeste tem um comprimento de, pelo menos, 3,65 m (até ao perfil norte da sondagem III), realçando-se que a altura conservada desta estrutura oscila entre 0,39 m e 0,43 m.

Relativamente aos dois muros perpendiculares correspondentes ao embasamento de uma estrutura de funcionalidade indeterminada (habitacional?) localizada entre os tramos de muralha oeste dos recintos A e B, evidencia-se que apenas subsiste uma fiada de pedras. Ambos são formados por pedra local e apresentam um aparelho regular, composto essencialmente por duas fiadas paralelas de pedras de médio porte e grande porte, dispostas em posição mais ou menos horizontal, por vezes alternadas por pedras menores, sendo o ligante constituído por terra crua. No caso do muro que apresenta uma orientação NO-SE, idêntica à do tramo de muralha oeste do recinto B, embora se encontre em mau estado de conservação, possui uma largura que varia entre 0,51-0,60 m e uma altura conservada que oscila entre 0,17-0,23 m. Apresenta um comprimento de 2,15 m até ao perfil sul da sondagem II e, junto à sua face oeste, identificou-se parte de um pavimento em argila cozida que lhe está associado. No que concerne ao muro que se desenvolve perpendicularmente a esse, portanto, em direção à face interna do tramo de muralha oeste do recinto B, verifica-se que está entrançado com o outro muro, possui uma largura que varia entre 0,42-0,48 m, uma altura conservada que oscila entre 0,12-0,20 m e um comprimento de 2,64 m, o que faz com que exista um espaço vazio (entrada?) com aproximadamente 0,70 m entre o referido muro e a face interna do tramo de muralha oeste do recinto B.

Tendo em conta a presença de fragmentos cerâmicos enquadráveis em época omíada dentro e sob o muro, infere-se que se trata de uma construção realizada numa fase anterior à edificação do recinto A. Embora não tenha sido possível confirmar se a presumível estrutura habitacional será contemporânea do recinto B, atentando ao facto de que as orientações de ambas as estruturas são semelhantes, associado ao facto de assentar em níveis de aterro para nivelamento do terreno que encostam à face interna do referido tramo de muralha (com presença de muitos materiais enquadráveis no período omíada), leva-nos a considerar a possibilidade da referida estrutura ter sido construída pouco tempo após a construção do tramo de muralha oeste do recinto B. Admite-se, assim, que a utilização de ambas as estruturas terá ocorrido praticamente em simultâneo e, nesse sentido, a face interna do tramo de muralha oeste do recinto B terá sido aproveitada como parede oeste da referida estrutura. Na área intervencionada verifica-se que a presumível estrutura habitacional define uma área intramuros com aproximadamente 2,5 m de largura (definida pelo muro orientado no sentido NE-SO). No que concerne à extensão desta estrutura, admite-se que o comprimento do muro orientado no sentido NO-SE ronde os 20 m, tendo em conta os indícios de que os dois referidos muros deverão estar interligados com os dois troços sub-perpendiculares descobertos no âmbito da intervenção arqueológica realizada em 2004 (Meulemeester et al., 2006, pp. 268-272). Conquanto hajam indícios materiais (Capela et al., 2020a, pp. 40-42) e bibliográficos (Martínez-Enamorado e Capela, 2016, pp. 50-53) de que o recinto B terá sido erigido durante o período emiral, possivelmente no século IX d.C., ainda não foi possível apurar a cronologia de construção do tramo de muralha oeste, até porque as unidades estratigráficas que se encontram junto e sob o embasamento forneceram vários fragmentos cerâmicos enquadráveis na Pré-história recente. Por sua vez, não restam dúvidas de que a construção do recinto fortificado A é posterior à construção do recinto B e da presumível estrutura habitacional associada. Além disso, a análise da estratigrafia na área em apreço indica que o nível de circulação relacionado com o recinto fortificado A seria imediatamente por cima do que resta do tramo de muralha oeste do recinto B e dos muros relacionados com a presumível estrutura habitacional. Nesse sentido, admite-se a possibilidade de que as pedras que compunham as partes superiores das duas referidas estruturas tenham sido deliberadamente retiradas e reutilizadas no âmbito da construção do tramo de muralha oeste do recinto fortificado A.

No que concerne aos espólios arqueológicos exumados nesta área realça-se que a maioria corresponde a fragmentos cerâmicos. Nesse âmbito, destacam-se os fragmentos de material de construção – sobretudo telhas de canudo, vários exemplares com sulcos longitudinais digitados na parte exterior, constituindo linhas ou ondulações – e os fragmentos de recipientes do quotidiano, principalmente louça de cozinha e de mesa. Ademais, também foram encontrados alguns fragmentos de vidro de cor verde-claro, prováveis pregos/cavilhas de ferro, faunas e líticos – destacando-se o achado de uma ponta de seta em sílex, com formato triangular e base côncava. Embora a maioria do espólio arqueológico exumado se enquadre no período omíada (séculos IX-XI), não restam dúvidas de que alguns dos materiais recolhidos apresentam tipologias enquadráveis na Pré-história Recente, especialmente no II milénio a.C. Saliente-se, ainda, o achado de diversos restos faunísticos, principalmente nas proximidades da base do tramo de muralha oeste do recinto fortificado A (Veríssimo et al., neste volume).

4.3. A entrada para o reduto superior (sector 3, sondagem II)

Esta sondagem arqueológica foi implantada na área onde se suspeitava que poderia localizar-se a entrada para o recinto A, denunciada por uma quebra na parte oeste do tramo de muralha norte desse recinto. Saliente-se que, na planta elaborada por Estácio da Veiga na segunda metade do século XIX (Santos, 1972, planta n.º 15), o flanco noroeste do referido recinto está interrompido. As dimensões e a localização da sondagem permitiram investigar a entrada propriamente dita, mas também o interior do recinto A, bem como as faces internas de duas torres adossadas pelo exterior ao tramo de muralha norte que flanqueiam a entrada. De realçar que uma das torres defensivas (T4) já tinha sido identificada em trabalhos de campo anteriores, nomeadamente a que se encontra a flanquear pelo lado oriental a entrada, pelo que seria expetável a existência de uma outra torre a flanquear o lado ocidental.



Figura 11 – Vista aérea e plano final da sondagem II do sector 3.

Embora a sequência estratigráfica registada nesta sondagem seja constituída maioritariamente por níveis de destruição, também se identificaram níveis relacionados com reconstruções/acrescentos e níveis de circulação. Importa frisar que esta sondagem não foi ainda finalizada, ou seja, os dados alcançados dizem respeito às unidades estratigráficas superiores, maioritariamente relacionadas com o desmoronamento dos elementos defensivos. A maioria dos espólios exumados correspondem a fragmentos de material de construção (sobretudo telhas), mas também a fragmentos de recipientes cerâmicos enquadráveis na época omíada, evidenciando-se que na área localizada já no interior do recinto A – onde se constatou a realização de escavações clandestinas – também surgiram alguns materiais arqueológicos enquadráveis na Pré-história Recente. Verificou-se, também, que a entrada foi deliberadamente construída frente a um afloramento rochoso, que terá sido incorporado como elemento defensivo, na medida em que impossibilitaria o acesso direto ao interior do reduto superior. Estamos, assim, perante uma entrada em cotovelo que obrigaria a curvar para oeste.

Relativamente às duas torres defensivas que flanqueiam a entrada (T4 e T8), estas sobressaem aproximadamente 3,60 m da face externa do tramo de muralha norte do recinto A, realçando-se que foram construídas deliberadamente com o propósito de afunilar a entrada do exterior para o interior, pois é junto aos seus limites norte que se constata a distância máxima entre estas duas estruturas defensivas – que é de sensivelmente 3,60 m. No caso da T8, a sua espessura é de sensivelmente 3,65 m, ao passo que a espessura da T4 ronda os 3,10 m. Constatou-se a presença de dois elementos defensivos adossados à face oeste da T4, notoriamente construídos numa fase posterior – somente um deles apresentava vestígios de argamassa de revestimento, exclusivamente na face norte –, que poderão corresponder a estruturas de reforço da referida torre que contribuíram para estreitar a entrada para o recinto A. Com efeito, a distância entre a face oeste da estrutura de reforço adossada à parte noroeste da torre oriental e a face leste da torre ocidental é de aproximadamente 2,60 m, ou seja, a referida estrutura encurta a entrada em aproximadamente 1 m. De um modo geral, verificou-se um estreitamento da entrada do exterior para o interior, de aproximadamente 2,60 m para 2 m.



Figura 12 – Pormenor da estrutura adossada junto ao limite noroeste da referida torre defensiva (vista de sudoeste).

No que concerne à área exata de ingresso para o interior do recinto A, área onde se encontra uma abertura intencional no tramo de muralha norte do recinto A, verificou-se a existência de uma estrutura em cota inferior e adossada ao referido tramo de muralha, que corresponderá a uma construção posterior que parece fechar a entrada original para o recinto A. Evidencia-se, ainda, que uma das unidades estratigráficas registadas entre as duas torres que flanqueiam a entrada apresenta uma elevada concentração de pedras, sobretudo, de médio e grande porte, algumas em formato de cunha que poderão corresponder a aduelas, o que nos levou a considerar a possibilidade de corresponder ao derrube de um eventual arco de entrada.

4.4. A plataforma pré-histórica (sector 2, sondagem II)

Esta sondagem arqueológica foi implantada sensivelmente na zona central da designada plataforma pré-histórica, numa área onde se suspeita que possam subsistir estruturas arqueológicas soterradas – tendo em conta os resultados da prospeção geofísica realizada em 2019 (Capela et al., 2020a, pp. 44-45). De um modo geral, pode-se afirmar que a estratigrafia desta sondagem é semelhante à da sondagem I (concretizada em 2017), na medida em que é formada maioritariamente por níveis de aterro, com evidências de práticas agrícolas intensivas recentes.

Recolheram-se muitos materiais arqueológicos, a esmagadora maioria enquadrável na Pré-história Recente (III-II milénios a.C.), evidenciando-se, a título de exemplo, a presença de pegas mamilares e de parte de uma taça carenada. Contudo, nenhum dos fragmentos cerâmicos recolhidos possui perfil completo. Também se recolheram alguns líticos – evidencia-se um artefacto ideotécnico encontrado em 2017 (Capela et al., 2022) –, bem como um fragmento de metal maioritariamente composto por cobre, não se tendo verificado a presença de restos faunísticos. Nas unidades estratigráficas superiores foram encontrados alguns (poucos) fragmentos cerâmicos enquadráveis no período omíada, entre eles uma pedra de jogo em cerâmica. Infelizmente, não se detetou a presença de qualquer estrutura arqueológica nesta área. No entanto, verificou-se que uma das unidades estratigráficas que se encontrava especialmente junto ao perfil leste da sondagem era caracterizada por uma elevada presença de pedras de pequeno e médio porte, que poderão corresponder aos restos de uma estrutura arqueológica destruída.

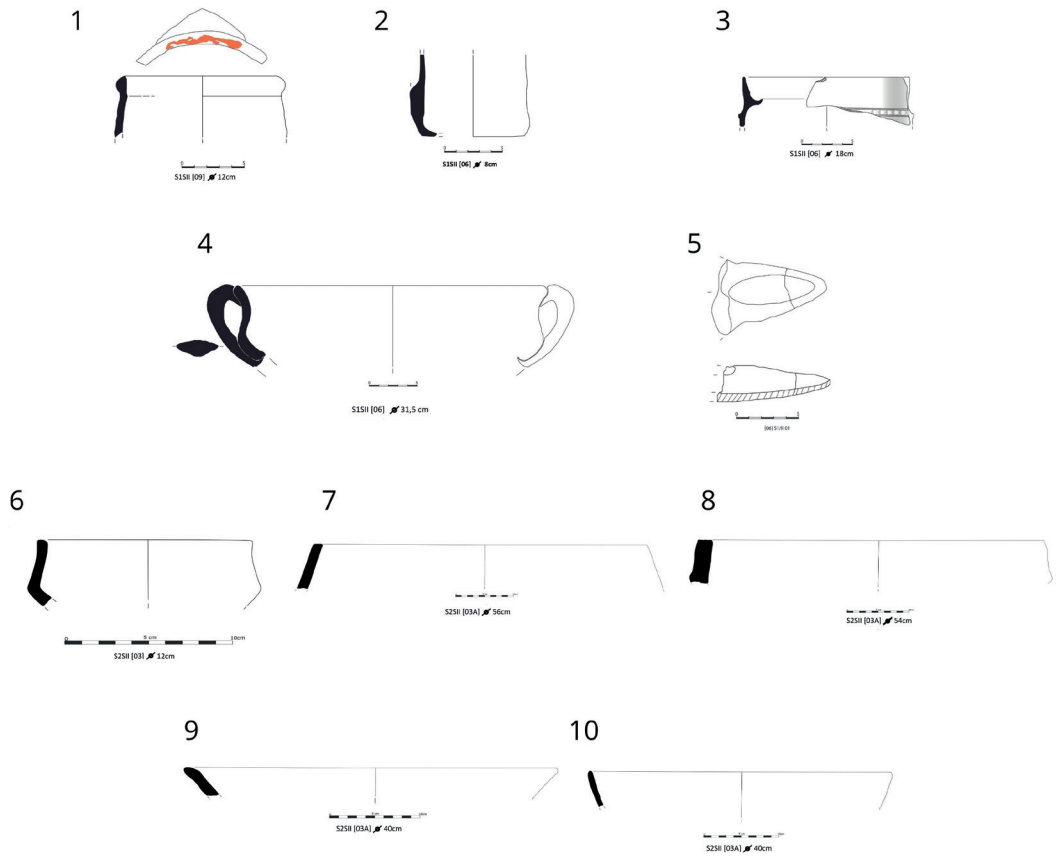


Figura 13 – 1- Pote; 2- Copo; 3- Jarra; 4- Caçoila; 5- Candil; 6- Taça carenada; 7- Recipiente com perfil globular; 8- Recipiente com perfil globular e mamilo; 9- Recipiente com paredes retas; 10- Recipiente com perfil hemisférico.

5. Conclusões e perspetivas futuras

Os resultados obtidos no âmbito das duas primeiras campanhas arqueológicas do PIPA em vigor proporcionaram a obtenção de melhores conhecimentos acerca do Sítio Arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce. Porém, também suscitaram novas questões que, naturalmente, irão influenciar o planeamento das próximas campanhas arqueológicas a realizar no local. Importa frisar que as hipóteses interpretativas apresentadas ao longo deste estudo carecem de outros dados que as corroborem e que só podem ser alcançados com a continuidade dos trabalhos de campo, no entanto, permitem ainda assim projetar uma imagem com contornos melhor definidos acerca das diferentes realidades identificadas neste arqueossítio, bem como reforçam a necessidade de se proceder ao alargamento das sondagens arqueológicas já realizadas. Concomitantemente, a continuidade dos trabalhos pós-escavação – essenciais na medida em que possibilitam uma melhor compreensão dos materiais arqueológicos e das estruturas reconhecidas durante os trabalhos de campo – certamente contribuirão para um melhor entendimento acerca das realidades arqueológicas que este emblemático local encerra. No estado atual de conhecimento existem muitas questões, algumas hipóteses e poucas respostas ou certezas, pelo que se perspetiva que as próximas campanhas arqueológicas contribuam para esclarecer muitas das dúvidas que este local suscita.

Evidencia-se que em setembro de 2021 o Município de Monchique adquiriu um dos prédios rústicos que atravessa o sítio arqueológico, designadamente aquele que inclui a parte mais elevada do cerro e que encerra os principais vestígios arqueológicos identificados, nomeadamente a totalidade do recinto fortificado A, a maioria do recinto B (excluindo a sua parte sul), a maior parte da área abrangida pela designada plataforma pré-histórica e partes dos tramos de muralha oeste e leste do recinto C. Considera-se, assim, que estão reunidas as condições fundamentais para a concretização de investigações arqueológicas sistemáticas neste sítio arqueológico, bem como para a sua merecida valorização, com especial incidência no reduto superior – o comummente designado Castelo de Alferce.

Bibliografia

Botto, Joaquim Maria Pereira (1899). *Glossario Critico dos Principaes Monumentos do Museu Archeologico Infante D. Henrique.* Vol. I. Faro, Typographia E. Seraphim.

Capela, Fábio (2014). *Contributos para o conhecimento da Pré-História recente e da Proto-História da Serra de Monchique.* Loulé, Arandis Editora.

Capela, Fábio, Campôa, Andreia, e Veríssimo, Humberto (2022). Um artefacto ideotécnico invulgar encontrado no sítio arqueológico do Cerro do Castelo de Alferce (Monchique). *Al-Madan Online*, *25* (1), 78-86.

Capela, Fábio, Teichner, Félix, e Hermann, Florian (2020a). Cerro do Castelo de Alferce (Monchique): um emblemático sítio arqueológico. *Al-Madan Online, 23* (1), 35-49.

Capela, Fábio, Valente, Maria João, e Gómez Martínez, Susana (2020b). Da Pré-história Recente ao Medieval Islâmico: antigas ocupações humanas no Cerro do Castelo de Alferce. *Kairós,* 8, Inverno de 2020, 93-103.

Catarino, Helena (2001). Castelos e território omíada na kura de Ocsonoba. In *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magrebe (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos (Palmela, 2000)* (pp. 29-44). Lisboa, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela.

Gomes, Rosa Varela (2002). *Silves (Xelb), uma cidade do Gharb Al-Andalus: território e cultura*. Trabalhos de Arqueologia 23. Lisboa, IPA-Instituto Português de Arqueologia.

Grangé, Mathieu (2005). Le Cerro do Castelo de Alferce (Monchique, Faro): Premières hypothèses sur la genèse et l'évolution du peuplement médiéval dans la Serra de Monchique (Ve-XIIIe siècle). *Actas do 2º Encontro de Arqueologia do Algarve. Silves, 17 e 18 de Outubro de 2003* (pp. 157-176). Xelb 5. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Leal, Augusto Soares de Azevedo Barbosa de Pinho (1873). *Portugal antigo e moderno: diccionario Geographico, Estatistico, Chorographico, Heraldico, Archeologico, Historico, Biographico e Etymologico de todas as cidades, villas e freguesias de Portugal de grande numero de aldeias.* Vol. I, Lisboa, Livraria Editora de Mattos Moreira & Companhia.

Martínez Enamorado, Virgilio, e Capela, Fábio (2016). Sobre Monchique, Monteagudo y Alferce. El poblamiento de *Munt Šāqir* (Serra de Monchique) en época andalusí (siglos VIII-XIII). *Alhadra – Revista de la Cultura Andalusí, 2*, 45-82.

Meulemeester, Johnny de, Grangé, Mathieu, e Dewulf, Joke (2006). Novos dados sobre o povoamento altomedieval na Serra de Monchique (séc. VI-IX): Intervenção arqueológica no Cerro do Castelo do Alferce, Monchique, Faro (2004). *Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve. Silves, 20, 21 e 22 de Outubro de 2005*, Vol. I (pp. 261-280). Xelb 6. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Santos, Maria Luisa Estácio da Veiga (1972). *Arqueologia Romana do Algarve.* Vol. II. Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Veiga, S. P. M. Estácio da. *Catálogo dos monumentos e artefactos antigos, colligidos no reconhecimento archeologico do Algarve, em 1877 e 1878, por S.P.M. Estacio da Veiga.* Acervo Documental de Estácio da Veiga. Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.

Veríssimo, Humberto, Capela, Fábio, e Valente, Maria João (2024). A Alimentação no Al-Andaluz: Resultados preliminares das escavações no Castelo do Alferce, Monchique. In Maria João Valente e António Faustino Carvalho (eds.), *Actas do XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular. Loulé, 21 a 23 de Outubro de 2021* (pp. 649-657). Promontoria Monográfica Digital 1. Faro, Universidade de Algarve.

Entre el Tajo y el Duero: torres del homenaje cristianas o fortificaciones independientes andalusíes. Características técnicas edilicias y una propuesta cronológica

Antonio Malalana Ureña
Universidad CEU San Pablo / malalana.fhm@ceu.es

Jorge Morín de Pablos
AUDEMA / jmorin@audema.com

Resumen

Este texto pretende plantear una interpretación alternativa para una serie de construcciones militares localizadas en varios distritos de Portugal, lugares que se incluirían dentro de Garb al-Andalus. Mediante el empleo de técnicas arqueológicas no invasivas, pero fundamentalmente, a partir de nuestra experiencia en el estudio de los paisajes culturas de Idanha-a-Velha y, concretamente, de la denominada Torre templaria, entendemos que la cronología a proponer estaría vinculada con el emirato omeya.

Palavras-chave

Garb al-Andalus, arquitectura militar omeya ermiral, torre-bury, siglos IX-X.

Abstract

This text intends to propose an alternative interpretation for a series of military constructions located in several districts of Portugal, places that would be included within Garb al-Andalus. Using non-invasive archaeological techniques, but fundamentally, from our experience in the study of the cultural landscapes of Idanha-a-Velha and, specifically, of the so-called Templar Tower, we understand that the chronology to be proposed would be linked to the Umayyad emirate.

Keywords

Garb al-Andalus, Umayyad Emirate military architecture, tower-bury, IX-X centuries.

MALALANA UREÑA, Antonio, MORÍN DE PABLOS, Jorge (2024) - Entre el Tajo y el Duero: torres del homenaje cristianas o fortificaciones independientes andalusíes. Características técnicas edilicias y una propuesta cronológica. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 489-508. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/dzxs-h837>

1. Introducción

Mediante el presente trabajo planteamos, como objetivo de la investigación, el análisis de una serie de fortificaciones independientes localizadas en los distritos de Portalegre, Castelo Branco, Guarda y Viseu. Las torres, distribuidas mayoritariamente a lo largo de un eje viario que se alarga entre el Tajo y el Duero, desde Marvão hasta Vila Nova de Foz Côa, nos adentraría en el territorio andalusí conocido como Garb al-Andalus. Los ejemplos seleccionados serían: Marvão (Portalegre), Idanha-a-Velha (Idanha-a-Nova, Castelo Branco), Belmonte (Castelo Branco), Sortelha (Sabugal, Guarda), Guarda, Linhares da Beira (Celorico da Beira, Guarda), Celorico da Beira (Guarda), Trancoso (Guarda), Marialva (Mêda, Guarda), Longroiva (Mêda, Guarda), Lamego (Viseu) y Numão (Vila Nova de Foz Côa, Guarda).

Con el fin de alcanzar el objetivo propuesto, nuestra investigación empleará un conjunto de metodologías y recursos de información, principalmente recurriremos a la observación de las estructuras sobre el terreno y a la lectura muraria. Asimismo, tendremos en cuenta algunos de las fuentes primarias de referencias, como la donación, en 960, de doña Flámula Rodríguez al monasterio de Guimarães, una serie concreta de fuentes epigráficas y el *Libro das fortalezas situadas no extremo de Portugal e Castela,* de Duarte d'Armas, elaborado entre 1494 y 1521.

No obstante, como punto de partida, contamos con los resultados obtenidas durante los trabajos realizados a la torre "templaria" de Idanha-a-Velha, cuyas conclusiones nos han permitido elaborar un perfil de la construcción, modelo que ahora queremos extrapolar a otros ejemplos. Esta fortificación habría sido erigida, durante los siglos IX-X. Con esta y otras iniciativas los omeyas andalusíes pretendían consolidar el poder del estado en la región y así neutralizar, tanto la oposición interna como las amenazas externas, construyendo fortificaciones que seguirían los patrones del estilo arquitectónico oficial emiral.

Consecuentemente, presentaremos una serie de hipótesis, constructivas y cronológicas, mediante la selección de una serie de torres, hoy en día consideradas como del homenaje y concebidas como parte integrante de conjuntos defensivos más complejos. El objetivo final, es plantear una revisión de la historiografía clásica y abrir un debate que ayude a mejorar el conocimiento y la interpretación de este tipo de construcciones militares exentas. Aunque la mayoría de los ejemplos seleccionados, aparentemente, parecen estar integrados en recintos mayores, sin embargo, deberían tratarse como construcciones individuales, aunque aisladas estarían integradas dentro de una red de fortificaciones. Consecuentemente, dichas torres tendrían distintas funciones, como el control del territorio, la protección de los recursos agropecuarios o de otro tipo y la vigilancia sobre la red viaria.

2. Los datos históricos

El espacio conocido como Garb al-Andalus presenta una evolución y una configuración territorial y social marcadamente desigual. Se trata de una región con un pausado progreso en su islamización, habitada por una población mestiza adaptada a un complejo paisaje; por cierto, unas cualidades que podrían aplicarse a otros tantos lugares de al-Andalus. Consecuentemente, observaremos un desarrollo histórico con rasgos comunes, pero con peculiaridades obvias.

Dicho esto, para el último tercio del siglo IX, la historiografía clásica consideraría al espacio objeto de nuestro estudio como una región periférica y autónoma dentro de al-Andalus y parcialmente sometida a la presión de Alfonso III. La situación política y social no es una excepción dentro del Emirato o del Califato, presentando ciertas similitudes, por ejemplo, con Toledo. Dichos lugares obligarán a emires y califas a emplearse a fondo para gobernar y estabilizar al-Andalus.

Aquella idea se apoya en el sufrimiento al que fue sometido el emirato por parte de Ibn Marwān, un personaje que convulsionaría el territorio durante un largo periodo. Para entender el momento deberíamos recurrir a las fuentes narrativas de los bandos enfrentados, como las crónicas norteñas de *Sampiro, de Alfonso III* y la *Albeldense* o las árabes de Ibn Ḥayyān (*Muqtabis II* y *III*) (Turienzo, 2010, pp. 75-104), Ibn Iḏārī (*Bayān al-mugrib*), Ibn al-Jāṭib (*Kitāb Aʿmāl al-ʿAlām*) e Ibn al-Aṯīr (*Al-kāmil fi-l-taʾrīf*).

Nuestra intención no es describir el episodio, pues al margen de estos textos, disponemos de los trabajos elaborados por varios investigadores (Sánchez Albornoz, 1975; Velho, 1979; Manzano, 1991, pp. 192-204; Picard, 1992, 2005; Sidarus, 1990, 1991, 1988-1993; Marín-Guzmán, 1998; Valdés, 2001; Molina, 2008; Molénat, 2009; Franco Moreno, 2008, 2011; Alarcão, 2013).

Narra Ibn Ḥayyān, que en las postrimerías del gobierno del emir Muḥammad I proliferarían las disensiones internas. Entre los rebeldes "más tenaces" destacó el muladí 'Abd al-Raḥman Ibn Marwān, conocido como al-Ŷilīqī, el de Gallaecia (Turienzo, 2010, p 75, n. 264). Este personaje desertaría y buscaría refugio, encastillándose, en las regiones del occidente de al-Andalus, de donde era originario, coincidiendo allí con el también muladí Sa`dūn al-Surunbāqī. Los dos encabezarían una profunda revuelta y ambos buscarían la alianza de los asturianos. El alzamiento comenzaba en el año 261 H./ 874 d.C. (Turienzo, 2010, pp. 43-44). Las consecuencias de este movimiento serían decisivas, pues fueron saqueados las *kūras* de Sevilla y Niebla y el distrito de Ocsónoba, instalándose en el Monte Sacro. Se adueñó de Badajoz, ciudad que estaba despoblada, reconstruyéndola. Uno de los momentos decisivos fue el establecimiento de la alianza entre los muladíes y Alfonso III.

En el 263 H/ 876-877, Alfonso III, al frente de un ejército, cruzaba el puente de Alcántara. Este movimiento tenía como principal objetivo contactar con Ibn Marwān, quien probablemente le habría pedido auxilio y cobijo (Ibn Ḥayyān, 1973, p. 382; Manzano, 1991, p. 184). De este hecho, la *Crónica Albeldense* amplía, favorablemente, la narración, aunque queda integrada en un proceso mucho más amplio y ambicioso, pues describe un notable progreso del reino. En el interior, en la consolidación del territorio, extiende sus dominios y la Iglesia crece. Ciudades como Braga, *Portucalensis, Lamenzensis,* etc., son colonizadas por cristianos. Frente al-Andalus, arremete sobre las fronteras medias e inferior. Captura el castillo de Deza (Soria) y respeta Atienza, cuyos pobladores conseguirían una paz comprada. En el occidente, Lusitania es asolada por la guerra y el hambre, conquista y mantiene temporalmente Coímbra, consiguiendo otras muchas victorias, como las de Coria y Egitania (Gómez Moreno, 1932, p. 604).

Las irrupciones sobre la provincia de Lusitania, al margen del botín y de sembrar el terror y la intranquilidad de los andalusíes, a quienes obligaba a vivir permanentemente encastillados, tenía más un efecto sobre su propio reino. Estos ataques preventivos permitirían tranquilizar y estabilizar el avance colonizador sobre el Duero. Así debemos entender la campaña del 881. Si damos veracidad a la *Crónica Albeldense*, la incursión sería muy profunda, capturando el castillo de Nepza, cruzando el Tajo, progresando hasta Mérida, cruzando el Guadiana, hasta llegar al monte Oxiferum.

Alfonso III, explotaría un momento delicado para el emirato. El *Chronicon Conimbricense* enumeraba, en un breve párrafo, los lugares conquistados por el rey: "Colimbriam, Bracaram, Portugalem, Viseum, Lamecum, Egitaneam" (Florez, 1767, p. 331).

El enrevesado escenario no concluiría con la muerte de Ibn Marwān (889-890). Con los datos aportados por Ibn Ḥayyān, en el *Muqtabis V,* podemos concluir que la situación en la que se encontraba el occidente andalusí, a principios del siglo X, seguía siendo precaria. En el verano de 913, el rey Ordoño II reuniría un potente ejercito formado por "jinetes, infantes y arqueros, calculado en unos 30.000 hombres", contingente que fijaría como objetico la ciudad de Evora. La lucha fue encarnizada, sobre todo dentro del perímetro, con numerosos grupos de musulmanes muertos o apresados y otros, unos pocos, resistiendo encaramados en los tejados de algunos edificios (Ibn Ḥayyān, 1981, pp. 82-83 y 84).

En el verano del 915, Ordoño II acometía una nueva campaña reuniendo otro gran ejército. Partiendo de Zamora, puso rumbo a su principal objetivo: Mérida. Primero cruzaría el Tajo por Alcántara, después vadearía el Guadiana en un punto aguas abajo de Medellín, para aproximarse y atacar la ciudad de Miknāsa. Pese a la destrucción de la fortaleza de Alanje, la operación no debe calificarse como exitosa. El ejército, retornaría tomando una de las rutas que utilizaba el puente de Alcántara para salvar el Tajo. Tan potente era el contingente que emplearía "un día y una noche" para cruzar la estructura (Ibn Ḥayyān, 1981, pp. 100-102).

En este ambiente, para el emirato, pero principalmente entre el siglo IX y el primer tercio del X, sería interesante comprobar si el estado andalusí fue capaz de articular una política edilicia de fortificaciones para la vigilancia, la defensa y el desarrollo de las tierras que se extendían entre los cauces del Tajo y del Duero. En este punto, las escasas fuentes, incluidas las árabes, destacan negativamente por el silencio. Con todo, los resultados aportados por la arqueología, en otras zonas similares, han corregido a los textos.

3. Las fuentes documentales

Dejando a un lado lo que dicen los textos árabes, las demás fuentes históricas disponibles para esta época son escasas y dilatadas en el tiempo, como: un documento de donación expedido a mediados del siglo X; varias inscripciones datadas entre la segunda mitad del XII y la primera del XIII; y un registro ilustrado de fortificaciones elaborado a principios del XVI.

El documento de 960 es una donación de doña Flámula Rodríguez al monasterio de Guimarães, un traspaso que incluía, primordialmente, una serie de fortificaciones (PMH, DC, doc. 81):

> «Ordinamos nostros castellos id est Trancoso [Trancoso], Moraria [Moreira do Rei], Longobria [Longroiva], Naunam [Numão], Uacinata [Muxagata], Amindula [Mêda], Pena de Dono [Penedono], Alcobria [Ranhados], Seniorzelli [Semancelhe], Caria [Moimenta de Beira]; cum alias penellas et populaturas que sunt in ipsa stremadura omnia uindere et pro-remedio anime nostre captiuos et peregrinos et monasteria distribuere in ipsa terra...».

Las fuentes epigráficas agrupan una serie de tres inscripciones, unos textos interpretados como fundacionales y que han sido un recurso razonable para proporcionar la cronología de varias torres. Una eventualidad que también ha servido para aportar una interpretación generalizada para toda una serie de fortificaciones, entonces identificadas como recintos vinculados a la colonización de la zona, por ejemplo, la Orden del Temple. Las inscripciones para tener en cuenta son las siguientes:

1. Torre de Idanha-a-Velha (tímpano de la puerta en altura):
«ERA Mª CCª / XXX III REX SA(n)C(i)US / MAGISTER TEMPLI M(artinus) / NARTINI (sic) PERCALCAVIT VI / LA EGITANIE R PETRI COM(endat)O(r)» - año 1245) (Barroca, 2000, doc. 324).

2. Torre de Numão (localización indeterminada):
«Incepit turrem in e(ra) M CC XXVII» - Comenzó la torre en era MCCXXVII (año 1189) (Barroca, 2000, doc. 185).

3. Torre de Longroiva (sillares en ángulo a media altura en una de las caras):
«[In e]ra MCC XII Magister / Galdimus conductor Portugalem / sium militum templi regna / [nt]e Alfo(n)so portugale(n)sium reg(e) / cum militibus suis edi / ficant hanc turris». En el año 1174, durante el reinado de Alfonso de Portugal, Galdimus, maestre del Temple, con sus milites, edifico la torre (Barroca, 2000, doc. 148).

Finalmente, recurriremos al *Libro das fortalezas situadas no extremo de Portugal e Castella,* un proyecto puesto en marcha a instancias de Manuel I de Portugal, ejecutado por Duarte de Armas, escudero de la casa del Rey, y elaborado entre 1509-1510. El autor visitaría personalmente cada uno de los lugares para trasladar toda la información en 139 folios organizados en dos volúmenes. El códice, sin título, pero conocida como *Libro das fortalezas,* está depositado en el Archivo Nacional de Torre do Tombo en Lisboa (PT/TT/CF/159). El Codex B consta de 110 planos del sitio relativos a los asentamientos y el Codex A, un volumen de mayor tamaño incorpora distintas vistas panorámicas. Lógicamente, al margen de otros datos, esta fuente destaca por las representaciones iconográficas de gran valía, donde se representarán un total de 56 castillos fronterizos del Reino de Portugal. Del referido listado nos interesa un reducido número de ejemplos. Comenzaremos por Montsanto, una compleja fortaleza en altura, que también cuenta con una torre independiente, fuera de los muros y erigida en una elevación próxima. Por otro lado, en estas dos imágenes figura, a los pies del monte, la torre de Idanha-a-Velha. Algo similar ocurre con Serpa, Castello Maior, Castello da Vide y Olivenza (Fig. 1). Todas estas torres tienen cualidades comunes, como una localización elevada, pero dominarte del territorio circundante, la edificación dibuja una planta cuadrangular y aparentemente observamos que han sido erigidas con un buen aparejo y el acceso se consigue mediante una puerta en altura abierta en la planta intermedia.

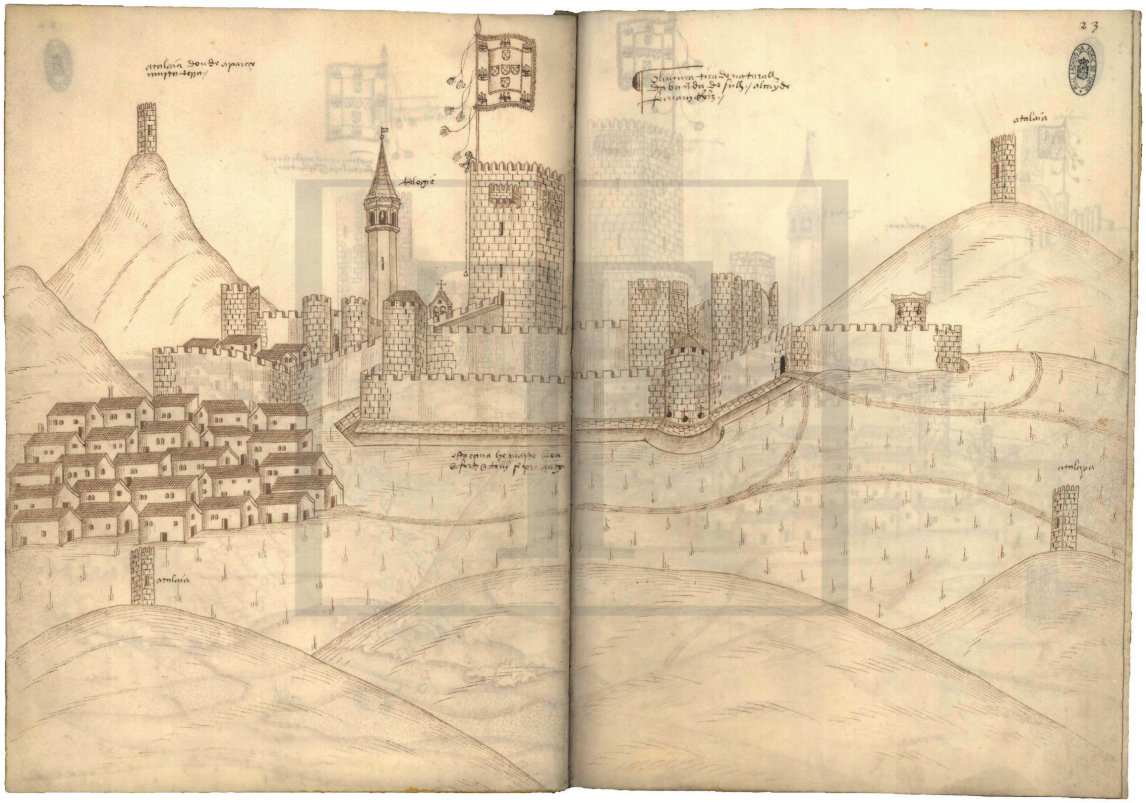


Figura 1 – Olivença. *Libro das fortalezas*. Duarte de Armas. 1509-1510. Archivo Nacional de Torre do Tombo (PT/TT/CF/159).

4. La torre de Idanha-a-Velha como arquetipo

La torre de Idanha-a-Velha (*Egitanaia-Laŷdāniyya*), como construcción de carácter militar, se caracteriza por ser una estructura exenta e independiente, que dibuja una planta rectangular, con un desarrollo vertical con tres plantas o estancias, la última desaparecida –desconocemos la altura total. El acceso se realizaría mediante una puerta de entrada en altura, ubicada en la planta intermedia del muro norte y centrada en la fachada (Fig. 2).

El alzado muestra una técnica constructiva muy depurado, de carácter regular, con sillares espoliados, bien trabajados y escuadrados, dispuestos a soga y tizón.

La factura general del edifico es impecable, visualmente perfecta, una construcción de prestigio, siendo un referente icónico para Idanha-a-Velha y para el entorno. Por tanto, podríamos entender la torre como una construcción de prestigio asociada al poder central.

Al mismo tiempo, la torre cubre otros objetivos, como la defensa, vigilancia y control del territorio. Desde la perspectiva económica, entendemos que la región disponía de interesantes recursos agrarios, ganaderos y mineros. Desde el punto de vista estratégico, todo este espacio está vinculado a varias rutas, principalmente aquella que se configura entre el Guadiana -Mérida-, por el Tajo -Puente de Alcántara-, hasta el Duero -por Viseu-. Razonablemente, la torre ejercer un control visual directo sobre los pasos del río Pónsul, tanto hacia el puente antiguo, como con respecto al vado frente a la Puerta Sur de la ciudad.

Igualmente, por la planta, el uso de la zarpa escalonada, el aparejo isódomo dispuesto en soga y tizón, el tipo de acceso en altura, la mutación de un templo en fortaleza, etc., culturalmente, la torre es el resultado de la suma de un conjunto de influencias, como las autóctonas tardoantiguas y las exógenes bizantinas y omeyas.

Llegados a en este punto, es conveniente recuperar un importante dato contextual obtenido durante los trabajos arqueológicos de 1957. Fernando de Almeida, al excavar el interior de la torre, exhumaría un pequeño lote de monedas: tres *dirhams* fechados entre los años 778-842 (Fig. 3).

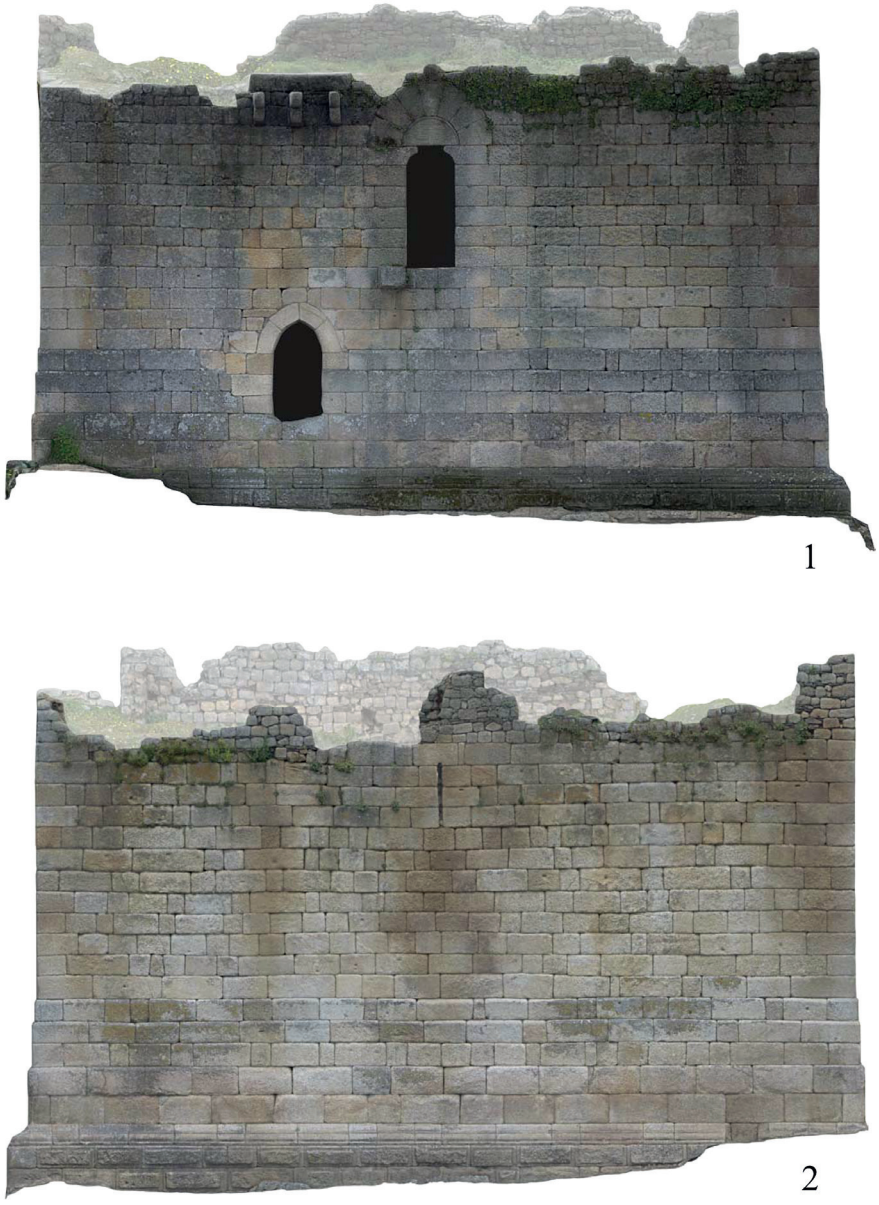


Figura 2 – Fachada y contrafachada de la torre de Idanha-a-Velha.



Figura 3 – Lote de dirhams recuperados del relleno de la torre de Idanha-a-Velha; fechados en 778, 839 y 843 d.C.

Concluyendo, creemos que la torre de Idanha-a-Velha debería ser entendida como una construcción andalusí, erigida durante el emirato, siglos IX-X, para ayudar a consolidar el control estatal de territorio. La inestabilidad política interna en al-Andalus, junto a las dañinas campañas militares lanzadas desde el norte, así lo aconsejaban. No es un ejemplo único, pues creemos que esta construcción formaría parte de un sistema más complejo formado por otras torres y varios recintos fortificados, como Coria o la propia Mérida. En este sentido, no solo importa proteger la explotación de los recursos ya citados, agrarios, ganaderos o mineros, también la compleja y estratégica red viaria de Garb al-Andalus.

Razonablemente, estamos ante un programa oficial que busca la legitimización del poder mediante la traslación de una imagen/icono común de la presencia de una dinastía, de un estado, a través, entre otros elementos, de la arquitectura militar oficial o estatal (León, 2008, p. 67; Azuar, 2005, p. 152). La lista de edificios es amplia e interesante: Mérida, Trujillo, Coria, Talavera, Toledo, Madrid, Sepúlveda, y, por supuesto, Idanha-a-Velha. Lógicamente, los ejemplos más cercanos a nuestro enclave serían Mérida (Codera, 1902; Serra, 1946; Torres Balbás, 1982, pp. 379-386; Feijoo y Alba, 2005, 2006; Barceló, 2004; Alba y Feijoo, 2006; Alba, Feijoo y Franco, 2009; Feijoo, 2014) y Coria (Díaz, 1956; Muñoz y Gutiérrez, 2000), aunque creemos que la torre de Idanha-a-Velha plantea más similitudes con las técnicas constructivas desarrolladas en la mezquita de Córdoba.

Si enumeramos las características de la torre de Idanha-a-Velha, estas serían las siguientes:

. torre exenta
. planta regularizada
. potente y fuerte asentamiento de la estructura
. zarpa escalona
. sillares biselados en la zarpa
. aparejo isódomo a soga y tizón
. hiladas regularizadas
. sillares colocados a hueso
. estructura vertical en tres plantas
. alzado ataludado
. único acceso, en altura, ubicado en la segunda planta
. puerta con arco de descarga de medio punto

4.1. Características generales

Ahora, tomando como referencia las peculiaridades enumeradas, tendríamos que comprobar cuantas de aquellas pueden ser verificadas en las torres seleccionadas. Así, acreditaríamos el nivel de similitudes arquitectónicas entre todas ellas y, consecuentemente, nos permitiría esbozar nuestra hipótesis. Es decir, trazar la implantación de modelo constructivo común (Tabla 1; Figs. 4 y 5).

Torres	Características											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Idanha-a-Velha	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Marvão	●	●	●	●	X	X	●	X	●	●	●	●
Sortelha	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belmonte	●	●	●	X	X	●	●	●	●	●	●	●
Linhares da Beira	●	●	●	●	X	●	●	●	●	●	●	●
Celorico da Beira	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Troncoso	●	●	●	●	X	X	X	●	●	●	●	X
Marialva	●	●	●	●	X	●	X	●	●	●	●	●
Longroiva	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Numão	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lamego	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Tabela 1 – Anotación con las características de Idanha-a-Velha cruzadas con las torres seleccionadas para el estudio.



Figura 4 – Mapa de Portugal con la situación de las torres estudiadas.



Figura 5 – Torres estudiadas: 1. Numão; 2. Longroiva; 3. Linhares da Beira; 4. Marialva; 5. Celorico da Beira; 6. Trancoso.

No obstante, a la hora de plantear nuestro texto hemos querido ser muy precisos y seleccionar sólo aquellas características que podríamos percibir como innegables. Consecuentemente, solo estas tendrán un desarrollo más extenso, por ejemplo, la peculiaridad de unas construcciones que deberían ser identificadas como torres exentas, junto a ciertos rasgos de su fábrica, que pudieran entenderse como una forma de construir extraordinariamente pareja, común, asociada a un estilo arquitectónico.

4.1.1. Torre exenta o burŷ

Una de las cualidades subrayadas en la literatura científica es conceptualizar a la torre principal de las fortificaciones aquí enumeradas como de homenaje, una condición que debería matizarse. Igualmente, desde postulados históricos, cada una de estas fortificaciones han sido observadas como un todo. Invariablemente, no se ha tenido en cuenta la lógica evolución de los conjuntos edificados, un aspecto que nos permitiría identificar diferentes etapas constructivas. Con todo, la adaptación en lo arquitectónico, razonablemente, sería la consecuencia de las eventualidades históricas, pero con ciertas puntualizaciones. A priori, cada uno de los lugares seleccionados disponen de un castillo-fortaleza, y en ellos realmente el edificio mayor o principal ciertamente asume el rol de homenaje. Sin embargo, al analizar arqueológicamente dichas torres las conclusiones son diferentes (Fig. 6).

Quizá el desencuentro surja en la propia redacción del documento de Flámula Rodríguez (PMH, DC, doc. 81). En el texto se recurre al concepto *castello* para identificar la nómina de lugares donados al monasterio de Guimarães.

Centrémonos ahora en tres de los espacios enumerados. Numão (Vila Nova de Foz Côa, Guarda) es un buen ejemplo de fortificación en altura que dispone de un perímetro amurallado con algo más de 500 m, un área intramuros que habilita un amplio espacio poblacional. Por otro lado, dispone de un excelente control visual del entorno, incluyendo la red viaria, y una posición destaca sobre la línea del Duero. El recinto dibuja una plata irregular, aunque tendiendo al ovalo, una consecuencia de su adaptación a la compleja topografía. Para la defensa, además de las naturales, dispone de un reducido número de torres (9). Todas de planta cuadrangular, cumplen las funciones de flanqueo, de protección de los accesos y para la guarda de los ángulos o de los flancos. Una ellas, la central del lado norte es la de homenaje, y otra, la del flanco oeste, cuenta con nombre propio, "Torre da vaca".

No sabemos su procedencia concreta, pero disponemos de una inscripción para Numão, cuyo texto es el que sigue: «Incepit turrem in e(ra) M CC XXVII» (Barroca, 2000, doc. 185). [Comenzó la torre en era MCCXXVII (año 1189)].

La edificación que nos interesa es la "Torre da vaca", pues se trata de la construcción que cuenta con mayores dimensiones, tanto en planta como en alzado. Igualmente, sobresale por su situación, cuyo emplazamiento elegido se corresponde con un punto de estratégico, la mayor altura en el terreno y la posición más favorable para el dominio del entorno. Lógicamente, no debemos entender la torre como una posición central en la fortaleza, todo lo contrario, su situación es preferentemente perimetral. Sin entrar en otros destalles constructivos, debemos fijarnos en la relación entre las fábricas de la torre y la de los lienzos anexos de la muralla, claramente diferenciados, incluso existen un profundo contraste entre el lado norte –sillares regulares– y el sur –mampostería concertada–. En ambos casos, se adosan y adaptan claramente a las fachadas de la torre, generando una línea muy cuidada en la obra (Fig. 6.1). Resumiendo, cuando se levantó el lado oeste del recinto la "Torre da vaca" ya existía, una estructura que contaría con un mayor alzado con respecto al conservado, faltando buena parte de la planta intermedia, además de la superior y la terraza de observación.

El siguiente caso es Longroiva (Mêda, Guarda), una localidad que conserva un recinto de pequeñas dimensiones y cuyo dibujo traza una planta trapezoidal. Su emplazamiento, privilegiado, domina el hábitat actual -desarrollado a sus espaldas- y el territorio circundante, incluyendo la red viaria. El perímetro, con poco más de 80 m –hoy utilizado como cementerio local–, dispones de una esbelta torre como única defensa. Emplazada en el ángulo noreste del recinto, plantea una orientación noreste. Al analizar los paramentos de la muralla y de la torre claramente observamos que son distintos, la primera emplea al mampuesto concertado y, ocasionalmente, sillares

espoliados, mientras que la fábrica de la segunda es de sillería. Por otro lado, los lienzos están apoyados, por lo que se ha generado una línea de adosamiento perfectamente definida (Fig. 6.2). Consecuentemente, las dos construcciones son de diferentes momentos, aunque entendemos que una torre independiente sería el origen de la fortificación. A priori, la cronología propuesta, soportada en una inscripción, es el año 1174, durante el reinado de Alfonso de Portugal, cuando Galdimus, maestre del Temple, junto con sus milites, habría erigido la torre (Barroca, 2000, doc. 148).



Figura 6 – Detalle de los adosamientos de los lienzos a las torres: 1. Numão; 2. Longroiva; 3. Trancoso; 4. Celorico da Beira; 5. Linhares da Beira.

La última enclave que vamos a revisar es Trancoso (Trancoso y Souto Maior, Guarda), localidad que dispone de una imponente muralla urbana, complementada con un recinto menor, independiente, emplazado en el ángulo noreste, donde tenemos la cota más alta -885 m-. El castillo presenta una planta irregular de tendencia ovalada protegido por seis torres de flanqueo, casi todas de planta rectangular, alguna de gran tamaño, además de la torre del homenaje. Según C. Torres existirían algunas similitudes constructivas, de tipo andalusí -siglo IX-X-, entre los castillos de Lamego y Trancoso y las murallas de Idanha-a-Velha (Torres y Macias, 1998, 39 y 60). Es ahora cuando conviene tener en cuenta los datos históricos. Al margen del documento de donación de Flámula Rodríguez de 960, las crónicas árabes suman un par de referencias. Mediante una acción de respuesta a la ruptura de la paz por parte de Ramiro II, el cronista Ibn Ḥayyān narra como el visir Yaḥyà b Isḥāq partiría, el 4 de *šawwāl* de 324 H. (25-8-936 d.C.), en algarada desde Badajoz contra los leoneses de occidente, conquistando varias fortalezas, entre las que se encontraba *Turunkūšuk* y Viseu (1981, p. 285). Años más tardes, al-Uḏrī recoge una de las algazúas lanzadas por Almanzor. Iniciado "el rabī segundo" del año 371 H (981 d.C.), conquistaría *Tarankūša* (Turienzo, 2010, p. 37). También disponemos de una relato anónimo que recoge este dato (Molina, 1981, pp. 244-245; 1983, p. 198).

Los amiríes, empezando por Almanzor y continuado por su hijo al-Muiẓaffar, conseguirían ampliar los territorios controlados por al-Andalus y desplazar la frontera hasta el Duero (Ibn al-Kardabūs, 2008, pp. 85-86; Ibn 'Iḏārī, 1993, p. 15), una situación estable que se prolongaría durante el periodo de las taifas. Interpreta F. Maillo que habría existido una política de consolidación de los asentamientos militarizados, con una profunda colonización, que incluye la explotación de los recursos del entorno para garantizar la autosuficiencia de pobladores y guarniciones (1984, pp. 165-166). Un buen ejemplo para corroborar la expansión de la frontera es la intención por controlar las antiguas vías romana que se extendían entre el Tajo y el Duero (Catarino, 2008, p. 126). En cualquier caso, los textos árabes nos han mostrado el valor de topónimo -*Turunkūšuk* o *Tarankūša*- y una realidad cambiante del estatus militar de musulmanes y cristianos. A estos escenarios añadimos otros datos arqueológicos, concretamente algunos materiales cerámicos de épocas emiral, califal y taifa recuperados en varias intervenciones arqueológicas realizadas en el interior del castillo de Trancoso (Ferreira, Lobato y Catarino, 2012; Catarino et al., 2012, p. 429 y 431). Con todo, aunque no es este el lugar ni el momento, sería imprescindible revisar el concepto de frontera durante el emirato, una propuesta que ya se está realizando para las áreas centrales del Duero.

La torre del homenaje es la estructura que cuenta con mayores dimensiones y dibuja una planta prismática y un desarrollo troncocónico. Topográficamente se sitúa en el ángulo sureste del castillo, aunque su orientación es noreste y ejerce un amplio control visual del entorno y sobre la red viaria preferente. Por el modelo constructivo ha sido catalogada como mozárabe, siendo compara con la torre de Doña Urraca, en Covarrubias (Barroca 1990-91, p. 94 y 96). Esta hipótesis se fundamenta, entre otras cualidades, por la presencia del arco de herradura y por interpretarse como una torre independiente erigida con anterioridad al castillo. En cualquier caso, se propone que el origen de Trancoso habría que buscarlo en los siglos VIII-IX (Ferrera y Lobao, 2013, p. 762).

Sobre la integración de la torre en la estructura del castillo mediante la lectura muraria es fácil distinguir el adosamiento de los paramentos de la muralla a la estructura principal, primero con líneas de sutura, principalmente la identificada en la zarpa escalona de la cara este. Ahora al comparar las fábricas las diferencias se acentúan, en los paños de la muralla tenemos un aparejo isódomo, mientras que en la torre los sillares están tallados toscamente y son de distintos volúmenes (Fig. 6.3).

Similares características y diferencias las tendríamos en la calificadas como torres del homenaje de Celorico de Beira (Fig. 6.4.), Linhares da Beira (Fig. 6.5), Belmonte y Marvão, mientras que, en Guarda, Marialva e Sorthela aún conservan el origen independiente de la fortificación.

4.1.2. Una planta regularizada

La siguiente característica común es la planta regularizada, habitualmente de tipo cuadrangular o rectangular, aunque, como consecuencia de su adaptación al terreno, algunas dibujan un trapecio, como Trancoso y Marialva. El caso de Guarda es diferente, con un pentágono, pues sería la consecuencia de una profunda reforma posterior.

4.1.3. Proporciones

Otra de las cualidades se centra en las enormes envergaduras de las torres, tanto en la planta como en los alzados, por lo que son fácilmente identificadas como hitos visuales para pobladores, campesinos, ganadero, viajeros y ejércitos. El interior se distribuía en tres plantas. La baja era utilizada como granero fortificado. En algún caso se complementaba con pequeños aljibes e incluso pozos. En suma, la torre podría funcionar como un punto de avituallamiento. La planta intermedia era donde se abría la única puerta, un acceso que se ubica en altura. El uso de escalas o escaleras de mano sería la forma cotidiana para entrar o abandonar el interior. Estas puertas, estrechas, suelen ser adinteladas, aunque cuentan con arcos de descarga de medio punto. Un caso distorsionador de la generalidad es Trancoso, pues dicho acceso se realiza bajo arco de herradura. Una cualidad que, en parte, ha sido utilizado como una de las justificaciones para adjudicar el origen de la torre a constructores mozárabes. Por otro lado, ante el volumen y la altura de la fortificación, el alzado de la torre no se construyó a plomada, todo lo contrario, se observan perfiles ataludados con distintos grados, siendo la de Trancoso la más exagera, tanto que recuerda una pirámide truncada. Esta cualidad, junto a su fábrica, nos trasmite una notable apariencia de arcaísmo y de arquitectura rudimentaria.

4.1.4. La fábrica

El siguiente paso se centrará en el cotejo técnico de las fábricas. La primera de las propiedades se centra en el basamento con el empleo de la zarpa escalonada, una técnica que sirve para generar una plataforma uniforme en superficies extremadamente anómalas igualmente sirve para crear un ancho zócalo que deberá soportar una estructura pesada y esbelta. En Idanha-a-Velha se aprovecha el plinto de un antiguo templo romano como basamento para una zarpa de cinco escalones (Fig. 7.1). En el resto de las torres seleccionadas las zarpas, aunque con fórmulas heterogéneas, resuelven el dilema de una compleja topografía. Asimismo, algunos ejemplos, como Celorico da Beira o Lamego, al estar integradas como torres del homenaje en fortificaciones mayores, parte de su estructura está sumergida. Dicho esto, Celorico tiene la zarpa más espectacular, con nueve escalones en su fachada noreste (Fig. 7.2); Longroiva, tres en los cuatro lados (Fig. 7.3.); Marialva, tres parciales (Fig. 7.4); Trancoso, seis (Fig. 7.5); Numão, cuatro más dos (Fig. 7.6); Linhares solo una, pues se asienta sobre una excelente plataforma rocosa; Marvão, dos o tres; Sorthela, tres parciales; Lamego, tres parciales; y Belmonte, por el lugar elegido para erigirse, no habría necesitado recurrir a este recurso. Finalmente, los bordes de los sillares de cada escalón, al quedarse parcialmente fuera de la línea de plomada y para evitar un efecto escalera, han sido tallados en bisel.

Las fábricas de los alzados de las torres tienen un estilo común, aquel que se identifica como un paramento isódomo a soga y tizón, con los sillares dispuestas a hueso. A prior, todas ellas muestran características comunes de la arquitectura andalusí, concretamente el estilo emiral.

4.1.5. El emplazamiento

Ahora analizaremos el lugar del emplazamiento, pues hemos reparado como todas torres fueron erigidas en el punto más alto de una plataforma, con dicha ubicación se busca resolver varios dilemas, como: obtener fuertes puntos de anclaje, sitios que por lo general no disponen de un relieve plano; lugares estratégicamente situados para la vigilancia del entorno cercano, pero al disponer de un profundo horizonte de visibilidad, el control del territorio es mucho más amplio; un reconocimiento eficaz sombre la red viaria; la torre raramente está centralizada con respecto a los castillos, este hecho es una consecuencia del origen de la fortificación, pues surgen como una respuesta militar para el control del territorio.

5. Discusión

Al margen de lo expuesto hasta ahora, en este momento necesitamos introducir nuevas claves, como: la organización territorial de al-Andalus y sus modelos de ocupación del espacio; el influjo que pudo generar la pervivencia de una red viaria antigua y jerarquizada; junto a los procesos



Figura 7 – Detalles de las zarpas escalonadas: 1. Idanha-a-Velha; 2. Celorico da Beira; 3. Longroiva; 4. Marialva; 5. Trancoso; 6. Numão.

políticos acaecidos con la actividad militar proyectada entre los siglos VIII al XI; y, finalmente, la realidad arquitectónica.

La cronología básica para tener en cuenta sería la siguiente: en 839, Alfonso II realiza una expedición a la región de Viseu. En 868, el conde Vímara Pérez tomaría Oporto, un hecho que favorecerá la colonización cristiana entre el Miño y el Duero. En 870, en las postrimerías del gobierno de Muḥammad I, se inicia la revuelta del muladí Ibn Marwān. En 889/890, Hermenegildo Gutiérrez conquista Coimbra. En 912/913, Ordoño II toma Evora. En 914/915 fueron reconstruidas las murallas de Evora. En 926, el futuro Ramiro II reside en Viseu. En 934, el visir Yaḥyà b Isḥāq capturaría varias fortalezas, entre las que se encontraban *Turunkūšuk* y Viseu. Almanzor conquista Troncos (981) y

Coimbra (987). Fernando I, avanza hacia el sur tomando diferentes lugares de la taifa de Badajoz, como Lamego (1057), Viseu (1058), Coimbra (1064). En 1073, Alfonso VI asaltaba Coria.

Todas estas acciones, avances y retrocesos en la conquista y anexión de lugares y territorios, tanto para al-Andalus como para los reinos cristianos, sólo serían viables gracias a los itinerarios disponibles en aquella época. Lógicamente, la pervivencia de la red viaria romana en condiciones aceptables es incuestionable, con caminos que siguieron activos con suevos y visigodos, y ahora también serán vitales para musulmanes y cristianos. Aquí, uno de los núcleos esenciales seguirá siendo Mérida, aunque también sobresalen Lisboa, Badajoz, Évora, Santarém, Coímbra, etc., y sobre todo Coria. Como es lógico, destaca la Vía de la Plata, pero también otras rutas, como aquella que unía *Emerita* con Viseu por *Norba* y *Egitania*. Esta última *civitas* también contaba con una ruta que la conectaba con *Salmantica* (Marques y Dias, 2003, p. 36. Mantas, 2012, p. 312). Consecuentemente, dichas vías se consolidarían a partir del siglo VIII, siendo Mérida uno de los centros operativos con mayor proyección, pues desde allí se podría llegar a numerosos enclaves de Garb al-Andalus, como Coimbra, con varias alternativas, como Marvão (*Ammaia*) o por Alcántara y ambas convergerían en Idanha-a-Velha (*Igaedis*) (Marques y Dias, 2003, p. 45). La magnifica obra del puente de Alcántara era una referencia (al-Idrīsī, 1989, p. 84; Manzano, 1991, pp. 192-193; Conde, 1997; Pérez Marinas, 2014). La defensa y el control del puente impedía o posibilitaba la marcha de los ejércitos, como lo demuestran las grandes expediciones ejecutadas por Alfonso III y Ordoño II. El mismo itinerario servía para comunicar Sevilla o Córdoba (Franco Moreno, 2008, pp. 466-497). A partir Idanha-a-Velha, pero con los hándicaps del río Mondego y de la Serra da Estrada, por Belmonte (*Centum Celas*) y Guarda (Póvoa de Mileu) -un inevitable nudo de comunicaciones-. Desde Guarda, tenemos una primera opción, hacia el oeste en dirección a Viseu (*Vissaium*) -otro núcleo estratégico- y nuevamente al norte para alcanzar Lamego (*Lamecum*) y el Duero (Domingues, 1960, p. 350; Hernández Giménez, 1967; Alarcão, 1987, pp. 105). Segunda alternativa por Marialva (*Civitas Aravorum*) (Alarcão, 2013, p. 148; Pérez Marinas, 2014), transitando antes por Celorico da Beira, Trancoso y después por Longroiva, Numão y el Duero. Otros lugares, como Linhares da Beira o Sortelha parecen posiciones de flanqueo en itinerarios alternativos que podrían enlazar Coria, Viseu o Coimbra. Consecuentemente, todas estas torres tendrían una clara finalidad de centinela y apoyo en esta antigua vía romana. Cuando Almanzor lanza la durísima campaña de 997 sobre Santiago, el ejército tomaría la Vía de la Plata, pero tras atravesar el Tajo por el puente de Alconetar giraría hacia Coria y desde allí proseguir hacia el noroeste peninsular (Hernández, 1967, p. 352).

En este punto es muy conveniente exponer algunos conceptos relacionados con el modelo de organización territorial en al-Andalus. Durante el emirato la población se distribuía en lugares como las alquerías –s. *al-qarya*; pl. *al-qurā*–. Este tipo de hábitat podría ser de nueva planta, pero también era la consecuencia de la restauración de lugares abandonados o prolongarán la vida de aldeas o *vici* visigodas, antiguas *civitates* (Acién, 1995, pp. 13-14; 2008) y *uillulas*. La alquería, cuyo hábitat dispone de un tamaño variable, es un conjunto de viviendas agrupadas en único núcleo o separadas por barrios, no cuenta con un recinto defensivo (Acien, 2008, pp. 150-151). Las tierras en explotación pertenecen a pequeños o medianos propietarios, aunque en ocasiones se formarían comunidades de explotación. Asimismo, para el estado supone una unidad tributaria, pues se hace efectivo el pago de los impuestos de manera individual o colectiva (Guichard, 1988, pp. 168-170). Consecuentemente, la alquería es una unidad impositiva y una entidad territorial. Si hacemos caso de las cifras recopiladas a partir de varias fuentes por M. Acien, la densidad de ocupación del medio rural fue enorme comparado con los siglos precedentes. Aunque la defensa de estos territorios recaía en las *mudun* –s. *madīna*– y en los *ḥuṣūn* –s. *ḥiṣn*– aquella se complementaba con la presencia de torres (burūŷ –s. *burŷ*– y atalayas). En bastantes ocasiones el concepto de alquería y *burŷ* se fusionaban, conformando una unidad. Los casos estudiados de alquerías protegidas por una potente torre son abundantes. Ejemplos muy significativos, tanto por la ubicación de la torre como por núcleo poblacional constituido, serían Los Casares (Riba de Saelices, Guadalajara), Torresaviñan (Guadalajara), Almonacid (Toledo), Torre de Aben Crispín (Getafe, Madrid), Ermita Virgen de la Torre (Vallecas-Vicálvaro, Madrid), etc.

En el caso de las torres portuguesas, éstas han facilitado el asentamiento de poblaciones residentes y, seguidamente, el surgimiento de núcleos de población. Resulta llamativo que la mayoría evolucionen a hábitats protegidos mediante perímetro amurallados. En cualquier caso, el

asunto sería explorar si asumimos un origen andalusí o deben vincularse a la colonización cristiana. La presencia de contestos cerámicos andalusí en Trancoso (Ferreira, Lobato y Catarino, 2012; Catarino et al., 2012, pp. 429 y 431) o en Idanha-a-Velha (Malalana y Morín, 2019, pp. 161-165) podría marcar el camino para la hipótesis propuesta.

Áhmad ibn Muhāmmad al-Razi, historiador andalusí de la primera mitad del siglo X, es el autor de la *Crónica del Moro Rasis,* un texto que destaca por la descripción de los distritos de al-Andalus, como los de Coimbra y Egitania. Del primero, indica que linda con el de Santarem, que la ciudad se sitúa sobre el río Mondego y que de ella dependen numerosos castillos. De la segunda, informa que tiene como límite Coimbra y que contaba con diversas plazas fuertes como, Monsanto, Arronches, Alcántara, etc. y el imponente puente sobre el Tajo (al-Razi, 1975, pp. 304-305; Lévi-Provençal, 1953, pp. 89-90). A.H. de Olivera Marques propone que la *kūra* de Coimbra (*Qulumriyya*) se extendería, de norte a sur, desde el Duero hasta la actual Leiria y hacia el este hasta la Serra da Estrela. La *kūra* de Egitania (*Laŷdāniyya*), dibuja una franja territorial estrecha y vertical en el interior de Beira. De norte a sur se extendería desde el río Mondego hasta la localidad de Arronches, en la margen izquierda del Tajo, y hacia el este rebasando la frontera con España. Una tercera *kūra* norteña habría tenido como capital Lamego o Viseu, marcando sus límites territoriales en el Duero y en las *kuwar* vecinas de Coimbra y Egitania (Marques, 1993, pp. 184-185 y 187; Marques y Dias, 2003, p. 46). Si aceptamos la división propuesta, la *kūra* de Idanha-a-Velha y la referencia general sobre las plazas fuentes, a las mencionadas Monsanto, Arronches, Alcántara y el puente de Alcántara, podríamos añadir Guarda, Celorico da Beira, Linhares da Beira, Belmonte, Sortelha, Marvão, etc. Mientras que Viseu/Lamego tendríamos Viseu, Lamego, Numaõ, Longroiva, Marialva (*Civitas Aravorum*) y Trancoso.

La última cuestión se centrará en la fábrica de las torres. Como hemos comentado más arriba, el paramento de Idanha-a-Velha fue construido mediante un aparejo isódomo a soga y tizón con los sillares colocados a hueso, por lo que hemos propuesto dicha torre como modelo para las demás. Este estilo no solo es un recurso técnico, pues genera una mayor solidez a la estructura, también es un estándar arquitectónico con cualidades estéticas asociado a una época. Aunque la técnica es antigua (fue descrita por Vitrubio), fueron los bizantinos quienes generalizaron realmente esta práctica (Adam, 1989, pp. 117-120). Esencialmente son edificios circunscritos a la arquitectura militar del siglo VI, principalmente obras impulsadas por Justiniano, ejemplos que pueden documentarse en Oriente y en el norte de África. La técnica seria asimilada por los arquitectos de la dinastía omeya, por ejemplo, en el Palacio de Amman, y sería transmitida a al-Andalus. La actividad de los emires en la ciudad de Córdoba generaría los primeros modelos, fundamentalmente en la construcción de la Mezquita. De la fase primitiva, la impulsada por el emir ʻAbd al-Raḥmān I, en 786, en los restos que aún se conservan, la fachada oriental, podemos comprobar cómo se alterna la soga y el tizón, junto a series de tizones (Marfil, 1999, pp. 189-192 y 193). Igualmente, encontramos este tipo de paramento en la obra del alminar de Hišām I (788-789), de planta cuadrada con 6 m por lado, y en donde comprobamos como se continua el estilo de ʻAbd al-Raḥmān I, con soga y tizón y series de tizones (Hernández, 1975, pp. 130-132, lám. XXIII). Estamos ante un programa oficial que busca la legitimización del poder, aquí y en otras ciudades de al-Andalus, mediante la traslación de una imagen/icono común de la presencia de una dinastía, de un Estado, a través, entre otros elementos, de la arquitectura militar oficial o estatal (Azuar, 2005, p. 152; León, 2008, p. 67). Para la arquitectura omeya emiral de referencia, junto a la mezquita de Córdoba, añadiremos la alcazaba de Mérida, quizá una de las construcciones militares más antiguas de al-Andalus. Erigido en 835 por iniciativa de ʻAbd al-Raḥmān II para doblegar a la población local, el recinto destaca por su estilo, como la reutilización de materiales espoliados y una fábrica que aplica el modelo a soga y tizón. Fortificaciones similares serían las murallas de Coca, Talavera, Toledo, Madrid -lugar fundado por Muḥammad I alrededor de 850-, etc.

Las torres de Idanha-a-Velha (Fig. 8.1), Sortelha, Belmonte, Marialva (Fig. 8.2), Numão (Fig. 8.3), Lamego, Linhares da Beira (Fig. 8.4), Celorico da Beira (Fig. 8.5) y Longroiva (Fig. 8.6), como fortificaciones individuales, fueron erigidas siguiendo el mismo estilo. En todas ellas se comprueba una serie similitudes; es decir, una fábrica isódoma a soga y tizón, con cierto ritmo a la hora de ubicar los tizones. A la característica principal añadimos una intención muy marcada en los constructores por conseguir hiladas regularizadas, recurriendo para ello a los engatillados, donde los sillares se colocan a hueso. A nuestro entender estas sospechosas similitudes nos impulsan a plantear



Figura 8 – Detalle con los paramentos isódomos a soga y tizón: 1. Idanha-a-Velha; 2. Marialva; 3. Numão; 4. Linhares da Beira; 5. Celorico da Beira; 6. Longroiva.

una primera conclusión: existe una intención o mandato para erigir numerosas torres, eligiendo lugares estratégicos para ello, una orden dada por un único poder y edificadas con el mismo estilo arquitectónico.

Marvão es una clara excepción y Trancoso necesita un enfoque propio, mientras que Numão y Longroiva merecen un apunte parcial. La primera tiene mampostería concertada con regularización de hiladas mediante ripio. Comencemos por las mencionadas en último lugar, máxime cuando ambas cuentan con sendas inscripciones, para Numão se inscribe una torre que comenzaría a ser erigida en 1189 y la de Longroiva fue construida en 1174 (Barroca, 2000, doc. 185 y 148). Ya hemos reiterado que estos epígrafes y el de la torre de Idanha-a-Velha han servido para establecer, no solo una cronología constructiva, también un discurso que asocia estas fortificaciones a un proceso político-militar concreto. Ya hemos demostrado que el caso de Egitania fue un acto de propaganda para la grandeza del Temple, que anexiona un edificio ajeno como una construcción propia. Esta afirmación no resta la posibilidad de que la Orden realizase obras de reconstrucción, mejora y reparación con el fin de recuperar la fortificación.

Algo parecido debió de ocurrir en Numão y en Longroiva, de la primera no tenemos datos fidedignos para situar la localización de la inscripción. Para la segunda sí, pues mantiene su lugar

original y puede identificarse fácilmente. Sin embargo, la ubicación es ciertamente extraña, fuera de toda lógica y algo chapucera, pues fue grabada en una los ángulos de la fachada contraria a la principal, en las filas seis-siete por encima de la zarpa escalonada y empleando tres sillares para el texto. Este hecho subraya la ida de la reparación o reconstrucción de una fortificación antigua y la utilización del acto como proyección del Temple. Esta interpretación podría ser plausible. Lo cierto es que la fábrica de la torre es la simbiosis de varias etapas constructivas, como aquellas zonas elevadas cuyos sillares tiene marcas de cantero, todo ello imitando la obra original y reutilizando los materiales disponibles. En Numão, en la "Torre da vaca" ocurre algo similar, marcas de cantero en las zonas altas e imitación de la obra precedente. Estas mismas características podrían ser muy útiles para elaborar las convenientes lecturas murarias.

La torre de Trancoso destaca por varias características, entre ellas las relacionadas con los paramentos. Aunque de manera grosera, quizá rústica, aplica un estilo que recuerda o imita el emiral. La fábrica no es isódoma, pero al estilo soga y tizón, con sillarejo de diferentes tamaños, una técnica que obliga a regularizar hiladas, principalmente, en la base de la torre. El alineamiento se consigue mediante el empleo profuso de engatillados, solución que puede coincidir con las juntas de cuadrillas. El recurso del tizón no es regular, sin ritmo. Precisamente, es en los ángulos donde se localiza un buen número de sillarejos colocados a tizón.

Numão, Longroiva, Marialva, Trancoso, Sortelha, Idanha-a-Velha y Marvão estuvieron en poder del Temple, por lo que sería asumible aquella propuesta que apunta a la orden como impulsora particular de todas estas fortificaciones. Más aún cuando tenemos tres inscripciones que subrayarían dicha especulación. Sin embargo, creemos que dicha afirmación debería ser objetada. Por ejemplo, Numão, Longroiva y Trancoso fueron algunos de lugares incluidos en la lista de donados por Flámula (960). Es decir, ya existían como puntos fortificados con anterioridad al Temple. Aquí y ahora se ponen en juego dos de las inscripciones señaladas, pues con ellas se confirmaría que las torres de Numão (1189) y Longroiva (1174) fueron erigidas gracias a su iniciativa. Sin embargo, como ya hemos comentado antes, dichos epígrafes realmente aludirían a las obras de recuperación o rehabilitación, presentándose como un acto promocional que se apropia de una construcción antigua. Un último argumento nos lleva al segundo grupo de torres, el formado por Belmonte, Linhares, Celorico y Lamego, un conjunto que nada tiene que ver con la orden del Temple, pero que fueron erigidas siguiendo el mismo modelo. Consecuentemente, tenemos una incongruencia que debería ser zanajada.

Como paso previo, creemos que todas las torres, pero con dudas razonables para Marvão y Trancoso, son el resultado de un impulso forjado por un único inspirador. La factura de los edificios, con muros construidos con una factura isódoma a soga y tizón, el uso del recurso de la zarpa escalonada, etc., sin ninguna duda es un claro reflejo del estilo emiral omeya. Una alternativa seria la *imitatio*, es decir, que los poderes locales cristianos contrataran operarios y copiaran el modelo para erigir sus propias defensas. Esta opción no es verosímil.

Concluyendo, a partir de nuestro conocimiento de la torre de Idanha-a-Velha, proponemos que este conjunto de torres formaría parte de un programa gestado por la dinastía omeya durante los años del emirato. A lo largo de la segunda mitad del siglo IX y primer tercio del X, se eligieron puntos estratégicos de la red viaria de Garb al-Andalus para levantar potentes torres, construcciones que vigilarán y protegerán los caminos que conectan el Tajo con el Duero, una salvaguarda que se extendería a los colonos que poblarían estos enclaves y que tendrán que poner en marcha todas las acciones necesarias para la explotación económica del territorio cercano.

Bibliografia

Acién Almansa, M. (1995). La fortificación en al-Andalus. *Archeología Medievale*, *XXII*, 7-36.

Acién Almansa, M. (2008). Poblamiento y sociedad en el al-Andalus: un mundo de ciudades, alquerías y husun. En J. I. de la Iglesia Duarte (Ed.), *Cristiandad e Islam en la Edad Media hispana, XVIII Semana de Estudios Medievales* (pp. 141-168). Logroño, IER.

Al-Idrīsī (1989). *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII* . [Est., ed., trad. y anotaciones por Jassim Abid Mizal]. Madrid, CSIC.

Al-Rāzi (1975). *Crónica del Moro Rasis versión de Ajbār Mulūk al-Andalus de Aḥmad ibn Muḥammad ibn Mūsā al Rāzī, 889-955; romanceada para el rey don Dionis de Portugal hacia 1300 por Mahomad, alarife, y Gil Pérez, clérigo de don Perianes Porçel.* [Edición multidisciplinar preparada por D. Catalán y Mª S. de Andrés]. Madrid, Gredos.

Alarcão, J. de (2013). Percursos de Ibn Maruán. *Portugalia. Nova Serie*, *34*, 137-149.

Barroca, M. J. (1990-1991). Do castelo da Reconquista ao Castelo românico. *Portugalia. Nova Série*, *XI-XII*, 89-136.

Barroca, M. J. (2000). *Epigrafía Medieval portuguesa (862-1422).* Porto, Fundação Colouste Gubenkian; Fundação para a Ciencia e a Tecnologia.

Catarino, H. (2008). A marca inferior em Portugal na época de Almansor: hipóteses de trabalho e os exemplos de Viseo e Coimbra. En *La Península Ibérica al filo del año 1000. Congreso Internacional Almanzor y su época* (pp. 123-146). Córdoba, Fundación Prasa.

Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A., Gómez, S., Gonçalves, M. J., Grangé, M., Inácio, I., Lopes, G., Dos Santos, C., y Bugalhão, J. (2012). La céramique islamique du Garb al-Andalus: contextes socio-territoriaux et distribution. En *Atti del IX Congresso internazionale sulla cerámica medievale nel Mediterraneo* (pp. 429-441). Firenze, All'Insegna del Giglio.

Conde, M. S. A. (1997). Ocupação humana e polarização de um espaço rural do Garb al-Andalus o Médio Tejo à luz da tomponímia arábica. *Arquipélago. História*, *2ª Serie*, *II*, 353-385.

Ferreira, Mª do C., y Lobão, J. C. (2013). Arqueologia no Castelo de Trancoso: novos dados para o estudio da fortificação. En I. C. Ferreira (Coord.), *Fortificações e território na Península Ibérica e no Magreb (séculos VI a XVI)*, vol. 2, (pp. 761-772). Lisboa, Ediçoes Colibri, Campo Arqueológico de Mértola.

Ferreira, Mª do C., Lobão, J. C., y Catarino, H. (2012). Cerâmicas altomedievais do Castelo do Trancoso. Uma primeira abordagem. *Arqueologia Medieval*, *12*, 15-32.

Adam, J.-P. (1989). *La construcción romana. Materiales y técnicas*. León, Editorial de los Oficios.

Alba Calzado, M., y Feijoo, S. (2006). Defensas urbanas de la Mérida islámica. En *Al- Ândalus. Espaço de mudança. Balanço de 25 anos de história e arqueología medievais. Homenagen a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (pp. 101-110). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Alba Calzado, M., Feijoo, S., y Franco, B. (2009). Mérida islámica (s. VIII-IX): el proceso de transformación de la ciudad tardoantigua en medina. En *Actas do 6º Encontro de Arqueologia do Algarve. O Gharb no al-Andalus, sínteses e perspectivas de estudo. Homenagem a José Luís de Matos* (pp. 191-228). XELB 9. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Azuar Ruiz, R. (2005). Las técnicas constructivas en la formación de al-Andalus. *Arqueología de la Arquitectura*, *4*, 149-160.

Barceló, C. (2004). Las inscripciones omeyas de la alcazaba de Mérida. *Arqueología y Territorio Medieval*, *11*(1), 59-78.

Codera, F. (1902). Inscripción árabe del castillo de Mérida. *Boletín de la Real Academia de la Historia, LII*, 138-142.

Díaz Martos, A. (1956). La muralla de Coria. Topografía de la ciudad. *Revista de Estudios Extremeños*, *12*(1-4), 263-295.

Feijoo, S. (2014). La decadencia de Mérida en el siglo IX. En J. Zozaya y G. S. Kurtz Schaefer (eds.), *Bataliús III. Estudios sobre el reino aftasí* (pp. 93-110). Badajoz, Gobierno de Extremadura y Museo Arqueológico Provincial de Badajoz.

Feijoo, S., y Alba Calzado, M. (2005). El sentido de la alcazaba emiral de Mérida: su aljibe, mezquita y torre de señales. *Mérida. Excavaciones arqueológicas 2002*, *8*, 565-586.

Feijoo, S., y Alba Calzado, M. (2006). Nueva lectura arqueológica del aljibe y la alcazaba de Mérida. En En *Al- Ândalus. Espaço de mudança. Balanço de 25 anos de história e arqueología medievais. Homenagen a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (pp. 161-170). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Florez, E. (1767). *Chronicon Conimbricense.* En *España sagrada. Theatro geographico-historico de la iglesia de España. Tomo XXIII, Continuacion de las memorias de la santa iglesia de Tuy y coleccion de los chronicones pequeñas publicados e ineditos de la historia de España* (pp. 329-355). Madrid, Antonio Marín.

Franco Moreno, B. (2008). Abd al-Raḥmān bn Marwān al-Ŷillīqī. Un líder muladí del occidente de al-Andalus rebelde a los dictados de Córdoba (s. IX-III). *Arqueología Medieval*, 10, 51-64.

Franco Moreno, B. (2011). La revuelta de 'Abd al-Raḥmān bn Marwān al-Ŷillīqī bn Yunus en el occidente de al-Andalus. Itinerario y asentamientos. En F. Moreno, M. A. Alba y S. Feijó (Coords.), *Frontera inferior de al-Andalus* (pp. 275-294). Mérida, Consorcio de Mérida.

Gómez Moreno, M. (1932). Las primeras crónicas de las Reconquista: el ciclo de Alfonso III. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, *C*, 562-628.

Guichard, P. (1988). Le probléme des structures agraries en al-Andalus Avant la coquete chrètienne. En E. Cabrera (coord.), *Andalucía entre oriente y occidente, (1236-1492). Actas del V Coloquio Internacional de Historia Medieval de Andalucía* (pp. 161-170). Córdoba, Diputación Provincial.

Hernández Giménez, F. (1967). Los caminos de Córdoba hacia el noroeste en época musulmana. *Al-Andalus*, *32* (1), 348-355.

Ibn Ḥayyān (1973). *Al-Muqtabis min ambā' ahl al-Andalus*. [Ed. de Maḥmud 'Alī Makkī. facsímil en Beirut de la edición de 1971]. El Cairo.

Ibn Ḥayyān (1981). *Crónica del Califa 'Abdarraḥmān III an-Nāṣir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*. [Trad., notas e índices M.J. Viguera y F. Corriente]. Zaragoza, Anubar, IHAC.

Ibn al-Kardabūs (2008). *Historia de al-Ándalus (Kitāb al-Iktifā')*. [Est., ed. y notas de F. Maillo Salgado]. Madrid, Akal.

Ibn 'Iḏārī (1993). *La caída del Califato de Córdoba y los Reyes de Taifas. (al-Bayān al-Mugrib)*. [Ed. trad. F. Maillo Salgado]. Salamanca, Universidad de Salamanca.

León Muñoz, A. (2008). La construcción en sillería en España durante la Alta Edad Media. Una revisión de la información arqueológica. *Archeologia Medievale, XXXV*, 55-74.

Lévi-Provençal, E. (1953). Description de i'Espagne d'Ahmad al-Razi. *Al-Andalus*, *18* (1), pp. 51-108.

Maillo, F. (1984). Algunas anotaciones y reflexiones sobre la "Historia de al-Andalus" de Ibn al-Kardabūs. *Studia Historia. Historia Medieval*, *2*, 163-172.

Malalana Ureña, A. (2019). La torre andalusí de Laydaniyya. En I. Sánchez Ramos y J. Morín de Pablos (Eds.), *De ciuitas Igaeditanorum a Laydaniyya. Paisajes urbanos de Idanha-a-Velha (Portugal) en épocas tardoantigua y medieval* (pp. 175-188). BAR International Series 2943. Oxford, Archaeopress.

Malalana Ureña, A. y Morín de Pablos, J. (2019). Egitania y Garb al-Andalus. En I. Sánchez Ramos y J. Morín de Pablos (Eds.), *De ciuitas Igaeditanorum a Laydaniyya. Paisajes urbanos de Idanha-a-Velha (Portugal) en épocas tardoantigua y medieval* (pp. 151-174). BAR International Series 2943. Oxford, Archaeopress.

Mantas, V. G. (2012). *As vias romanas da Lusitânia*. Studia Lusitana 7. Mérida, Museo Nacional de Arte Romano.

Manzano Moreno, E. (1991). *La frontera de al-Andalus en época de los omeyas*. Madrid, CSIC.

Marfil Ruiz, P. (1999). Avance de resultados del estudio arqueológico de la fachada este del oratorio de Abd al-Rahman I en la mezquita de Córdoba. *Cuadernos de Madīnat al-Zahrā*, 4, 175-207.

Marín-Guzmán, R. (1998). La rebelión muladí en al-Andalus y los inicios de la sublevación de 'Umar Ibn Hafsun en las épocas de Muhammad I y al-Mundhir (880-888). *Estudios de Asia y África, XXXIII* (2), 233-284.

Marques, A. H. de O. (1993). O Portugal islámico. En A. H. Oliveira Marques (Coord.), *Portugal das Invasões Germânicas à Reconquista*; en Joel Serrão y A. H de Oliveira Marques (Dirs), *Nova História de Portugal* (pp. 118-249). Lisboa, Editorial Presença.

Marques, A. H. de O., y Dias, J. J. A. (2003). *Atlas histórico de Portugal e do Ultramar portugués*. Lisboa, Centro de Estudos Históricos.

Molénat, J.-P. (2009). La guerre dans le "Muqtabis" II-2. L'histoire d'Ibn Marwan al-Gilliqi. En *VI Jornadas Luso-Espanholas de Estudios Medievais. A guerra e a sociedade na Idade Média* (pp. 491-499). [S.L.], Sociedade Portuguesa de Estudos Medievais.

Molina, L. (1981). Las campañas de Almanzor a la luz de un nuevo texto. *Al-Qantara*, *2* (1.2), 209-263.

Molina, L. (2008). Vencedor y vencido: Hāšim b. 'Abd al-'Azīz frente a Ibn Marwān al-Ŷillīqī. En *El cuerpo derrotado: cómo trataban musulmanes y cristianos a los enemigos vencidos (Península Ibérica, ss. VIII-XIII)* (pp. 507-528). Madrid, CSIC.

Molina, L. (Ed.) (1983). *Una descripción anónima de al-Andalus*. Madrid, CSIC.

Muñoz García, M.Á., y Gutiérrez Millán, Mª E. (2000). Medina *Cauria,* análisis de las defensas de una medina avanzada de la Marca Media. En M. Barroca, A. Malpica Cuello y M. Real (Coords.), *3º Congreso de Arqueología Peninsular. Vol. 7. Arqueologia da Idade Média da Peninsula Ibérica* (pp. 247-254). Porto, ADECAP.

Pérez Marinas, I. (2014). Aceifas andalusíes y cristianas a través de la mitad sur del Valle del Duero. Un estudio cuantitativo. *Estudios Medievales Hispánicos*, 3, 71-128.

Picard, C. (1992). Le renouveau urbain en occident ibérique aux IXe-Xe siècles, sous l'impulsion de seigneurs muwalladûn. En *Les princes et le pouvoir au Moyen Age. Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public. 23e congrès, Brest, 1992* (pp. 49-67). Publications de la Sorbonne.

Picard, C. (2005). Le changement de paysage urbain dans le Garb al-Andalus (S-XIIe siècle): les signes d'une dynamique. En M. J. Barroca y I. C. Fernandes (Coords.), *Muçulmanos e cristãos entre o Tejo e o Douro (secs. VIII a XIII)* (pp. 129-143). Palmela, Cámara Municipal de Palmela; Universidade do Porto.

Sánchez Albornoz, C. (1975). *Orígenes de la nación española: estudios críticos sobre la historia del reino de Asturias. Volumen 3*. Oviedo, Instituto de Estudios Asturianos.

Serra y Rafols, J. de (1946). La alcazaba de Mérida. *Archivo Español de Arqueología*, *65*, 334-345.

Sidarus, A. (1988-1993). Um texto árabe do século X relativo à nova fundação de Évora e aos movimentos muladi e berbere no ocidente Andaluz. *A cidade de Évora*, *n. 71-76,* anos XLV-L, 7-37.

Sidarus, A. (1990). O Alentejo durante a grande dissidência Luso-Muçulmana do século IX-X. En *Nós e a História. Actas do Encontro Regional de História, Évora, 1990* (pp. 33-43). S.L., S.E.

Sidarus, A. (1991). Amaia de Ibn Maruán: Marwão. *Ibn Marvàn*, 1, pp. 13-26.

Torres Balbás, L. (1982). Arte hispanomusulmán hasta la caída del Califato de Córdoba. En *España Musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba (711-1031 de J.C.).* En *Historia de España dirigida por Ramón Menéndez Pidal. Tomo V* (pp. 333-378). Madrid, Espasa-Calpe.

Torres, C., y Macias, S. (1998). *O legado islâmico em Portugal*. Lisboa, Círculo de Leitores.

Turienzo, G. (2010). *El reino de León en las fuentes islámicas medievales (Siglos II H./VIII d.C.-VI H./XII d.C.).* [León], Universidad de León.

Velho, M. (1979). O Arrasamento da Idanha em 1133. *Estudos de Castelo Branco*, *5*, 45-47.

El Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz). Arqueología de la ocupación andalusí

Diego Sanabria Murillo
Universidad de Extremadura / sanabriamurillo.arq@gmail.com

Resumo

El Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz), al sureste de la provincia de Badajoz, se identifica con una ocupación en altura, de carácter rural, en la que sobresalen el castillo bajomedieval y especialmente los restos de la fortificación musulmana, articulados estos en tres recintos defensivos junto con un poblado extramuros. Las excavaciones arqueológicas que se vienen llevando a cabo sistemáticamente desde el año 2016 se han encaminado a valorar cada una de las zonas en las que se estructura el yacimiento dentro de esos grandes períodos y desde una lectura arqueoespacial. Con este trabajo pretendemos esbozar una caracterización del sitio entre los siglos XII y XIII, bajo dominio almohade.

Palabras clave

Fortificación, almohade, rural, territorio, hábitat.

Abstract

The site of Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz), in the southeast of the province of Badajoz, is identified with a high-rise occupation, of a rural nature, in which the late medieval castle and especially the remains of the muslim fortification stand out, which were articulated in three defensive enclosures close a town outside the walls. The archaeological excavations that have been systematically carried out since 2016 have been aimed at assessing each of the areas in which the site is structured within these great periods and from an archaeo-spatial reading. With this work we intend to outline a characterization of place between the twelfth and thirteenth centuries, under Almohad rule.

Keywords

Fortification, almohad, rural, territory, habitat.

SANABRIA MURILLO, Diego (2024) - El Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz). Arqueología de la ocupación andalusí. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 509-522. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/1hjj-f682>

1. Introducción

El Cerro del Castillo de Capilla (Capilla, Badajoz) se localiza en la parte oriental de la provincia pacense. El sitio se ubica sobre un abrupto promontorio a 565 msnm, discretamente separado de la Sierra del Palenque, la formación cuarcítica matriz situada a 1 km al sureste, cuyo punto más elevado es el Peñón del Pez (733 m) que actúa como pantalla hacia ese flanco. El río Zújar, tributario del Guadiana y hoy embalsado en la Presa de la Serena, rodea este conjunto de sierras por sus lados sur, este y norte, después de separar las comarcas de La Serena de la de los Pedroches. Dicho cauce se interna de manera definitiva en tierras extremeñas precisamente a la altura de Capilla, tras cruzar el portillo situado entre las Sierras del Palenque y Peñalobar; desde este punto el Zújar se abre paso entre las penillanuras precámbricas de La Serena y La Siberia hasta desembocar a 70 km en dirección noreste en el Guadiana (Fig. 1).

Atendiendo a la configuración del yacimiento, en la parte más elevada del cerro se ubica el castillo bajomedieval (Fig. 2), una fortaleza señorial levantada entre los siglos XIV y XV sobre los restos de la fortificación musulmana identificada con la *Kabbal* de los geógrafos árabes (Gibello, 2007, pp. 199-202) a partir del itinerario del geógrafo al-Idrisi (1989, p. 86) entre Córdoba y Miknasa. La ocupación musulmana del sitio acabaría en 1227 con el asedio de Fernando III de Castilla y la marcha de sus habitantes, hecho narrado en la *Crónica Latina de los Reyes de Castilla* (Charlo, 1984, pp. 70-75).

Desde hace varios años el Excmo. Ayuntamiento de Capilla financia los trabajos de excavación arqueológica y recuperación siste-



Figura 1 – Localización del Cerro del Castillo. Fuente: Instituto Geográfico Nacional.



Figura 2 – Vista del Cerro del Castillo desde el sureste Vista del Cerro del Castillo desde el sureste.

mática del sitio. Nuestra actividad en él arranca en el año 2016, fecha desde la que venimos trabajando sobre el terreno; los resultados que aquí presentamos se enmarcan dentro de nuestro proyecto de investigación doctoral[1], cuyo objeto de análisis es el propio yacimiento.

2. Metodología

Los principios metodológicos que rigen el estudio general del Cerro del Castillo se basan en los fundamentos de la Arqueología Espacial, con tres niveles u ópticas de indagación interrelacionados: *micro*, *meso* y *macroespacial*. Particularmente, en este trabajo nos ceñiremos a esbozar una caracterización de la fase de ocupación andalusí del sitio. Desde este planteamiento, ese primer nivel de análisis atiende al estudio contextual de materiales y estructuras con arreglo a la relación existente entre ellos y la secuencia estratigráfica en la que se integran, cuyo registro se genera mediante la excavación arqueológica bajo el sistema de documentación desarrollado por Harris (Harris, 1991). Así, definidos los contextos espaciales y habitacionales comunes en los que se recuperan esos materiales y estructuras, el siguiente paso consiste en su ordenación mediante una tipología en relación a parámetros morfológicos y tecnológicos. A ello sigue una clasificación de las evidencias arqueológicas en categorías funcionales. Finalmente, dichas evidencias son valoradas en clave espacial, considerando el lugar del hallazgo y la relación contextual existente entre unas y otras, lo que permite aproximarse a una valoración funcional de los distintos espacios y, por extensión, de la propia ocupación, en este caso, la relativa a la fase andalusí.

3. La ocupación andalusí

La etapa musulmana del sitio puede reconocerse a partir de los restos de una fortaleza de 1'3 ha de superficie y de un poblado extramuros de unas 3 ha aproximadamente. La primera se corresponde con una pequeña fortificación definida por tres líneas de muralla no concéntricas que describen tres recintos situados a distinta cota, cuyos lienzos de tapial hormigonado se levantan sobre potentes zócalos de mampuesto. El recinto superior se sitúa en la zona más elevada del cerro y es, a su vez, con unos 1.600 m^2 de superficie, el de menor tamaño, identificado con una suerte de alcazarejo torreado con cubos en sus esquinas, en cuyos interiores se hallan un aljibe y una torre exenta situada aproximadamente en el centro de esta primera cerca. El recinto intermedio, del que aún no disponemos de datos estratigráficos, también se encuentra reforzado con cubos no equidistantes, abraza al superior y se extiende especialmente hacia el lado sur del cerro. Por último, el recinto inferior parece corresponderse con una ampliación del segundo hacia ese lado meridional, más accesible y vulnerable, no llegando a rodear al intermedio; igualmente se encuentra torreado. En cuanto a la ocupación extramuros, se halla al sur y al este de la fortaleza, literalmente adosada a algunos tramos de lienzo del recinto inferior por su cara externa (Fig. 3).

Aunque casi la mitad de la superficie del alcazarejo andalusí está ocupada por el castillo bajomedieval, las distintas intervenciones desarrolladas en ese sector entre 2016 y 2018 han permitido reconocer una parte importante de su fisonomía original. Así, durante los trabajos de excavación del castillo bajomedieval, llevados a cabo en 2016, se pudieron excavar los restos correspondientes a la base de una torre con aljibe en su interior, originaria de la etapa andalusí y utilizada como Torre del Homenaje en la etapa cristiana.

[1]Este Proyecto de Investigación Doctoral se acoge al Programa de Doctorado Interuniveristario en Arqueología Espacial, por las Universidades de Jaén y Extremadura, bajo la dirección de los Prof. Dres. Vicente Salvatierra Cuenca y Alonso Rodríguez Díaz.

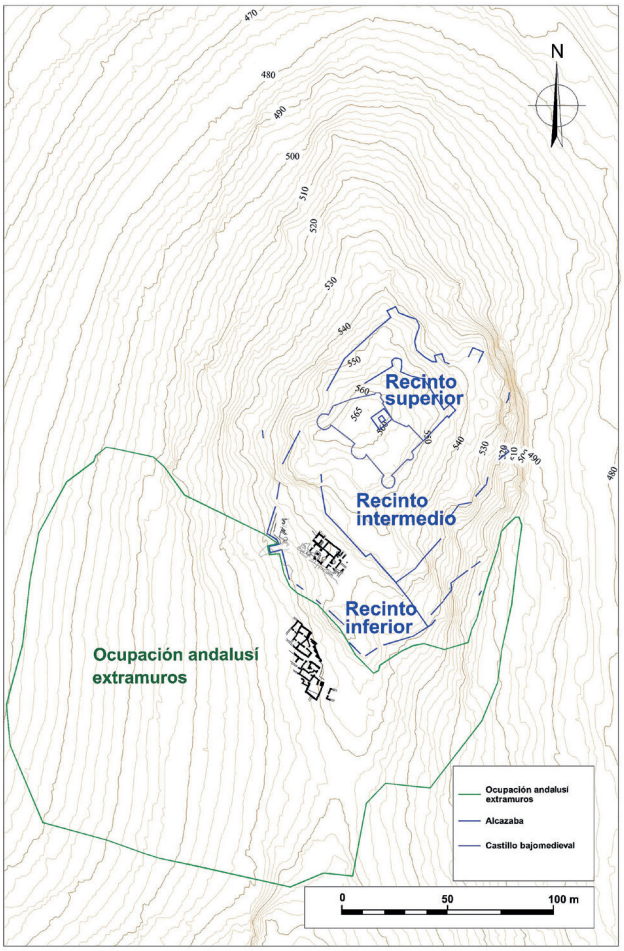


Figura 3 – Zonificación arqueológica del Cerro del Castillo de Capilla (elaboración propia).

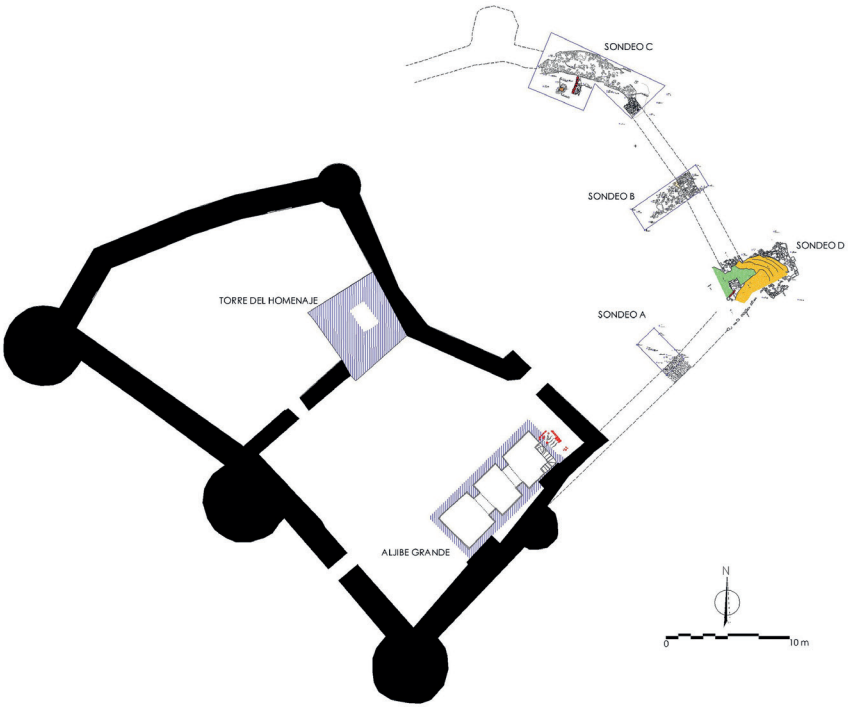


Figura 4 – Reparto de los sondeos realizados en el alcázar y trazado de la muralla andalusí con indicación de otros elementos que lo integran (Torre del Homenaje y Aljibe grande).

Esta torre se asentó aproximadamente en el centro del alcázar y debió ser el elemento más destacado visualmente dadas sus dimensiones: 6'7 m de lado en la base y muros con un espesor aproximado de 2'5 m. Por otro lado, situado bajo el patio inferior del castillo bajomedieval, en 2017 se excavó el conocido como "Aljibe grande", una cisterna de una sola nave con arcos fajones, de 10'16 m de longitud, 3'48 m de anchura y 6'26 m de altura, que tipológicamente podría fecharse entre los siglos XI y XII (Fernández López, 1987, p. 216; Pavón Maldonado, 1990), forrado por su lateral suroriental por el lienzo de tapial hormigonado del alcázar, y al igual que la torre central, el aljibe estuvo en uso hasta el final de la Baja Edad Media. Por último, en 2018 se efectuaron cuatro sondeos estratigráficos en la zona situada inmediatamente al norte del castillo bajomedieval, un sector con una fuerte pendiente en el que se podía observar a simple vista la cara externa de un lienzo de mampuesto encofrado sobre el que se cimentó el castillo (Sanabria, enn prensa). Los cortes efectuados se distribuyeron estratégicamente por el sector indicado: con el primero de ellos se intentó valorar estratigráficamente el interior de dicho muro; al final del tramo visible de este lienzo se dispuso un segundo corte; un tercero se realizó sobre un potente talud de tierra perpendicular a la línea descrita por el lienzo antedicho; y por último, otro corte se efectuó sobre un farallón alineado con el talud (Fig. 4).

El resultado fue la localización de la esquina oriental del recinto defensivo superior y los laterales noreste y sureste de dicho alcazarejo. La esquina aparece reforzada por una torre de planta cuadrangular de tapial hormigonado sobre zócalo de mampostería de 3'8 m de lado, con un alzado conservado de unos 3 m. Por su parte, el lienzo mejor conservado es el del flanco sureste, concretado en un primer cuerpo de mampuesto de unos de 3 m de alzado exterior sobre el que se levanta otro cuerpo de tapial que apenas conserva 1 m de alzado y una anchura de 1'42 m (Fig. 5). En cuanto al interior de esta primera cerca, se pudo reconocer un suelo argamasa y nódulos de piedra compactados en una suerte de hormigón de color blanquecino-amarillento. Sin embargo, el lateral noreste del recinto se muestra considerablemente más arrasado, aunque en el tramo de lienzo dispuesto sobre el farallón se ha podido identificar un ámbito destinado posiblemente al vivaqueo adosado a la cara interna del lienzo, integrado por un pequeño habitáculo definido por un murete de ladrillos, la muralla y el propio afloramiento natural, dotado de un hogar central conformado por lajas de cuarcita y fragmentos de teja árabe unidas por una capa de arcilla rubefactada.

Los materiales recuperados en la estratigrafía permiten inferir un uso y abandono de este espacio situado entre los siglos XII y XIII, dentro de un horizonte tardoalmohade. A partir de esa última centuria, y durante el resto de la Baja Edad Media, la zona sirvió de escombrera.



Figura 5 – Sondeo A en el alcázar: lienzo sureste con zócalo de mampuesto y alzado de tapial hormigonado.

3.1. El recinto inferior

Esta parte de la fortaleza se enmarca en una especie de callejón natural de unos 20 m de anchura conformado a partir de dos farallones de cuarcita prácticamente paralelos, orientados en sentido noroeste-sureste, que suponen la base sobre la que se levantaron los lienzos correspondientes a los recintos inferior e intermedio (Fig. 6). El área excavada en esta parte de la fortaleza andalusí se estima en unos 700 m^2, y se corresponde con el ángulo suroccidental de la misma. Los trabajos, desarrollados entre 2019 y 2021, se han repartido en dos sectores, por un lado, el ligado al lienzo occidental y a su entorno, y por otro, el puramente interior (Fig. 7).



Figura 6 – Imagen aérea. En el centro, área excavada del recinto inferior. A la derecha, ocupación andalusí extramuros.

Respecto a la muralla, el tramo excavado presenta aproximadamente 21 m de longitud y en ella destaca un primer cuerpo de mampostería de casi 6 m de alzado y 1'4 m de anchura, al que se superpone otro de tapial hormigonado y calicostrado del que solo resta apenas 1 m de altura. Dicho tramo se orienta en sentido noreste-suroeste describiendo una serie de quiebros en su extremo suroccidental encaminados a dejar avanzado un farallón respecto de la línea de la muralla sobre el que se levantó un cubo o torre del que hoy se puede reconocer parte de su arranque.

En cuanto al entorno más inmediato de la muralla oeste, lo excavado ha permitido reconocer una serie de espacios literalmente adosados a las caras interna y externa del lienzo. Así, al exterior ha de destacarse la documentación de dos espacios, reconocidos uno como cocina e identificado como EM-5, y otro como zona de captación de aguas pluviales, EM-6. Por su parte, adosados a la cara interna se hallan la Vivienda 4F y el espacio EM-8. Respecto al ámbito extramuros, EM-5 se localiza en un espacio muy angosto y abierto al oeste comprendido entre dos farallones y el propio lienzo de muralla al sureste, de unos 6'5 m de longitud y 2'15 m de anchura máxima, del que se ha excavado una superficie de 5'2 m^2. Las estructuras registradas en su interior se concretan en un hogar de 0'78 m de diámetro, integrado por una base de arcilla con baldosa de terracota y un soporte trasero improvisado con dos tejas árabes para disponer los recipientes al fuego. Inmediatamente a la derecha del hogar se halla un pequeño banco de mampostería y cal de 1'33 m de longitud, 0'55 m de anchura y apenas 10 cm de alzado. En esta cocina se pudo excavar un nivel de incendio en el que se recuperó un amplio conjunto de recipientes cerámicos de cocina y mesa, junto con dos piedras de molino e instrumental de hilado –fusayola de hueso-. Por su parte, la captación de aguas EM-6

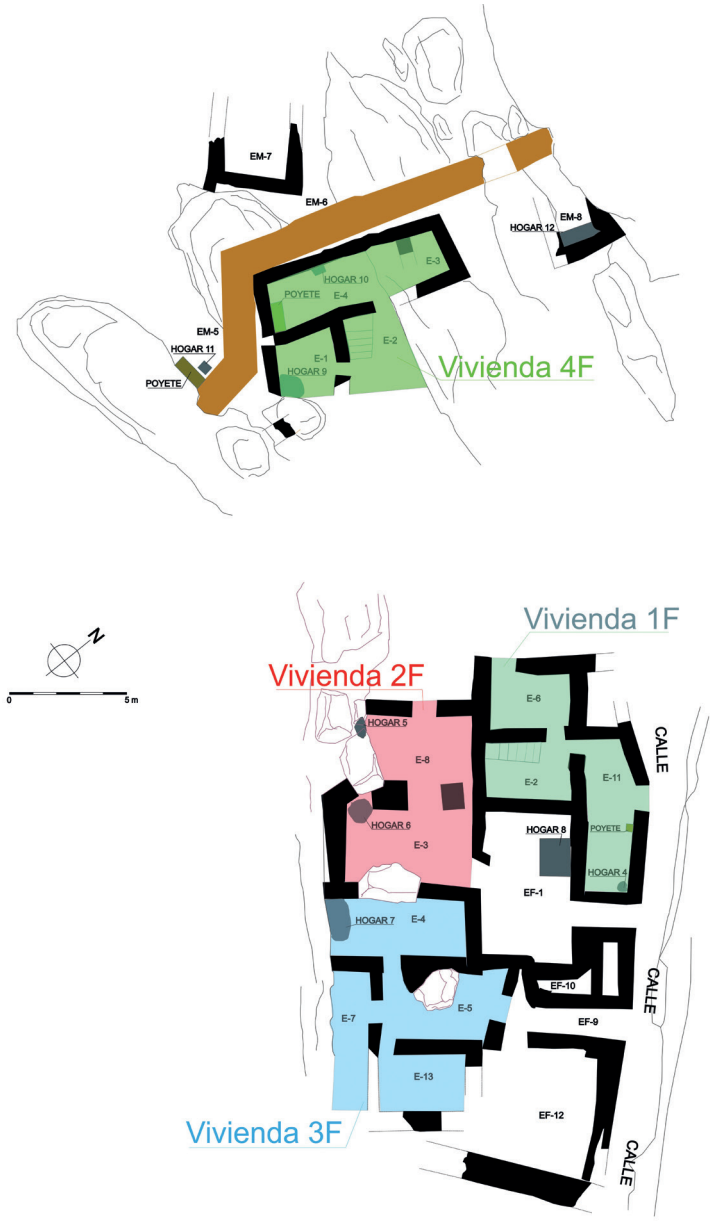


Figura 7 – Planimetría esquemática de los sectores excavados en el recinto inferior (elaboración propia). Campaña de 2021.

se sitúa a los pies de la muralla y aparece conformada por una poceta oblonga excavada en la roca de apenas 1 m de diámetro y 0'2 m de profundidad máxima; en ella confluyen, de una parte, las aguas pluviales recogidas en la Casa de la Muralla –Vivienda 4F- y evacuadas al exterior mediante dos desagües alineados verticalmente en el lienzo, sobre la propia poceta. De otra parte, el agua de lluvia que azotase sobre un farallón externo era captada y conducida a la poceta mediante una canaleta enlosada situada a los pies de aquél, con gran buzamiento al sureste, de 5'5 m de longitud y 1'23 m de anchura máxima. El material recuperado en este espacio se corresponde principalmente con recipientes destinados al almacén-transporte (cántaros, cantarilla y tinaja) y con la contención de líquidos para el servicio de mesa.

En lo que respecta al entorno intramuros de la muralla, en él destacan la Vivienda 4F y el espacio EM-8, adosados ambos elementos a aquélla. La primera es una casa sin patio de planta ligeramente trapezoidal con una longitud de 9'44 m y una anchura de 5'2 m, integrada por cuatro espacios, entre los que se reconoce un zaguán -E-1- con escalera para acceder a la planta superior –E-3- y que permite el paso a su vez a la habitación E-1 y la dependencia trasera, E-4. En estas



Figura 8 – Vivienda 4F adosada a la muralla.

dos últimas se han identificado hogares sencillos practicados directamente sobre su suelo (Fig. 8). El otro espacio adosado a la muralla, EM-8, es pequeño habitáculo de planta de tendencia trapezoidal de 4 m de longitud y 1'39 m de anchura, con hogar en el fondo opuesto a su acceso; dicha entrada se efectuaría desde el camino de ronda de la muralla, por lo que cabe suponer que se trata de algún tipo de garita vinculada directamente a ella.

Por otro lado, el conjunto situado al interior del recinto inferior lo conforman tres casas (Viviendas 1F, 2F y 3F) y dos espacios aparentemente independientes de ellas (EF-1 y EF-12), alineados junto a una calle (Figs. 7 y 12). Estas viviendas se componen de dos, tres y cuatro estancias respectivamente; dos de ellas cuentan con sendos patios, delantero y trasero; asimismo, alguna de estas viviendas presenta un zaguán opuesto al patio. En cuanto a sus dimensiones, oscilan entre 32 y 55 m^2, sin duda en algún caso ampliadas con un segundo piso, a juzgar por el hallazgo de arranques de escalera. Otras estructuras internas reconocidas se identifican con poyetes, tanto de obra como tallados sobre la propia roca, así como hogares sencillos sin diferenciar localizados en esquinas y al



Figura 9 – Calle del recinto inferior.

fondo de las dependencias; también destacan los desagües superficiales, sin atarjeas, conformando una red común para aliviadero de aguas pluviales. Todas estas viviendas, evolucionadas a partir de una única casa anterior con patio central, se alinean al suroeste de una calle reconocida en unos 20 m de longitud y 1'32 m de anchura media, pavimentada con grava y mortero de cal. Se dispone en sentido noroeste-sureste, forzada por la dirección armoricana de un gran farallón que se eleva al noreste por encima de ella, sobre el que se cimenta parte del lienzo del recinto intermedio (Fig. 9). Esta calle se corresponde con el principal eje de comunicación de la fortaleza.

3.2. La ocupación extramuros

Durante el verano de 2018 llevamos a cabo la excavación de esta zona del asentamiento. Algunos años antes, este sector fue intervenido por otro equipo investigador en unos 150 m^2 de superficie (Lucendo et al., 2019), área que nosotros denominamos Sector Central. En nuestro caso planteamos una excavación a partir de los límites norte y sur de dicho Sector Central, generándose dos nuevas áreas de estudio identificadas como Sector Norte y Sector Sur respectivamente, lo que supuso abrir en área un total de 300 m^2. Por su parte, en esa misma campaña realizamos una limpieza arqueológica del Sector Central y acometimos el dibujo arqueológico del mismo junto con los nuevos sectores intervenidos, generándose así una planimetría detallada del conjunto; trabajos todos ellos autorizados por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura.



Figura 10 – Planta esquemática del poblado extramuros (elaboración propia).

Los resultados de la excavación de los Sectores Norte y Sur se concretan en la documentación de cinco casas, identificadas como Viviendas 1, 2, 3, 4, 5, junto a los espacios E-19, E-20 y E-21 (Fig. 10). Algunas de ellas se alinean a ambos lados de una calle escalonada y pavimentada con tierra de unos 2 m de anchura y algo más de 20 m de longitud reconocida.

Las viviendas aquí, al igual que los ejemplos intramuros, son sencillas construcciones bien adaptadas a la difícil topografía de unos 41 m^2 de superficie media, algunas tripartitas y en todo caso sin patio, levantadas casi de forma improvisada. En varias de ellas se han identificado escaleras, por lo que el esquema de doble altura se repite también esta zona de la ocupación andalusí. Otras estructuras halladas en los interiores reiteran la sencillez de las reconocidas intramuros siguiendo el perfil doméstico de aquéllas, esto es, presencia de hogares sin diferenciar y de poyetes y bancadas de obra sencillos, junto con bases de escaleras de obra. Por el contrario, destaca la escasez de desagües superficiales y atarjeas, limitadas a sendos ejemplares. A su vez, llama la atención en esta área la casi total ausencia de evidencias que apunten a reformas, en contraposición a lo observado dentro de la fortaleza, donde una serie de remociones continuas y en poco tiempo afectaron a la mayor parte de los espacios excavados, transformando profundamente el conjunto constructivo.

3.3. Caracterización del hábitat andalusí

Como se habrá podido observar en los epígrafes anteriores, nos encontramos ante un hábitat rural bien adaptado a una topografía rigurosa, en el que se ha generado una arquitectura sencilla. Las casas son, sin duda, las construcciones más abundantes, y en ellas se aprecia claramente esa sobriedad que impregna a toda la ocupación andalusí del Cerro del Castillo. Las edificaciones, levantadas con materiales de la zona –cuarcitas y barro-, conservan un zócalo de 50-60 cm de espesor que normalmente supera el metro de alzado conservado; en algún caso ha perdurado sobre aquel el segundo cuerpo de tapial que remataría la mayor parte de los muros. Estos se cimentan sobre el nivel geológico y en muchas ocasiones aprovechan los afloramientos naturales como zócalo y paramento. La construcción de las viviendas se efectuó mediante aterrazados y rebajes del terreno, lo que confiere a estas casas una importante diferencia de altura entre unas dependencias y otras, llegando a superarse los 2 m de cota entre las habitaciones de una misma vivienda. Las cubiertas debieron resolverse mediante la utilización de rollos o vigas y ramaje para sostener las tejas árabes, de las cuales es habitual encontrar potentes paquetes amortizando los suelos. Estos, por su parte, suelen ser enlosados con grandes lastras de cuarcita, parcheados con arcilla a veces; en ocasiones el suelo se concreta en un rebaje de la roca natural con un mínimo de horizontalidad. En lo que respecta a la articulación interna de las casas, las plantas suelen ser muy irregulares y no se acogen al modelo andalusí tradicional e imperante en prácticamente todo el período de patio central; por el contrario, en la ocupación extramuros hasta el momento los patios son inexistentes y se restringen al espacio intramuros; pero aquí tampoco son centrales, sino antepatios o traseros. La mayor parte de las casas cuentan con tres espacios, a veces dos, y raramente con cuatro; también se han identificado posibles viviendas conformadas por una sola estancia. El recorrido entre las distintas dependencias normalmente es lineal, pasándose directamente de una a otra. Las habitaciones son de tendencia rectangular o cuadrangular, con superficies comprendidas entre 7 y 10 m^2, y el reparto de estructuras –hogares y bancos-poyetes- y materiales en ellas responde a esquemas de polifuncionalidad dentro de esas estancias, derivada de la necesidad de espacio (Sanabria, 2022, p. 36). Por otra parte, esa sobriedad se manifiesta espacialmente en la inexistencia de sistemas de alcantarillado y letrinas, aunque en la construcción de los espacios intramuros sí se tuvo la previsión de solucionar la evacuación de aguas pluviales mediante toda una red intercomunicada de desagües superficiales, permitiendo la salida del agua al exterior –e incluso el aprovisionamiento de ella-, después de correr sobre el suelo de las viviendas.

No obstante, esta sencillez constructiva doméstica contrasta con el elevado número de objetos de importación hallados dentro de las distintas dependencias. Precisamente, y en cuanto a los materiales, estos suponen un variado conjunto de objetos habituales en los contextos andalusíes, destacando especialmente la cerámica, cuyos paralelos pueden rastrearse en época almohade y

tardoalmohade en numerosos sitios del suroeste peninsular (Sanabria, 2022, p. 34; Sanabria, en prensa a). La categorización artefactual del Cerro del Castillo se articula en objetos de cerámica, piedra, cobre/bronce, hierro, plomo, vidrio/pasta vítrea y hueso (Fig. 11), principalmente con usos propios de los ambientes domésticos en los que se hallan, pero también ligados a otras tareas. De esta forma, pueden citarse objetos destinados al almacén y al transporte, elementos de cocina, vajilla de mesa, objetos de usos múltiples, candiles y elementos auxiliares para la iluminación, enseres para las labores de hilado, elementos de puerta y cerradura, piezas de juego, molienda, apliques metálicos, objetos de adorno personal, monedas, elementos de actividad ganadera, elementos de agricultura, de carpintería, armas y pertrechos, pesas y ponderales, objetos de higiene personal, objetos de uso complementario, objetos de uso ornamental, piezas para uso constructivo, etc.

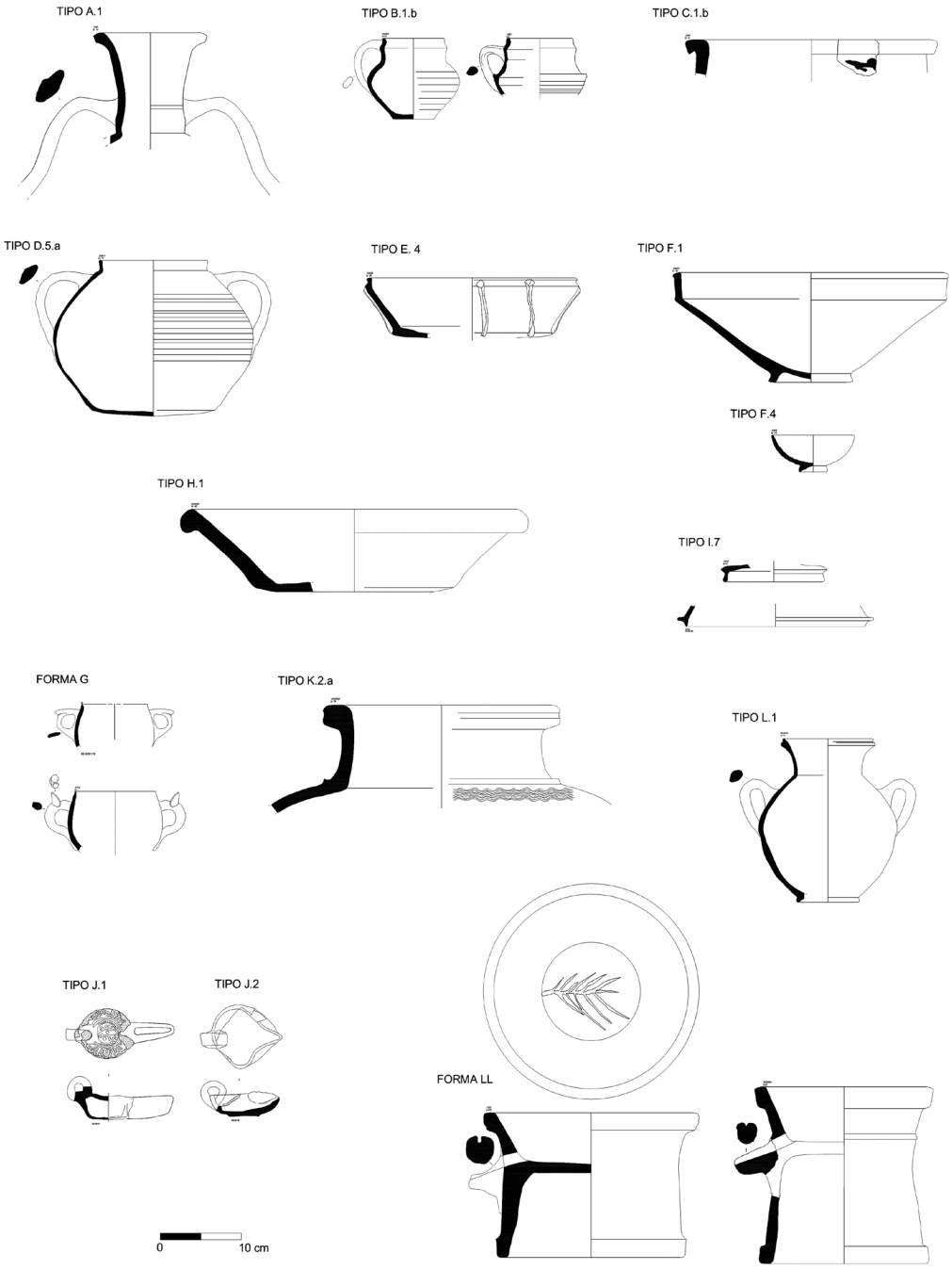


Figura 11 – Selección de formas cerámicas andalusíes del Cerro del Castillo de Capilla.

Respecto a las bases económicas de quienes ocuparon el sitio entre los siglos XII y XIII, el registro material apunta al pastoreo y a la agricultura, con cierto peso del regadío en las vegas del río Zújar mediante el uso de norias, atestiguado por el hallazgo de cangilones. De otra parte, ignoramos por el momento si existieron talleres artesanos (Sanabria, 2022). En cuanto a la presencia de objetos importados, cabe plantear cierto poder adquisitivo de sus poseedores en contraste con la sobriedad de las viviendas que habitaron.

4. Consideraciones finales

A la luz de los datos proporcionados por la excavación arqueológica del Cerro del Castillo de Capilla y el estudio de sus restos, el sitio se configura entre la segunda mitad del siglo XII y el primer cuarto del XIII como una fortificación rural en altura integrada por tres recintos con altos zócalos de mampuesto y lienzos de tapial hormigonado superpuestos a los primeros, además de resultar un ejercicio de fortificación eficientemente adaptado a una topografía abrupta, características recogidas en la *Crónica Latina de los Reyes de Castilla,* donde se afirma que el castillo al que se enfrentaba Fernando III era "*fortissimum et famosum*", "*cercado de tres cinchos... e en una penna viua*", con "*torres mucho altas e el Alcázar muy fuerte*" (García Fitz, 2005, pp. 270-271).

Salvando las distancias geográficas, nuestro enclave guarda ciertas similitudes formales con otros sitios tardoalmohades, como son el Castillejo de los Guájares (Malpica *et al.,* 1986; García, 2002), el despoblado de la Villa Vieja de Calasparra (Pozo, 1989), el Castillo del Río de Aspe (Azuar, 1994) o Yakka (Ruiz, 2000).

En cuanto al urbanismo, el planteamiento constructivo es completamente funcional, con edificaciones que buscan acomodo entre farallones y con pendientes que normalmente superan el 60% de desnivel. Así pues, tanto dentro como fuera de la fortaleza las casas se apiñan en grupos de unas cuantas viviendas alineadas en torno a callejas muy estrechas y empinadas. Estas casas presentan plantas dispares, fruto de la adaptación al terreno quebrado, por lo que el típico esquema andalusí de patio central es aquí el más extraño; además, los patios son una pieza escasa entre las viviendas excavadas. Cuando éstos se documentan, se restringen a los interiores de la fortaleza, pudiendo situarse en el mismo acceso a la casa, en la parte trasera de ésta e incluso puede ser porticado e independiente, pero nunca se halla en el centro de ellas, salvo el caso documentado en una fase antigua dentro del recinto inferior. Como decimos, estas casas recogen los atributos mínimos necesarios para la vida dentro de ellas, reducidos a lo esencial, como son el cobijo y la dotación de un espacio indispensable para almacenar, calentarse, cocinar y descansar. La superficie útil de las viviendas puede oscilar entre los 44 y los 17 m^2, con una media en torno a 32 m^2, identificadas como viviendas "de módulo sencillo" (Pujante, 2002, p. 67) o "nucleares" (Azuar, 2010, p. 80).

Por otro lado, el hallazgo de artefactos con funcionalidades muy distintas en prácticamente todas las dependencias documentadas ha de entenderse en claves de polifuncionalidad de las mismas, resultante de la escasez de espacio (Sanabria, 2022, p. 36), algo que ya se ha advertido en el carácter polifuncional de algunas casas de otros enclaves andalusíes (Navarro, 1990, p. 183; Pujante, 2002, p. 67).

Con todo ello, la ausencia del esquema tradicional de casa con patio central en la fase tardoalmohade y última en la ocupación andalusí, el no soterramiento de los desagües y la inexistencia de letrinas, la ausencia de comodidades y la precariedad arquitectónica general del hábitat, junto con la presencia de objetos de importación en esos espacios, podría explicarse por la improvisación constructiva y la necesidad de espacio que debió suponer un aumento demográfico en el sitio en el primer cuarto del siglo XIII, lo que podría justificar a su vez el desbordamiento de la muralla y la aparición del barrio extramuros, todo ello quizás ya dentro de un contexto fronterizo que debió resultar repentino después de la batalla de las Navas de Tolosa en 1212, si bien esta posibilidad ha de ser valorada justamente mediante los análisis *meso* y *macro.* En cualquier caso, en 1227 con Fernando III a las puertas de *Kabbal*, el sitio está densamente ocupado por una comunidad

rural, y parece que en sus años finales se convierte en centro aglutinador de población del entorno, dinámica bien estudiada en el *Sarq al-Andalus* dentro del fenómeno de los "castillos del miedo", con fortificaciones levantadas por células campesinas que huyen de la esclavitud e incluso de la muerte ante la irrupción feudal (Azuar, 2002, p. 234).

Bibliografía

Al-Idrisi (1989). *Los caminos de Al-Andalus en el siglo XII según 'uns al-muhay Wa-rawd Al Furay'*. [Estudio, edición, traducción y anotaciones por Jassim Abid Mizal]. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Azuar Ruiz, R. (Coord.) (1994). *El Castillo del Río (Aspe, Alicante). Arqueología de un asentamiento andalusí y la transición al feudalismo (siglos XII-XIII)*. Alicante, Museo Arqueológico de Alicante, Diputación Provincial.

Azuar Ruiz, R. (2002). Campesinos fortificados frente a conquistadores feudales. In I. C. Ferreira Fernandes (Coord.), *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)* (pp. 229-238). Palmela, Câmara Municipal de Palmela.

Azuar Ruiz, R. (2010). Campesinos fortificados frente a los conquistadores feudales en la montaña alicantina (S.XII-XIII). *MARQ, Arqueología y Museos, 4*, pp. 67-88.

Charlo Brea, L. (1984). *Crónica latina de los Reyes de Castilla*. Cádiz, Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Fernández López, S. (1987). Sobre aljibes hispanomusulmanes. *Estudios de historia y de arqueología medievales, 7-8*, 209-222.

García Fitz, F. (2005). Castilla y León frente al islam. Estrategias de expansión y tácticas militares (siglos XI-XIII). [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla.

García Porras, A. (2002). La organización del espacio doméstico en el poblado medieval de El Castillejo (Los Guájares, Granada). Una lectura desde el análisis de la cerámica. En C. Trillo (Coord.), *Asentamientos rurales y territorio en el Mediterráneo Medieval*. Granada, Athos-Pérgamos.

Gibello Bravo, V. M. (2007). *El poblamiento islámico en Extremadura. Territorio, asentamientos e itinerarios*. Studia Historica-Historia Medieval 27. Mérida, Agencia Extremeña de la Vivienda, Urbanismo y Territorio, Junta de Extremadura.

Harris, E. C. (1991). Principios de estratigrafía arqueológica. Barcelona, Editorial Crítica.

Lucendo díaz, D., Torres González, T., García García, L.A., y Melero Serrano, M. (2019). El Castillo de Capilla (Badajoz): un proyecto de puesta en valor (2012-2015). In *Actas del I Simposio anual de Patrimonio Natural y Cultural ICOMOS España 21, 22 y 23 de noviembre, 2019, Madrid* (pp. 551-558). Valencia, Universitat Politècnica de València.

Malpica Cuello, A., Barceló, M., Cressier, P., y Rosselló-Bordoy, G. (1986). Informe de la campaña de excavación sistemática del yacimiento medieval de El Castillejo (Los Guájares, Granada). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, 487-492.

Navarro Palazón, J. (1990). La casa andalusí en Siyasa: ensayo para una clasificación tipológica. En J. Bermúdez López y A. Bazzana (Coords.), *La casa hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología* (pp. 177-198). Granada, Patronato de la Alhambra y Generalife.

Pavón Maldonado, B. (1990). *Tratado de arquitectura hispanomusulmana, I: Agua*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Pozo Martínez, I. (1989). El despoblado islámico de la Villa Vieja de Calasparra (Murcia). Memoria preliminar. *Miscelánea Murciana Medieval, 15*, pp. 185-212. <DOI: https://doi. org/10.6018/j6541>.

Pujante, A. (2002). El castillo de Puentes y las alquerías de su entorno: aproximación a la estructura del poblamiento. *Alberca, 1*, 57-89.

Ruiz Molina, L. (2000). *Hisn Yakka. Un castillo rural del Sarq Al-Andalus. Siglos XI al XIII. Excavaciones Arqueológicas en el Cerro del Castillo de Yecla (1990-1999)*. Ayuntamiento de Yecla, Servicio Municipal de Publicaciones.

Sanabria Murillo, D. (2022). Distribución espacial de materiales arqueológicos en el hisn del Cerro del Castillo (Capilla, Badajoz): Contextos de hallazgo y funcionalidad en la ocupación andalusí extramuros. Resultados preliminares. *Arqueología y Territorio Medieval, 29*, 163-202. e6367. <https://doi.org/10.17561/aytm.v29.6367>

Sanabria Murillo, D. (en prensa a). La cerámica musulmana del Cerro del Castillo (Capilla, Badajoz). *Norba, 31*.

Sanabria Murillo, D. (en prensa b). El Cerro del Castillo de Capilla (Badajoz). *Arqueología, Historia y Patrimonio*. Badajoz, Diputación de Badajoz.

A cerâmica no Garb al-Andalus: actividades artesanais, de transformação e pesca

Jaquelina Covaneiro
Câmara Municipal de Tavira / jcovaneiro@cm-tavira.pt

Jacinta Bugalhão
Património Cultural, IP / jacintabugalhao@gmail.com

Helena Catarino
Prof. aposentada da FLUC / hcatarino@fl.uc.pt

Sandra Cavaco
Câmara Municipal de Tavira / scavaco@cm-tavira.pt

Isabel Cristina Fernandes
Museu Municipal de Palmela / isacrisff.ed@gmail.com

Ana Sofia Gomes
Património Cultural, IP / agomes@patrimoniocultural.gov.pt

Susana Goméz Martínez
Universidade de Évora / Campo Arqueológico de Mértola / sgm@uevora.pt

Maria José Gonçalves
Câmara Municipal de Silves / maria.goncalves@cm-silves.pt

Isabel Inácio
Direcção-Geral do Património Cultural / isabelminacio@gmail.com

Marco Liberato
Arqueólogo independente / marcoliberato@hotmail.com

Gonçalo Lopes
Câmara Municipal de Montemor-o-Novo / simoeslopes@gmail.com

Constança dos Santos
Arqueóloga independente / constancavs@gmail.com

Grupo de Estudo sobre Cerâmica Islâmica do Gharb al-Andalus - CIGA
Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Ciências do Património / ciga.portugal@gmail.com

Resumo

Nos últimos vinte anos têm-se multiplicado as intervenções arqueológicas no Sudoeste Peninsular. Estes trabalhos aumentaram exponencialmente o conhecimento existente sobre os sítios e os materiais arqueológicos de época islâmica. Consequentemente, assistimos à multiplicação de estudos que permitem uma renovada visão sobre o território e as suas populações.
Neste trabalho, iremos propor uma abordagem crono-tipológica relativa a alguns objectos cerâmicos associados aos processos artesanais, recolhidos no actual território português, com o intuito de incrementar o conhecimento científico sobre a cerâmica islâmica.

Palavras-chave

al-Andalus, cerâmica islâmica, actividades artesanais.

Resumen

Durante los últimos veinte años se han multiplicado las intervenciones arqueológicas en el Sudoeste Peninsular. Estos trabajos aumentaron exponencialmente el conocimiento existente sobre los yacimientos y los materiales arqueológicos de época islámica, Consecuentemente, a la multiplicación de estudios que permiten una visión renovada sobre el territorio y su población.
En este trabajo, propondremos un abordaje crono-tipológico de algunos objetos cerámicos asociados a los procesos artesanales, recogidos en el actual territorio portugués, con el objetivo de incrementar el conocimiento científico existente sobre la cerámica islámica.

Keyword

al-Andalus, cerámica islámica, actividades artesanales.

COVANEIRO, Jaquelina, BUGALHÃO, Jacinta, CATARINO, Helena, CAVACO, Sandra, FERNANDES, Isabel Cristina, GOMES, Ana Sofia, GOMÉZ MARTÍNEZ, Susana, GONÇALVES, Maria José, INÁCIO, Isabel, LIBERATO, Marco, LOPES, Gonçalo, SANTOS, Constança dos (2024) - A cerâmica no Garb al-Andalus: actividades artesanais, de transformação e pesca. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontros de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentros de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 523-537. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/gfke-0w53>

Introdução

Até aos alvores da Revolução Industrial a agricultura constituía a base económica das comunidades humanas. Contudo, esta foi e continua a ser uma actividade exigente em que a abundância e/ou escassez de água, a existência de infraestruturas hidráulicas, a capacidade tecnológica, o tipo de cultivo ou o tipo de solo, entre outros factores, podem determinar um bom ou um mau ano agrícola.

Complementarmente, e por forma a melhor assegurar a sua subsistência, o Homem desenvolveu um conjunto diversificado de actividades (produção oleira, pesca, exploração mineira ou florestal, etc.), que lhe possibilitou alargar a base da sua economia, aproveitando os recursos que a natureza circundante lhe oferecia.

Neste trabalho iremos apresentar uma abordagem crono-tipológica relativa a objectos cerâmicos associados aos processos artesanais, recolhidos no actual território português, de, de transformação de alimentos e à pesca. Serão igualmente analisados os objectos cerâmicos que, em ambiente doméstico, foram utilizados pelo grupo familiar, num conjunto de operações ou actividades de transformação, essencialmente ligados à alimentação.

Estas cerâmicas são muitas vezes os únicos indícios sobreviventes que testemunham a prática das actividades artesanais e de transformação. Isto porque, em muitos casos, essas práticas faziam uso de materiais perecíveis que, devido às condições ambientais de deposição, não sobreviveram até aos nossos dias. Esta particularidade dos materiais torna a cerâmica, maioritariamente, a única fonte de informação, a partir da qual se pode tentar reconstituir as práticas artesanais, limitação e dificuldade que temos de ter presentes na elaboração do discurso histórico. Tendo isso em consideração, será seguro afirmar que algumas práticas artesanais escapam ao olhar do arqueólogo, permanecendo incógnitas, enquanto outras suscitam dúvidas. Sempre que possível, os exemplares utilizados encontram-se datados e contextualizados.

1. Transformação de alimentos

1.1. Transformação e consumo de frutos

No Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros (NARC), em Lisboa, uma cetária romana foi alvo de compartimentação em época islâmica. O novo compartimento terá sido utilizado de forma continuada, tendo sido identificado um contexto com elevada concentração de vestígios orgânicos, nomeadamente restos de frutos e sementes. As características do contexto levaram os autores a equacionar a existência de uma estrutura de acumulação de frutos, com fins de armazenamento ou processamento (Bugalhão e Queiroz, 2005, p. 195).

Aquando do estudo do espólio cerâmico recolhido no contexto acima mencionado, verificou-se que as características do conjunto eram distintas das identificadas em contextos domésticos. Constatou-se a prevalência de contentores de armazenamento (cântaros e talhas) e de alguidares de grande dimensão. Os autores interrogam-se sobre a presença destas formas funcionais, e a possibilidade de reflectirem *"uma natureza não doméstica do conjunto, ou pelo menos, alguma especialização funcional"* (Bugalhão e Queiroz, 2005, p. 209).

É certo que os objectos cerâmicos identificados integram tipologias comuns e conhecidas, mas, neste caso, terão sido utilizados nas actividades de produção artesanal que aí decorreram.

1.2. Jarro vertedor com filtro

O jarro vertedor com filtro é considerado uma peça rara (Gonçalves et al., 2018; Gonçalves et al., no prelo). Conhecem-se pelo menos quatro exemplares no actual território português, dois da almedina e dois do Arrabalde Oriental de Silves, provenientes de contextos de aterro (silos), cujos materiais cerâmicos associados apontam para os séculos XI/XII.

Esta tipologia cerâmica (Fig. 1) evidencia uma marcada preocupação com a ornamentação, sendo de destacar as suas especificidades morfológicas: *"a existência de um colo amplo e muito aberto, como se no mesmo se devesse depositar uma qualquer substância; um filtro de malha muito larga e um bico vertedor para escoar do interior uma substância líquida rara"* (Gonçalves et al., 2018, pp. 176-177). Até ao momento, os dados disponíveis não esclarecem cabalmente a funcionalidade deste objecto, nem a substância cuja transformação lhe estaria associada.



Figura 1 – Jarro vertedor com filtro. Almedina de Silves.

1.3. Panificação

Enquanto actividade doméstica a panificação possibilita a transformação e o consumo de cereais em pão. O grau de dureza do grão do cereal exige que se proceda à moagem, de modo a facilitar o consumo. Este procedimento possibilita a obtenção de farinhas, utilizadas na confecção de sopas, papas e no fabrico do pão.

Embora as evidências arqueológicas relacionadas com a panificação (silos, mós, moinhos, etc.) sejam diversas, neste trabalho abordamos duas tipologias cerâmicas: o *tannūr* e o *tābaq*.

1.3.1. *Tannūr* ou pequeno forno

O *tannūr* encontra-se associado à cozedura do pão. Apresenta corpo cilíndrico ou cónico, contando com duas aberturas: a superior, destinada à saída dos fumos, a inferior que permite a colocação da madeira e a sua limpeza. Alguns exemplares apresentam linhas incisas, que podem diminuir a possibilidade de fractura do forno, devido à acção do calor e, simultaneamente, permitir uma melhor aderência do pão (Gutiérrez Lloret, 1990-91, pp. 164-165).

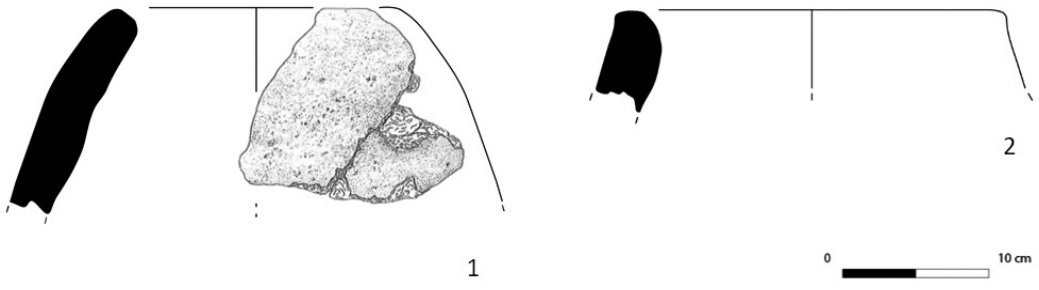


Figura 2 – *Tannūr.* 1 e 2. Quinta da Granja 1, Alcobaça.

Em época emiral, o *tannūr* apresentava corpo cónico (Fig. 2. 1) ou troncocónico (Fig. 2. 2), lábio arredondado ou engrossado ao interior. As paredes mostram marcas de exposição ao fogo, a altas temperaturas e as pastas são grosseiras (González, 2016, p. 872, fig. 5).

1.3.2. *Tābaq* ou disco para cozer o pão

O *tābaq* é um objecto em forma de disco maciço, por vezes com rebordo curto, de grande dimensão (aproximadamente 15 cm), utilizado nas actividades oleiras ou como suporte para enfornamento de alimentos (pão) (Bugalhão et al., 2010, p. 461). Esta forma aparece igualmente sob a designação de forma de pão, forma culinária e placa de pão.

O uso de grandes pratos para fazer pão encontra-se comprovado desde a época romana (Gutiérrez Lloret, 1990-91, p. 171), verificando-se a sua continuidade em época islâmica. De um modo geral, os discos mostram base plana, com marcas de fogo, paredes espessas e curtas, superfícies alisadas, revestidas por engobe/aguada.

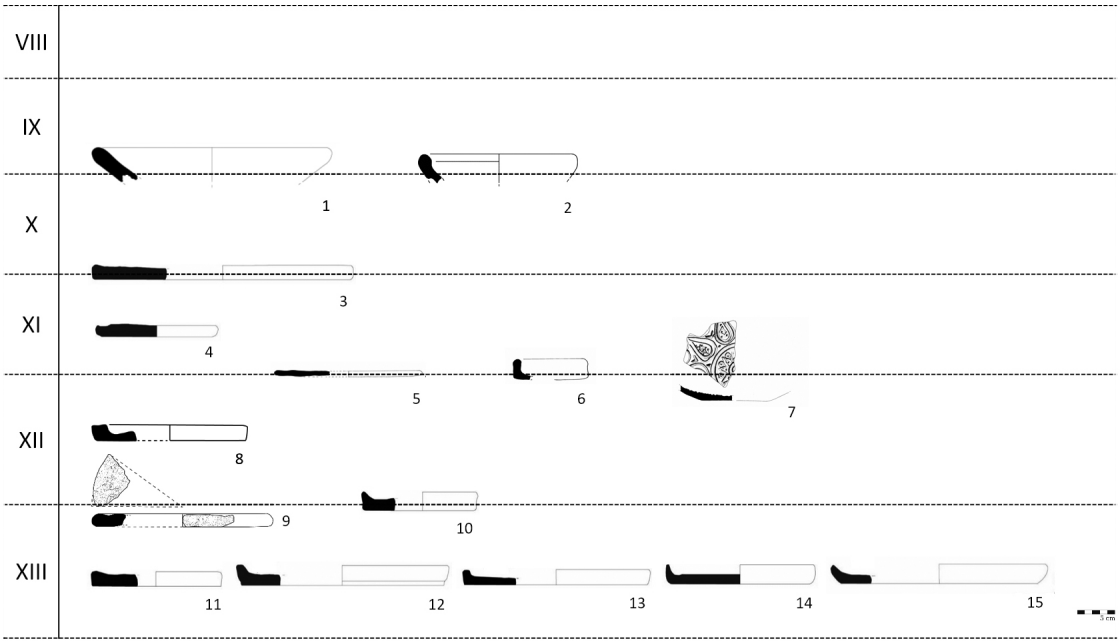


Figura 3 – *Tābaq*. 1 e 2. Cemitério dos Mouros, Cilhades; 3 e 4. Arrabalde Oriental, Silves. Inédito; 5, 6 e 7. NARC, Lisboa; 8. Alcáçova de Santarém; 9. Almedina de Silves; 10. Travessa da Arrochela, Silves. Inédito; 11, 12 e 13. Arrabalde Oriental, Silves. Inédito; 14. RUCHS, Silves. Inédito; 15. Arrabalde Oriental, Silves. Inédito.

Em época emiral, o disco mostra forma oval, com paredes curtas, ligeiramente envasadas e bordo boleado. Com execpção da base, caracterizada pela sua irregularidade, toda a superfície da peça é alisada (Fialho, 2013, p. 899, fig. 2). Inserível também em período emiral, este exemplar apresenta perfil simples, corpo troncocónico invertido (Fig. 3. 1) ou ligeiramente envasado (Fig. 3. 2), de superfícies alisadas e pastas grosseiras (Rosselló et al., 2016, p. 42, fig. 11). Para contextos balizados entre os séculos X/XI, o disco mostra parede curta e vertical, bordo de secção arredondada (Fig. 3. 3) (Gonçalves, inédito), enquanto a peça da Fig. 3. 4, inserível em cronologias do século XI, se caracteriza pela multiplicidade de "covinhas" dispostas em círculos, destacando-se duas, de maior dimensão (Gonçalves, Inédito). Para os séculos XI/XII os exemplares caracterizam-se por paredes curtas (Fig. 3. 5) e verticais (Fig. 3. 6) e bordo de secção arredondada (Bugalhão, Gomes e Sousa, 2007, pp. 339-340). Destaca-se o exemplar da Fig. 3. 7, pelas profusas incisões e punções sendo que no bojo interno formam motivos geométricos. No fundo interno é possível observar um motivo circular geométrico (Bugalhão e Folgado, 2001, p. 127, fig. 14; Gonçalves et al., 2018, p. 174; Gonçalves et al., no prelo). Para o século XII, esta forma mostra bordo de secção quadrangular (Fig. 3. 8), parede espessa, curta e vertical verificando-se o alisamento da superfície, com recurso a aguada forte, ligeiramente escura e rosada (Viegas e Arruda, 1999, p. 175, fig. 16, n.º 8). De época almóada, os discos mostram base plana, paredes curtas e verticais, bordo de secção semicircular (Fig. 3. 9) (Gomes, 2011, p. 202, fig. I. 91) ou rebordo (Fig. 3. 10) (Oliveira, inédito). Ambos os exemplares mostram, numa das faces, orifícios pouco profundos, dispostos de modo irregular.

Os exemplares da Fig. 3. 11, 3. 12, 3. 13, 3. 15 (Gonçalves, inédito) e 3. 14 (Vieira, inédito) inscrevem-se em cronologias de época islâmica. Mostram base plana e espessa, parede curta e vertical, bordo de secção arredondada (Fig. 3. 11), rebordo de secção plana (Fig. 3. 12 e 3. 13) e apontada (Fig. 3. 14 e 3. 15). Em algumas peças são visíveis traços incisos, dispostos em ziguezague.

Esta forma cerâmica está presente em contextos arqueológicos desde a época emiral até ao período almóada, verificando-se certa diversidade morfológica. Regra geral, caracterizam-se por base plana e espessa, parede curta e vertical. Podem, ou não, apresentar rebordo e evidenciar motivos incisos ou orifícios circulares.

1.4. Lacticínios: queijeira

Ao nível do registo arqueológico, a presença de "*queijeiras*" indicia o aproveitamento do leite, enquanto produto secundário resultante da pastorícia. No entanto, esta peça regista-se com pouca frequência em contextos arqueológicos. A multiplicidade de orifícios acentua a fragilidade e contribui para a sua fácil fragmentação, dificultando a identificação em contextos arqueológicos. Por último, sinalizamos as dúvidas relativas à sua funcionalidade. Actualmente, no norte de Marrocos, objectos cerâmicos idênticos são utilizados para espremer favos de mel, não sendo de afastar a possibilidade de uso na confecção do cuscuz conforme documentamos também no Norte de África, em Kairawan, Medenim e Djerba (Tunísia).

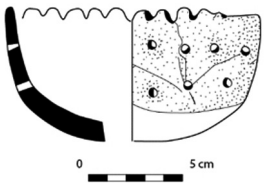


Figura 4 – Queijeira. Quinta da Granja 1, Alcobaça.

Identificamos em época emiral (Fig. 4), um exemplar que apresenta forma hemisférica, denteado no bordo e orifícios circulares ao longo do colo. A base mostra vestígios de polimento (González, 2016, p. 869, fig. 3, n.º 12). Foram ainda identificados dois fragmentos desta forma cerâmica, um de contexto emiral (Marques et al., 2014, p. 194, fig. 4, n.º 6) e, o segundo, de época almóada (Gómez Martínez, 2016, p. 190, fig. 10, n.º 2).

2. Pesca: pesos de rede

Nos últimos anos, o estudo dos utensílios de pesca e dos restos de fauna ictiológica têm enriquecido o nosso conhecimento relativamente aos hábitos alimentares, às técnicas e às artes de pesca, entre outros aspectos. No presente trabalho abordamos os pesos de rede.

Inserível em contextos balizados entre os séculos IX/X, o peso de rede (Fig. 5. 1) apresenta corpo troncocónico com perfuração no topo para suspensão (Fernandes, 2008, p. 40, peça n.º 23). De contextos arqueológicos centrados entre os séculos XI/XII, destacam-se duas formas singulares de peso de rede. A primeira (Fig. 5. 2) mostra corpo alongado, estreitando nos extremos com um ou mais sulcos transversais a meio da peça e apenas numa das faces. É de pasta grosseira, com elementos não plásticos abundantes e de grande dimensão (Gonçalves et al., 2018, p. 174).



Figura 5 – Peso de rede. 1. Alto da Queimada, Palmela; 2 e 3. NARC, Lisboa; 4. Arrabalde da Bela Fria, Tavira; 5 e 6. Convento da Graça, Tavira.

O segundo tipo (Fig. 5. 3) corresponde a uma peça moldada em formato de concha, com perfuração no ápice (Bugalhão et al., 2003, 141, fig. 44; Gonçalves et al., 2018, p. 173; Bugalhão, 2021, pp. 120-121). De cronologia almóada, o peso de rede apresenta corpo piriforme (Fig. 5. 4 e 5. 5) (Cavaco, 2011, Estampa l; Cavaco, 2016, Estampa XXV, peça n.º 74) ou ovoide (Fig. 5. 6), bordo vertical e lábio plano (Cavaco, 2016, Estampa XXV, peça n.º 42).

Os objectos trazidos à colação evidenciam relativa diversidade de formatos e de fabrico. Relativamente aos pesos de rede de corpo piriforme e ovoide, verifica-se a sua continuidade em época baixo medieval-moderna (Catarino, 2004, p. 164).

3. Tecelagem: peso de tear e cossoiro

A tecelagem pode ser definida como a operação de entrelaçar fios num tear com o objetivo de obter tecido. Este novo produto, distinto do que resulta do entrelaçar de fibras vegetais, faculta uma protecção mais adequada contra as inclemências do tempo e, por inerência, uma melhoria da qualidade de vida das comunidades humanas.

Uma vez que os fios, bem como muitos dos materiais que constituíam os teares, não se conservaram no registo arqueológico, a reconstrução das diversas etapas do processo de tecelagem é uma tarefa difícil. Na maioria dos casos, os pesos de tear e os cossoiros são os únicos elementos presentes em contextos arqueológicos como indicadores do processo de tecelagem.

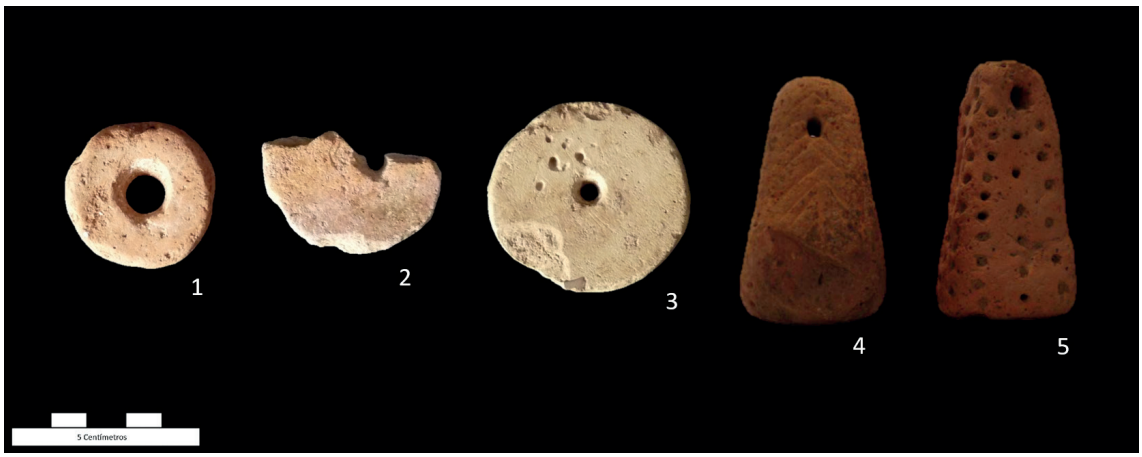


Figura 6 – Peso de tear. 1, 2 e 3. Arrabalde Oriental, Silves. Inéditos; 4 e 5. Alcariais de Odeleite, Castro Marim.

3.1. Peso de tear

O peso de tear encontra-se muito associado ao tear vertical. Neste tipo de tear, os seus componentes seriam utilizados para garantir a tensão da urdidura através do peso, ou seja, para manter o fio do tecido estável e esticado. A diversidade morfológica deste tipo de objecto é assinalável e poderá relacionar-se com as características do fio, bem como, com o número de fios que cada peso deveria suster (Alfaro Giner, 1984, p. 94).

O exemplar de peso de tear, cronologicamente mais antigo, provém de contextos datáveis dos séculos X/XI. Apresenta forma discoide e orifício central circular (Fig. 6. 1) (Gonçalves, inédito). Para o século XII, o peso de tear tem forma discoide (Fig. 6. 2) (Gonçalves, inédito) à semelhança do exemplar da Fig. 6. 3 (Gonçalves, inédito), inserível cronologicamente entre os séculos XII/XIII. As peças dos Alcariais de Odeleite (Fig. 6. 4 e 6. 5) são balizadas entre os séculos XI/XIII. Apresentam base alargada, corpo tronco-piramidal e perfuração na parte superior (Santos, 2007, fig. 10, c).

Estes dois exemplares distinguem-se pelos traços incisos, que lembram a "árvore da vida", e pelos motivos puncionados.

O peso de tear evidencia relativa diversidade morfológica. As peças têm acabamentos simples e pouco cuidados. Um aspecto a destacar é a dimensão do diâmetro do orifício de suspensão dos pesos em forma de disco, aparentemente maior nos exemplares mais antigos e menor, nos exemplares mais recentes.

3.2. Cossoiro

O cossoiro, também designado por fusaiola, apresenta forma bitroncocónica ou oval com orifício cilíndrico central (Bugalhão et al., 2010, p. 461). Esta peça deverá ter sido utilizada no processo de fiação da lã, possivelmente colocada na parte inferior do fuso, como remate. Esta localização permitia manter e prolongar o movimento rotativo que a mão da fiandeira lhe imprimia.

Enquadrado em contextos datáveis dos séculos XI/XII, o cossoiro (Fig. 7. 1) apresenta corpo bitroncocónico, pequenos orifícios hemisféricos que formam linhas diagonais, enquanto a face oposta mostra "*unhadas*" (Maia e Maia, 2012, p. 117, peça n.º 154). Os exemplares de época almóada apresentam forma esférica (Fig. 7. 2 e 7. 3) (Cavaco e Covaneiro, 2012, p. 117, peça n.º 155), ou corpo bitroncocónico (Fig. 7. 4 e 7. 5), (Goméz Martínez, 2014, p. 166, fig. 5.6.3; 425, peça n.º 294), com orifício central circular. A peça dos Alcariais dos Guerreiros de Cima apresenta alisamento e mostra três marcas circulares em torno da perfuração (Silva, 2014, Estampa XI, n.º 1420).

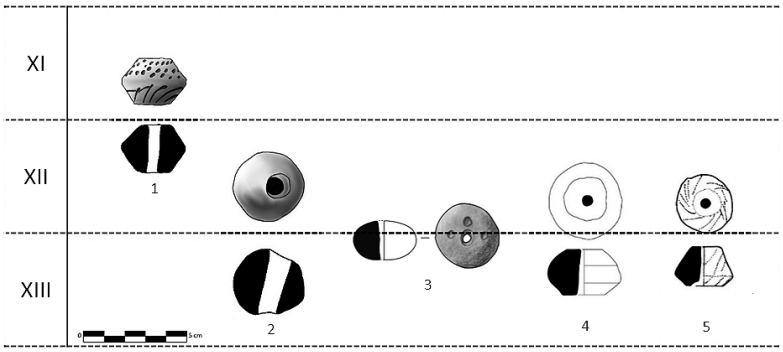


Figura 7 – Fusaiola ou Cossoiro. 1. BNU, Tavira; 2. Palácio da Galeria, Tavira; 3. Alcariais dos Guerreiros de Cima, Almodôvar; 4 e 5. Alcáçova de Mértola, Mértola.

4. Oficina de curtumes: tina

A tinturaria é o local ou a oficina onde se curte e trabalha todo o tipo de couro. Neste tipo de instalação transforma-se a pele de animais em couro, obtendo-se um produto mais resistente e durável, passível de ser utilizado em sapatos, roupa, velas, etc. (Diez Javis, 2016, p. 12). De um modo geral, as tinturarias situavam-se em área afastada dos aglomerados populacionais. A necessidade de água corrente, bem como os maus odores decorrentes do tratamento das peles, explicará a sua localização.

Uma das evidências arqueológicas relacionadas com a prática desta actividade é a tina. Esta forma cerâmica define-se como um grande recipiente (superior a 500 mm de diâmetro), de forma cilíndrica ou troncocónica invertida (Bugalhão et al., 2010, p. 461). Em alguns dos exemplares identificados verifica-se a presença, nas paredes internas, de uma camada espessa de cal. A cal era utilizada para atacar o que restava da epiderme e do tecido subcutâneo da pele, ao mesmo tempo que aumentava e dilatava as fibras da derme, preparando-as para melhor absorverem o banho de tanino que se lhes seguia (Alarcão, 2004, p. 75).



Figura 8 – Tina. Arrabalde Oriental, Silves.

Até ao momento conhecem-se poucos exemplares de tina procedentes de contextos arqueológicos. Identificam-se cinco exemplares desta tipologia cerâmica, sendo que apenas um respeita a uma peça completa (Fig. 8). Mostra base ligeiramente convexa, corpo troncocónico invertido ostentando vários cordões plásticos, bordo espessado e plano (Gonçalves, 2016, p. 308). Do Castelo de Silves é procedente um fragmento de tina, balizado entre os séculos IX/X (Gomes, inédito). Da intervenção realizada em Monte Roncanito 10 (Marques et al., 2014, p. 215, fig. 6) chega-nos um fragmento cerâmico centrado entre os séculos IX/XI. Os exemplares do arrabalde de Silves, cronologicamente inseridos no século XI, apresentam evidências de cal agarrada às paredes internas. Um outro exemplar do Castelo de Silves centra-se entre os séculos XII/XIII (Gomes, 2003, p. 344, fig. III.209).

Em suma, para além da dimensão significativa dos exemplares, as tinas mostram corpo troncocónico invertido, cordões plásticos na superfície exterior, bordo espessado e lábio aplanado. Podem, ou não, evidenciar vestígios de cal na superfície interna.

5. Fundição: cadinho e molde de fundição

A extracção de minério e o trabalho do metal exigem conhecimento e recursos técnicos especializados. No decurso do processo metalúrgico é utilizada uma panóplia diversa de instrumentos (pinça, tenaz, martelo, etc.), para além do cadinho, do molde, dos lingotes, entre outros. Neste trabalho serão abordados o cadinho e o molde de fundição.

5.1. Cadinho

O cadinho tem por função a fundição ou a calcinação de substâncias a altas temperaturas. Inserível em contextos datáveis dos séculos XI/XII (Fig. 9. 1), a peça mostra bordo introvertido, lábio biselado com bico, bojo troncocónico e base plana irregular (Gamito, 2007, p. 142, peça n.º 16). Trabalhos arqueológicos realizados na encosta do castelo de Mértola deram a conhecer dois cadinhos e vários fragmentos datados da segunda metade do século XII (Rafael, 2014, p. 125). Apresentam forma aproximadamente semi-ovoide, lábio arredondado, bico vertedor e base fortemente convexa (Fig. 9. 2). Análises efectuadas num dos cadinhos revelaram uma elevada presença de prata na sua superfície, pelo que é colocada a hipótese de se tratar de cadinhos de ourives (Silva, 1992, p. 36). Encontramos, em época almóada (Fig. 9. 3), uma peça quase inteira, de bordo vertical e arredondado, boca circular, corpo em calote ovóide e base plana. A superfície exterior mostra incisões similares a "*unhadas*" com ligeiras variações de dimensão e profundidade (Silva, 2014, fig. 27).

5.2. Molde de fundição

O molde, univalve ou bivalve, destina-se a dar uma forma específica ao metal fundido. Encontramos para os séculos X/XI, um molde em que a peça (Fig. 9. 4) apresenta pasta de cor vermelha escura, com marcas de combustão (Gamito, 2007, 141, peça n.º 15). O "molde de fundição", balizado entre os séculos XI/XII, respeita ao reaproveitamento de um tijolo (Fig. 9. 5). Terá sido escavado no cerne do tijolo, apresentando forma alongada, corpo semicircular e extremidades arredondadas (Liberato e Santos, 2017, p. 1400, fig. 4).

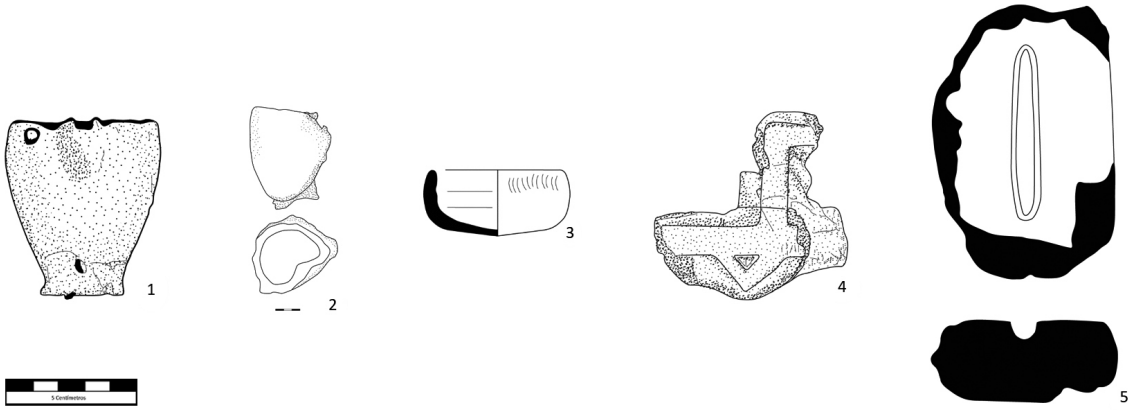


Figura 9 – Cadinho (1, 2 e 3) e molde de fundição (4 e 5). 1 e 4. Quintal da Judiciária, Faro; 2. Encosta do castelo, Mértola; 3. Alcariais dos Guerreiros de Cima, Almodôvar; 5. Avenida Cinco de Outubro, n.ºs 2-8, Santarém.

6. Destilaria: alambique

Um dos mais antigos sistemas de destilação é o alambique. Utilizado para destilar líquidos e extrair a sua essência, serviu posteriormente para o fabrico de perfumes, álcool ou mesmo substâncias corantes. Para que o processo de destilação ocorra, é necessário colocar o alambique sobre uma fonte de calor, que pode, ou não, ser directa. Contudo, o fogo deve ser estável, de modo a manter a temperatura adequada ao ponto de ebulição da substância que se pretende destilar, permitindo assim a separação dos componentes voláteis, dos não voláteis, e obter a essência desejada (Aparicio, Lafuente e Salinas, 2019, pp. 439-440).

O alambique é composto pela caldeira, na qual se aquece a substância que se pretende destilar até esta alcançar o ponto de ebulição. Apresenta forma fechada, tendencialmente cilíndrica ou piriforme, com base em forma de calote esférica e moldura na parte superior, local onde encaixa o condensador. Este elemento tem forma de sino, sendo o recipiente onde se verifica o arrefecimento dos vapores (Armengol Machí e Lerma Alegría, 2012). Os vapores, ao passarem ao estado líquido, escorrem pelas paredes e são canalizados para o exterior. Por fim, o produto final, que se condensa na campânula, é conduzido por um elemento tubular, até ao recipiente que o recolhe. Apresenta forma cilíndrica, alongada e estreita (Bugalhão et al., 2010, p. 461).

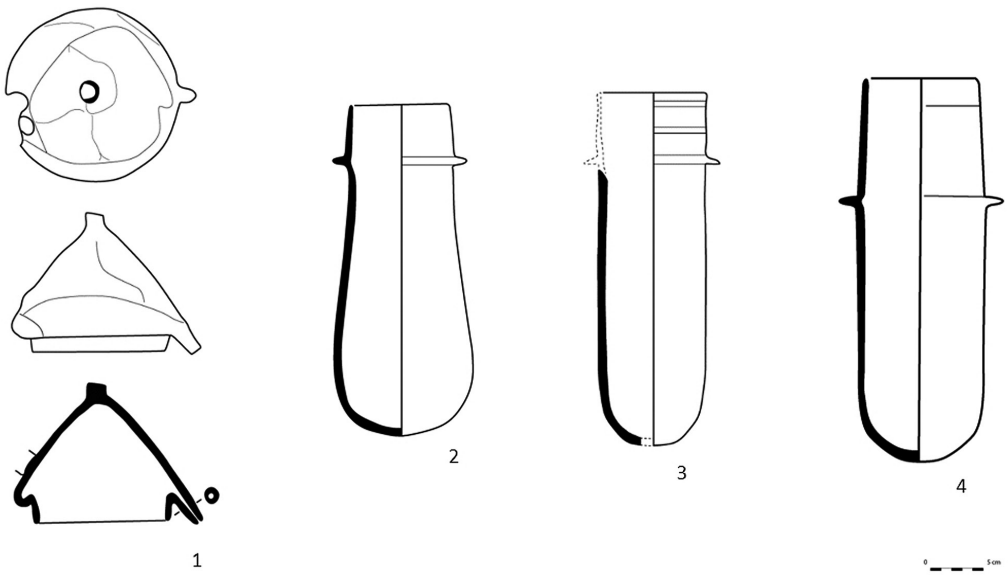


Figura 10 – Condensador (1) e caldeira de alambique (2, 3 e 4.). 1, 2 e 3. Castelo de Silves; 4. Mértola.

Pese embora o diminuto número de elementos do sistema de alambique provenientes de contextos arqueológicos, assinalamos um condensador de alambique vidrado a melado (Fig. 10. 1), para o qual é proposta uma cronologia centrada entre os séculos IX e X. Apresenta forma cónica, ombro arredondado, bordo recto e curto, boca circular. Na parte superior observa-se remate cilíndrico maciço, curto e destacado, enquanto na zona do ombro é possível observar o encaixe do tubo do condensador (Gomes, 2020, p. 145, peça n.º 11).

Assinalamos o registo de duas caldeiras de alambique (Fig. 10. 2 e 10. 3), para as quais é proposta uma cronologia centrada entre os séculos IX e X. De Mértola, chega-nos outro exemplar de caldeira de alambique (Fig. 10. 4) (Gómez Martínez, 2014, 426, peça n.º 296), inserível em cronologias do século XII. Apresenta boca circular, bordo vertical arredondado, com moldura plana pronunciada e base semiesférica. Este exemplar é morfologicamente similar à peça do castelo de Silves (Fig. 10. 3) (Gomes, 2022), enquanto o exemplar da Fig. 10. 2 mostra bojo piriforme, apresentando-se mais curto que os exemplares de corpo cilíndrico.

7. Olaria

As fases do processo produtivo oleiro são diversas, sendo que os vestígios materiais que mais resistem ao tempo são os fornos, quer pelos materiais de construção utilizados, quer pela sua forma mais robusta. Uma das evidências arqueológicas relacionadas com a produção oleira são os restos de produção. É frequente que estes se apresentem sobrecozidos, vitrificados, estalados ou lascados em virtude de exposição ao calor intenso. As deformações resultantes de defeitos, acidentes de fabrico ou em resultado da exposição prolongada ao calor também estão representadas. No NARC e no Mandarim Chinês, em Lisboa, foram registados restos de produção, bem como vestígios que indiciam a reutilização de peças cerâmicas para conter engobos e/ou barbotinas (Bugalhão, 2001, p. 131; Bugalhão, Gomes e Sousa, 2003, p. 132; Bugalhão, Sousa e Gomes, 2004, pp. 583-584).

7.1. Selo ou matriz de estampilha

O selo ou matriz de estampilha é utilizado para imprimir em negativo, sobre o barro fresco, um motivo ornamental. De modo a facilitar a impressão da estampilha é provável que a peça, ainda por cozer, fosse recoberta com uma capa de argila semilíquida, muito decantada, por forma a proporcionar uma superfície homogénea e lisa.

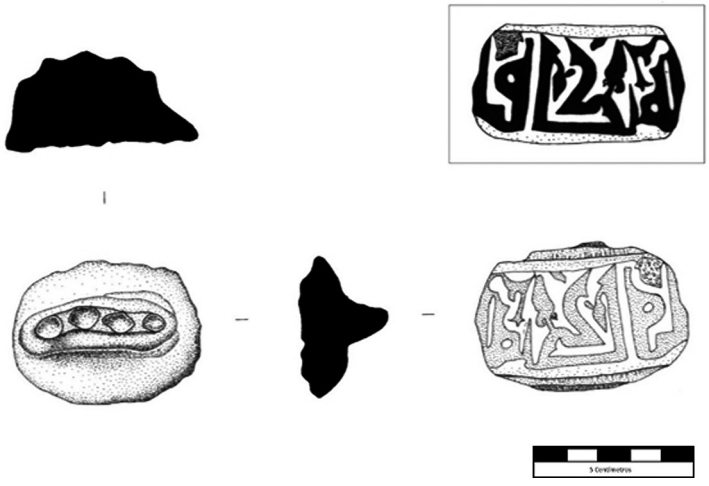


Figura 11 – Selo ou matriz de estampilha. Casa do Lanternim, Mértola.

Até ao momento apenas se conhece um exemplar de selo ou matriz proveniente de contexto arqueológico (Fig. 11). A peça foi identificada no decurso de trabalhos arqueológicos em Mértola, na *Casa do Lanternim,* sem que seja possível uma atribuição cronológica segura do contexto (Goméz Martínez, 2014, p. 53).

O exemplar em questão respeita a um objecto cerâmico lenticular, verificando-se que a face que exibe o tema decorativo em relevo é ligeiramente côncava. A outra face é fortemente convexa, apresentando uma pega alargada e de secção aproximadamente triangular com digitações no bordo. A curvatura, mais ou menos acentuada, que a superfície em relevo e o motivo decorativo apresentam, permite considerar a sua utilização no ombro de uma talha. O motivo ornamental, representado em negativo, corresponde a um tema epigráfico em escritura cúfica florida, que permite datar esta ferramenta de época almóada (Goméz Martínez, 2010, p. 53).

7.2. Agulheiro

O agulheiro é mais um elemento auxiliador à compreensão das estruturas de produção oleira. Na escavação realizada na Rua dos Correeiros, no forno 5, foram identificados vestígios de agulheiros da grelha na zona da câmara de combustão, "*... testemunho de uma característica técnica que possibilita a passagem do calor para as peças...*" (Bugalhão e Folgado, 2001, p. 121). Também foram encontrados em Mértola, na rua 25 de abril (Gómez Martínez, 2010).



Figura 12 – Agulheiro. Rua dos Correeiros, Lisboa.

O agulheiro (Fig. 12) integrava a grelha de forno, possivelmente construída em adobe e mostra dupla abertura, corpo circular e bordo aplanado. As superfícies encontram-se enegrecidas em resultado da exposição prolongada ao calor, no forno.

7.3. Trempe

A trempe é um objecto de forma estelar que é composto (geralmente) por um eixo central e três hastes que terminam em dois pequenos apoios ou/e num pequeno pé cónico no outro extremo. No forno, as trempes eram colocadas entre os recipientes, para separar as formas abertas evitando que se colassem durante a cozedura (Bugalhão, Gomes e Sousa, 2003, p. 135; Bugalhão, Sousa e Gomes, 2004, pp. 135-136; Bugalhão et al., 2010, p. 461; Bugalhão, 2021, p. 119). A sua identificação em contextos arqueológicos é um indício seguro da existência de estruturas de produção oleira.

Encontramos, para os séculos X/XI, um exemplar de trempe (Fig. 13. 1), cuja base tem forma de estrela, verificando-se que a extremidade de cada uma das três hastes é arredondada (Santos, 2015, Anexo II, fig. IX). No final do século XI - primeira metade do século XII, conhecem-se maioritariamente trempes com três hastes, nas quais é frequente a observação de pingos de vidrado (Fig. 13. 2 e 13. 3), (Bugalhão, Gomes e Sousa, 2003, p. 135; Bugalhão, Sousa e Gomes, 2004, p. 582). Na mesma cronologia, no NARC foi recolhida uma trempe com cinco hastes (Fig. 13. 4) (Bugalhão, 2021, p. 119). Por último, e atribuível à época islâmica, a trempe apresenta três corpos em que cada uma das extremidades dispõe de pé apontado (Fig. 13. 5 e 13. 7) e arredondado (Fig. 13. 6 e 13. 8).



Figura 13 – Trempes. 1. Casa de Burgos, Évora; 2, 3 e 4. Mandarim Chinês, Lisboa; 6, 7 e 8. Área urbana de Silves. Doação. Inéditos.

7.4. Barra

A barra é um objecto cilíndrico alongado e maciço destinado a encaixar nas paredes de um forno de barras e sustentar as peças que vão ser cozidas (Bugalhão et al., 2010, p. 461). Ainda no que respeita a esta forma cerâmica, sinalizamos uma morfologia que pode ser genericamente denominada como barra. Embora tenha uma utilização diferenciada, surge com relativa frequência no registo arqueológico. Estes exemplares, moldados em argila, apresentam corpo maciço semicircular.

A presença de barras, no local ou nas proximidades da área intervencionada, constitui-se como mais uma evidência da existência de estruturas oleiras.



Figura 14 – Barras de forno. 1 e 2. Rua Nova da Boavista, Arrabalde de Silves. Inédito; 3 e 4. Mandarim Chinês, Lisboa; 5 e 6. Rua Afonso Costa n.º 108, Mértola.

7.4.1. Barra / grelha de forno de duas câmaras

Trabalhos arqueológicos realizados na rua Nova da Boavista, em Silves, deram a conhecer um forno de planta circular que conservava grande parte da câmara de combustão e vestígios de uma grelha feita com barras assentes num pilar central. O facto de utilizar barras na separação das câmaras não permite classificá-lo como um tradicional "forno de barras" porque estas criam uma grelha e, em rigor, trata-se de um forno de dupla câmara (Gonçalo et al., 2019, p. 398). As barras deveriam encaixar em cavidades existentes nas paredes da câmara e descarregar o seu peso no pilar. As peças cerâmicas seriam colocadas directamente sobre as barras.

Os exemplares em apreço mostram corpo maciço semicircular (Fig. 13. 1 e 13. 2), pasta com elementos não plásticos grosseiros e vestígios da existência de materiais orgânicos (Santos, Inédito).

7.4.2. Barra de forno de barras

Em Lisboa, no arrabalde ocidental, foram identificados numerosos exemplares de barras de olaria, alguns dos quais recolhidos em contextos de produção oleira (Bugalhão, Gomes e Sousa, 2003, pp. 135-136; Bugalhão, Sousa e Gomes, 2004, p. 582). Estes objectos integrariam os fornos de barras de câmara única, planta circular, construídos em adobe (Gonçalo et al., 2019, p. 398). No Mandarim Chinês, em contexto oleiro datado entre o final do século XI e a primeira metade do século XII (Bugalhão, Sousa e Gomes, 2004, p. 582), encontramos barras de secção circular ou ovaladas (Fig. 13. 3 e 13. 4), algumas com vestígios de vidrado e/ou negativos dos fundos das peças que sobre elas assentaram durante a cozedura.

Em Mértola, de época almóada, a barra (Fig. 13. 5 e 13. 6) mostra secção circular, pasta avermelhada, pouco depurada, abundantes elementos não plásticos (Gómez Martínez, 2016, p. 185). Algumas destas peças mostram as superfícies enegrecidas em resultado da exposição prolongada ao calor no forno, sendo que algumas evidenciam pingos de vidrado (Gómez Martínez, 2016, p. 187, fig. 5).

8. Conclusões

As intervenções arqueológicas em sítios de cronologia medieval islâmica têm contribuído para a ampliação do conhecimento histórico sobre o Garb al-Andalus. No entanto, o estudo e a publicação de sítios, dos contextos e dos espólios identificados é manifestamente insuficiente. Para além da cerâmica de utilização doméstica mais abundante (cozinha, mesa, armazenamento e iluminação), nos estudos publicados é notória a ausência de referência a outras tipologias de materiais cerâmicos, tão importantes para o conhecimento da economia, tecnologia, hábitos, usos e costumes das populações que viveram no nosso território em período islâmico.

Os artefactos cerâmicos enunciados ao longo deste trabalho são passíveis de associação a algumas actividades de produção e/ ou de transformação artesanal com vista à comercialização, transformação de alimentos em ambiente doméstico e pesca. Não é de excluir a hipótese de identificação de outras formas cerâmicas, associadas, ou não, a estas produções artesanais.

As tipologias cerâmicas aqui apresentadas pretendem ser um contributo para o conhecimento dos processos artesanais e/ou de transformação enquanto representação material, verdadeiramente excepcional, do saber acumulado de uma população, passado de geração em geração.

Também neste contexto, a cerâmica assume um papel central na produção destes objectos, devido à sua disponibilidade, versatilidade e adaptabilidade à função a que se destinavam, ou para a utilização multifuncional. O elevado nível tecnológico alcançado pela olaria islâmica contribuiu para potenciar estas características.

Bibliografia

Alarcão, J. (2004). *Introdução ao estudo da tecnologia romana*. Coimbra, Instituto de Arqueologia.

Alfaro Giner, C. (1984). *Tejido y cestería en la Península Ibérica: Historia de su técnica e industrias desde la Prehistoria hasta la Romanización*. Biblioteca prehistórica hispana 21. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Aparicio, L., Lafuente, P. e Salinas, E. (2019). Algunas observaciones sobre la destilación en el Al-Andalus: nuevos hallazgos de alambiques almohades. In *Al-Kitāb: Juan Zozaya Stabel-Hansen* (pp. 439-446). Madrid, Asociación Española de Arqueología Medieval.

Armengol Machí, P., e Lerma Alegría, J. V. (2012). Un conjunto de instrumentos cerámicos para la destilación de época califal procedente de Valencia. In *Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo, Venezia, 2009* (pp. 372-374). Venezia, Edizioni All'Insegna del Giglio.

Bugalhão, J. (2021). *Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros. Rua dos Correeiros Archaeological Site*.Lisboa, Fundação Millennium BCP.

Bugalhão, J., Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A., Gómez Martínez, S., Gonçalves, M. J., Granjé, M., Inácio, I., Lopes, G., e Santos, C. (2010). CIGA: Projecto de sistematização para a cerâmica islâmica do Gharb al-Ândalus. In *Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve. Silves, 22, 23 e 24 de Outubro de 2009* (pp. 455-476). Xelb 10. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Bugalhão, J., e Folgado, D. (2001). O arrabalde ocidental da Lisboa islâmica: urbanismo e produção oleira. *Arqueologia Medieval*, *7*, 111-145.

Bugalhão, J., Gomes, A. S., e Sousa, M. J. (2003). Vestígios de produção oleira islâmica no Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros, Lisboa. *Arqueologia Medieval*, *8*, 129-191.

Bugalhão, J., Gomes, A. S., e Sousa, M. J. (2007). Consumo e utilização de recipientes cerâmicos no arrabalde ocidental da Lisboa islâmica (Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros e Mandarim Chinês). *Revista Portuguesa de Arqueologia,* 10 (1), 317-343.

Bugalhão, J., e Queiroz, P. (2005). Testemunhos do consumo de frutos no período islâmico em Lisboa. En *Al-Ándalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen. Seminário internacional, Mértola 16, 17 e 18 de Maio 2005* (pp. 195-212). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Bugalhão, J., Sousa, M. J., e Gomes, A. S. (2004). Vestígios de produção oleira no Mandarim Chinês, Lisboa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, *7*: 1, 575-643.

Catarino, H. (2004). Cerâmica da Baixa Idade Média e de inícios do período moderno registadas no castelo da vila de Alcoutim. In H. Abraços e J. Diogo (Coord.), *Cerâmica medieval e pós-medieval. Métodos e resultados para o seu estudo, Actas das III Jornadas, Tondela, 1997* (pp. 161-177). Porto, Edições Afrontamento.

Cavaco, S. (2011). *O arrabalde da Bela Fria: contributos para o estudo da Tavira islâmica*. [Tese de mestrado não publicada]. Universidade do Algarve, Faro.

Cavaco, S., e Covaneiro, J. (2012). 155. Fusaiola (peso de fuso ou cossoiro). En *Tavira Islâmica: Catálogo da Exposição* (p. 117). Tavira, Câmara Municipal de Tavira, Tavira.

Cavaco, S., w Covaneiro, J. (2016). *Relatório Final dos trabalhos arqueológicos. Claustro. Parte II: Análise dos materiais cerâmicos*. [Relatório não publicado]. Tavira, Câmara Municipal de Tavira.

Diez Javis, C. (2016). *La industria del curtido en Miranda de Ebro. Notas históricas*. Miranda de Ebro.

Fernandes, I. C., e Santos, M. (2008). *Palmela Arqueológica. Espaços, Vivências, Poderes. Roteiro de Exposição*. Palmela, Município de Palmela.

Fialho, L., Gómez, C., e Pirata, V. (2013). Um forno alto-medieval na villa romana da Herdade do Pomar/ Monte da Ramada (Ervidel). In *Arqueologia em Portugal - 150 Anos. I Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses* (pp. 895-899). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Gamito, T. J. (2007). *O Algarve e o Magreb (711-1249)*. Faro, Universidade do Algarve.

Gomes, R. V. (2003). *Silves (Xelb) uma cidade do Garb Al-Andalus: a Alcáçova*. Trabalhos de Arqueologia 35. Lisboa, IPA-Instituto Português de Arqueologia.

Gomes, R. V. (2011). *Silves (Xelb), uma cidade do Garb Al-Andalus: a zona da Arrochela, espaços e quotidianos*. Trabalhos de Arqueologia 53. Lisboa, DGPC.

Gomes, R. V. (2020). 11. Caldeira de alambique. In *Guerreiros e Mártires: A Cristandade e o Islão na Formação de Portugal: Catálogo da Exposição* (p. 145). Lisboa, Museu Nacional de Arte Antiga/ Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa .

Gonçalves, M. J. (2016). Evidências de Actividades Artesanais e Industriais num Arrabalde de Silves Islâmica: As Grandes Tinas Cerâmicas. In H. Amouric, V. François, L. Vallauri (Eds.), *Jarres et grands contenants entre Moyen âge et époque moderne : actes du Ier congrès international thématique de l'AIECM3, Montpellier-Lattes 19-21 novembre 2014* (pp. 307- 309). Nimes, Lucie éditions.

Gonçalves, M. J., Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Coelho, C., Gomes, S., Bugalhão, J., Gómez Martínez, S., Inácio, I., Liberato, M., Santos, C., e Déléry, C. (2018). Coisas raras na cerâmica do Garb Al-Anadalus. *Arqueologia Medieval*, 14, 165-180.

Gonçalves, M. J., Cavaco, S., Liberato, M., Lopes, G., Santos, C., Bugalhão, J., Catarino, H., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A. S., Gómez Martínez, S., e Inácio, I. (no prelo). 12 Anos, 12 Cacos.... In *Terra, Pedras e Cacos do Garb Al-Andalus. Palmela, 23, 24 e 25 de Janeiro de 2020*.

González, C. (2016). Quinta da Granja 1: cerâmica emiral de um povoado da Estremadura. In *Actas do X Congresso Internacional - A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo,* Silves, 2012 (pp. 866-874). Silves, Câmara Municipal de Silves; Mértola, Campo Arqueológico de Mértola, Silves/Mértola.

Gómez Martínez, S. (2010). Mértola e as rotas comerciais do Mediterrâneo no período islâmico. *Arqueologia Medieval*, *11*, 43-60.

Gómez Martínez, S. (2014). *Cerámica Islámica de Mértola*. Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Gómez Martínez, S. (2016). El arrabal portuario de Mértola (Portugal): el registro cerámico andalusí. *Onoba, 4*, 181-196.

Gutiérrrez Lloret, S. (1990-91). Panes, hogazas y fogones portátiles. Dos formas cerámicas destinadas a la cocción del pane en Al-Andalus: El hornillo (*Tannūr*) y el plato (*Ṭābag*). *Lucentum*, *IX-X*, 161-175.

Liberato, M., e Santos, H. (2017). Evolução da estrutura urbana de Santarém entre os séculos VIII e XIII: uma análise macroscópica a partir da localização das necrópoles islâmicas. *Arqueologia em Portugal 2017 - O estado da questão. II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses* (pp. 1393-1403). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Maia, M., e Maia, M. (2012). 154. Fusaiola (peso de fuso ou cossoiro). In *Tavira Islâmica: Catálogo da Exposição* (p. 117). Tavira, Câmara Municipal de Tavira.

Lopes, G., Bugalhão, J., Gonçalves, M. J., Inácio, I., Liberato, M., Gómez Martínez, S., Santos, C., Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A. S. (2019). Olarias no Garb al-Andalus. In *Actas del VI Congreso de Arqueología Medieval (España-Portugal) : Alicante, 7-9 de noviembre de 2019* (pp. 393-400). Ciudad Real, Asociación Española de Arqueología Medieval.

Marques, A., Gómez Martínez, S., Grilo, C., e Batata, C. (2014). *Povoamento rural no troço médio do Guadiana entre o rio Degebe e a ribeira do Álamo (Idade do Ferro e Períodos Medieval e Moderno). Bloco 14 - Intervenções e Estudos no Alqueva*. Memórias d'Odiana, 2ª série, Estudos Arqueológicos do Alqueva. Évora, EDIA - Empresa de desenvolvimento e infra-estruturas do Alqueva; DRCALEN - Direcção Regional de Cultura do Alentejo.

Rafael, L. (2014). Cadinho de ourives. In S. Gómez Martínez (Coord.), *Museu de Mértola: Catálogo Geral* (p. 125). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Rosselló, M., Santos, C., Carvalho, L., e Santos, F. (2016). Contributo para o conhecimento das ocupações tardo-antiga e alto-medieval do Vale do Sabor. O caso de Cilhades (Felgar, Torre de Moncorvo), à luz do estudo da sua componente cerâmica. *Arqueologia Medieval, 13*, 35-63.

Santos, F. (2007). O povoado rural (*Qarya*) dos alcariais de Odeleite. *Vipasca, Arqueologia e História, 2*:2, 571-589.

Santos, J. R. (2015). *Um olhar sobre o quotidiano de Évora no período medieval - islâmico. Séculos VIII - XI*. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade de Évora, Évora.

Silva, L. (1992). O cadinho de ourives de prata do silo nº 5 de Mértola. Relatório de análise. *Arqueologia Medieval, 1*, 35-37.

Silva, S. (2014). *A cerâmica islâmica de Alcariais dos Guerreiros de Cima (Almodôvar).* [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade de Lisboa, Lisboa.

Viegas, C., e Arruda, A. M. (1999). Cerâmicas islâmicas da Alcáçova de Santarém. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 2*:2, 105-186.

As cerâmicas em QasTallâ Darrâj: estudo de materiais de um silo no Largo da Fortaleza de Cacela Velha

Camila Isabelle de Souza Silveira
FLUL - Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa / camila.isabelle@hotmail.com

Cristina Tété Garcia
CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, polo UALG - Universidade do Algarve

Patrícia Dores
Câmara Municipal de Vila Real de Santo Anttónio

Maria João Valente
UALG - Universidade do Algarve – FCHS / CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património

Susana Goméz Martínez
CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património / UE - Universidade de Évora

Resumo

Localizada no sudoeste da Península Ibérica, Cacela Velha é uma pequena povoação algarvia que, durante o período medieval, teria sido parte do território costeiro do Gharb al-Andalus. Bem povoado até o século XIII, Cacela Velha possuiria uma alcaçova, além de um bairro extramuros. Em 2007, o Largo de sua fortaleza foi escavado em campanha arqueológica, onde se encontraram silos preenchidos com materiais islâmicos. Este artigo sumariza a análise de um conjunto de materiais cerâmicos provenientes do Silo 3.

Palavras-chave

Cacela Velha, cerâmica islâmica, arqueologia medieval, al-Andalus .

Abstract

Located in the southwest of the Iberian Peninsula, Cacela Velha is a small algarvian town where, during the medieval period, it would have been part of the coastal province of Gharb al-Andalus. Well populated until the 13th century, Cacela Velha had an alcazaba and a neighbourhood. In 2007 the front of the fort was excavated, where were found a set of silos full of materials. This article summarize the analisys of ceramic materials from the silo nº3.

Keywords

Cacela Velha, islamic ceramic, medieval archaeology, al-Andalus.

1. Introdução

O presente estudo reproduz o seminário de licenciatura do curso de Património Cultural e Arqueologia da Universidade do Algarve, defendido em 2019, que permitiu conhecer a coleção arqueológica de Cacela Velha e desenvolver um trabalho de aprofundamento do conhecimento da cerâmica medieval islâmica.

Cacela Velha atualmente é uma aldeia pertencente ao concelho de Vila Real de Santo António, no sotavento algarvio. Um assentamento de poucas ruas habitadas com uma fortaleza, uma igreja e um cemitério, Cacela situa-se no litoral do sul português, dando face para o oceano Atlântico e sendo protegida por um cordão dunar do sistema da Ria Formosa.

Apesar de suas origens remeterem à época romana, a ocupação humana mais significativa de Cacela Velha se daria aos muçulmanos durante a alta idade média, integrando Cacela ao Gharb al-Andalus. Os registros apontam que a formação do povoamento de Cacela seria posterior, no século X, com a construção de um porto do território (Garcia, 2015, p. 335).

Além do porto, haveria uma fortaleza, suas muralhas, e um bairro além-muros. O povoamento recebeu o nome de *Qastalla Darrag* e teria sido um centro urbano pequeno e prospero, especialmente sob governo almóada. No entanto, 1240, Cacela é alcançada pela reconquista cristã, tendo seu castelo e seu termo sido cedidos à Ordem de Santiago pelo monarca Dom Sancho II.



Figura 1 – Cacela Velha e sua localização no Algarve. Fonte imagens: Garcia, 2015.

2. Contexto Arqueológico

A campanha arqueológica no Largo da Fortaleza de Cacela iniciou-se com a iniciativa do município de Vila Real de Santo António de reformular a sua paisagem urbana em 2004 e a forte possibilidade de se identificarem novas estruturas arqueológicas durante as obras no local, ação financiada pela União Europeia. Em 2007 foi dada continuidade ao trabalho iniciado na Fortaleza em 2004, tendo sido possível identificar vários níveis de ocupação, do pré-islâmico ao século XVIII.

Em 2007 foram abertas três sondagens do lado externo da Fortaleza, além de continuada a escavação de 2004. Dentre muros e pavimentos sobrepostos a construções islâmicas, foram identificados nove silos associados a compartimentos de possível cronologia islâmica. Tais silos estariam no interior da alcáçova muçulmana, onde as reservas alimentares seriam guardadas pelo poder local, e à época do abandono teriam sido reaproveitados como lixeiras e depósitos de entulhos.

Apenas existiu a possibilidade de escavar de forma integral dois dos nove silos, sendo o Silo 3 o local de proveniência dos materiais analisados deste artigo.

O Silo 3 apresentava forma troncocónica e era revestido em barro. A boca do silo tinha 80 cm de diâmetro, alargando para 200 cm de diâmetro, até atingir 195 cm de profundidade. O seu preenchimento era formado por três unidades estratigráficas, as quais se descrevem:

. UE 31: Enchimento superior de terra castanha siltosa com mistura de despejos de lareira, cerâmica calcinada e restos alimentares.

. UE 41: Camada intermediária, inferior à UE31, de terra castanha clara argilosa. Possuía elementos pétreos e poucos fragmentos cerâmicos. É nessa unidade ainda que foi encontrado um fragmento calcário decorado em baixo relevo, de possível datação do século IX (Garcia, 2015, p. 126).

. UE 43: enchimento do fundo do silo com terra argilosa e poucos materiais.

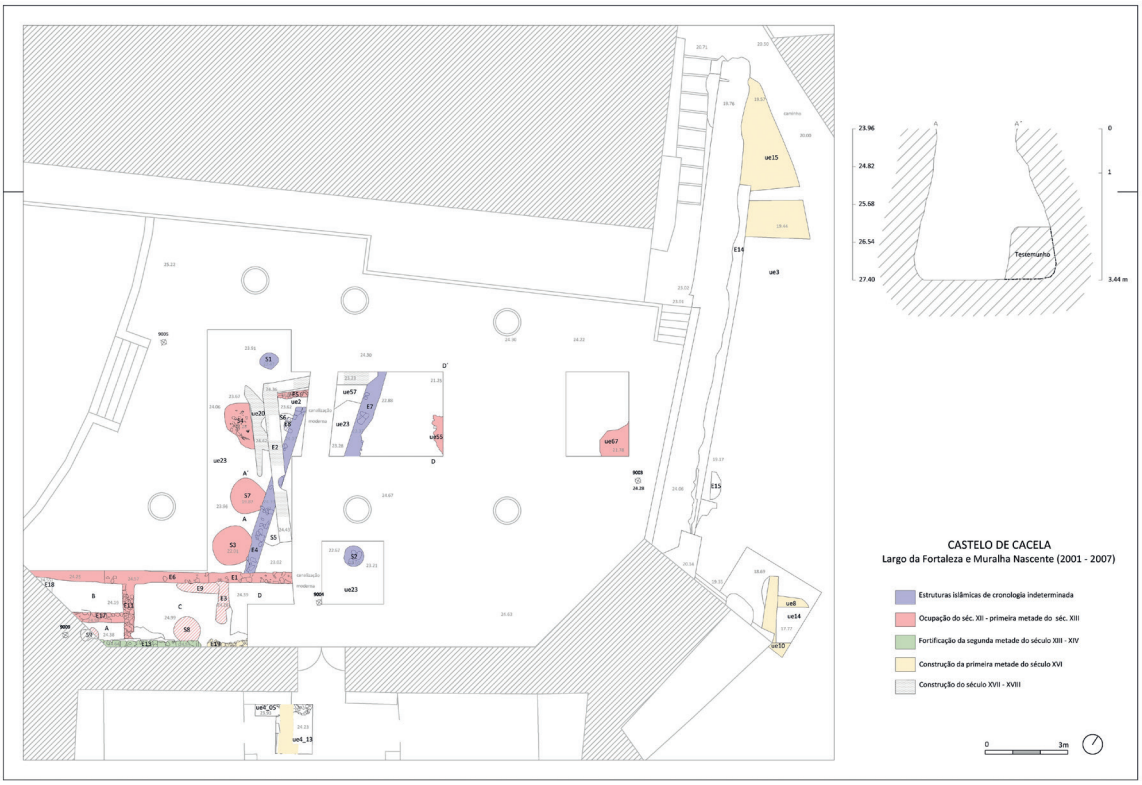


Figura 2 – Planta da escavação do largo da Fortaleza e o Silo 3. Fonte imagens: Garcia, 2015.

3. Objetivos e Metodologia

Os objetivos deste estudo foram, primeiramente, compreender a funcionalidade, a diversidade das cerâmicas entre si e as predominâncias percebidas na coleção, sejam elas tipológicas, morfológicas ou decorativas. E em segundo conseguir definir uma cronologia para a coleção analisada, no contexto histórico-arqueológico de Cacela Velha e do Algarve.

A metodologia utilizada, foi realizada em duas fases. A primeira fase consistiu na seleção prévia das cerâmicas e a sua inventariação. Os conjuntos, num total de 803 fragmentos depositados no Centro de Informação e Investigação do Património de Cacela, Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, estavam organizados em sacos plásticos numerados, registados sob o acrônimo CV/FC/2007, com referência da sondagem, quadrícula e unidade estratigráfica.

Foram selecionados 119 exemplares correspondentes a peças completas, semi-completas, fragmentos com possibilidade de reconstituição da forma da peça e fragmentos decorados. Os exemplares estavam distribuídos da seguinte forma: 72 peças provinham da UE31 e 47 peças provinham da UE41. A UE43 não possuía fragmentos passíveis de análise.

O passo seguinte seria, já no laboratório de arqueologia da Universidade do Algarve, realizar a inventariação dos conjuntos de fragmentos através do preenchimento da ficha de cerâmica do Campo Arqueológico de Mértola e organizar a análise dos exemplares de acordo com a Matriz de

Estudo da Cerâmica Islâmica de Cacela Velha (Garcia, 2015, p. 239 e ss.), segundo a sua morfologia, pasta, técnicas de fabrico, decoração, dimensões, tipologia e variante tipológica. Por último, foi feita a representação gráfica e fotográfica de algumas peças selecionadas.

4. Análise da Amostra Cerâmica

O conjunto cerâmico do Silo 3 enquadra-se, sumariamente, entre os séculos XII e XIII.

A distribuição tipológica de peças e fragmentos (Fig. 3) permite perceber a predominância da Louça de Cozinha e da Louça de Mesa, completando quase 80% da amostra, ressaltando a importância desse tipo de material no interior da casa islâmica cacelense.

Tipologia	Número de Exemplares
Recipientes de Armazenamento e Transporte	16
Louça de Cozinha	52
Louça de Mesa	41
Objetos de Uso Doméstico	5
Objetos de Uso Lúdico	2
Objetos Indeterminados Decorados	3
Total	**119**

Figura 3 – Tabela: Distribuição de exemplares por tipologia.

Faz-se agora uma análise com destaque para as particularidades de algumas peças no contexto do estudo em desenvolvimento da cerâmica medieval islâmica de Cacela Velha.

4.1. Panelas

A tipologia mais expressiva do conjunto, com 32 exemplares. As panelas possuem pastas vermelhas ou alaranjadas, de cozedura oxidante e acabamento alisado. Verifica-se uma diversidade nas formas, com a predominância de bordos verticais ou ligeiramente extrovertidos. 75% dos exemplares apresentavam marcas de fogo.

Foram identificados exemplares pertencentes à variante 1 de Panela (Garcia, 2015, p. 256), que corresponde a panelas de colo cilíndrico ou ligeiramente troncocónico curto e arranque de corpo globular, considerada uma panela típica almóada da zona do sudoeste do al-Andalus. Há ainda um outro conjunto que, por apresentar colo troncónico e lábio triangular, foi caracterizado como da Variante 2.

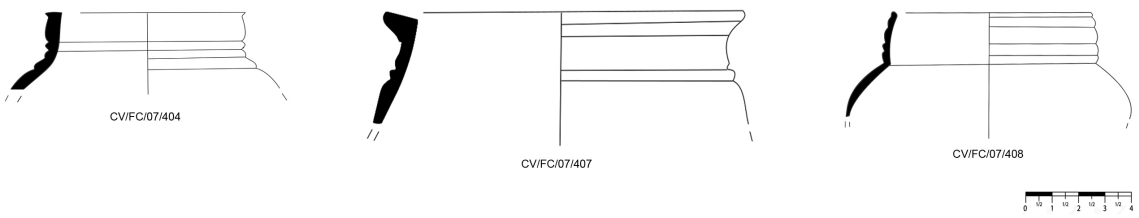


Figura 4 – Panelas - 1) Variante 1 CV/FC/404; 2), Variante 2 CV/FC/407; 3) fase tardia: CV/FC/07/408 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenhos: Camila Silveira.

Ainda foi possível perceber na amostra exemplares que apresentavam diferenças morfológicas, caracterizadas por um colo curto, bojo com tendência troncocónica, presença de carena, mas essencialmente pelas caneluras na zona do bordo e do colo e parecem enquadrar-se numa fase almóada tardia (Fig. 4).

4.2. Caçoilas

Com apenas cinco exemplares, as caçoilas da amostra apresentam pastas vermelhas, bordos extrovertidos, carena e acabamentos alisados. Existe um único fragmento de caçoila de *costillas,* característico da época almóada.

Uma peça chamou a atenção por ser de pequena dimensão (140 mm de diâmetro de boca), possuir paredes extremamente finas (3 mm de espessura), bordo diferenciado e ausência de asas (Fig. 5.1.). Esta caçoila de bordo introvertido, lábio triangular, carena, base convexa e acabamento alisado, possui caracteristicas que poderão indicar uma produção tardia.

4.3. Malga

A tipologia *malga* é comum no contexto arqueológico islâmico de Cacela Velha, tendo paralelos similares em Faro e Salir, identificadas como *escudillas,* formas antigas e de uso comum na alimentação quotidiana do meio rural do al-Andalus, recordando as cerâmicas de mesmo nome do século XX, de uso individual ou coletivo no meio rural (Garcia, 2015, p. 43).

Na amostra do silo 3 foram identificados nove exemplares de malgas, com forma aberta, bordos extrovertidos ou levemente introvertidos de lábios arredondados e bojo semiesférico. As pastas são vermelhas com acabamento externo alisado e acabamento interno brunido. Três exemplares possuem marcas de fogo.

Um conjunto apresenta corpo semiesférico, sendo parte da Variante 1 da matriz de Cacela (Fig. 5.2.). Outro conjunto apresenta suave carena, sendo parte da Variante 2 (Garcia, 2015, pp. 271-272).

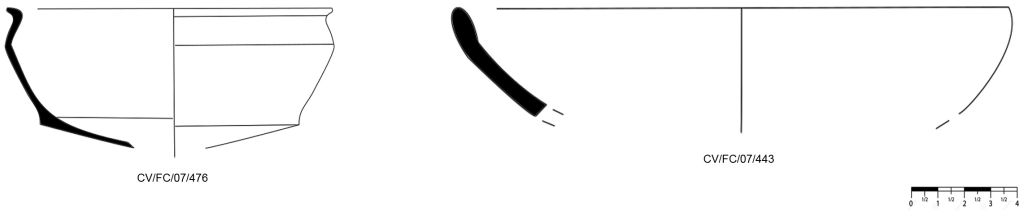


Figura 5 – 1) Caçoila CV/FC/O7/476; 2) Malga CV/FC/O7/443 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenhos: Camila Silveira.

4.4. Tigelas

Os catorze exemplares de tigelas analisados (dos quais dois fragmentos correspondiam a tigelinhas) possuíam pastas em maioria alaranjadas e beges, com bordos extrovertidos arredondados ou semicirculares e ambas as superfícies vidradas. Tais vidrados são predominantemente melados com motivos em manganês que se assemelham a representações de lótus (variantes 1 e 2 da matriz de Cacela). (Fig. 6.1., 6.2.)

Foi identificada uma peça da Variante 3, de forma semiesférica, com o lábio de bordo arredondado, a pasta em um alaranjado claro e o acabamento alisado nas duas superfícies, mas

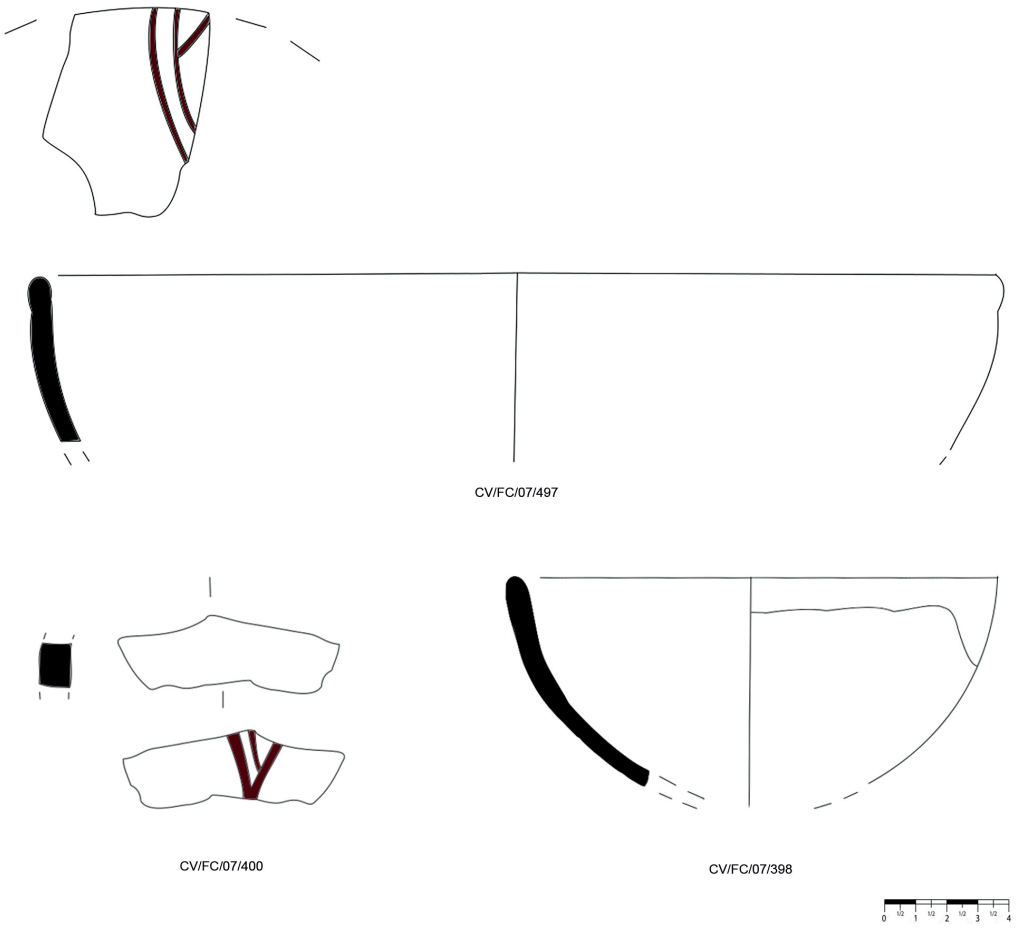


Figura 6 – Tigelas: 1) CV/FC/07/497; 2) CV/FC/07/400; 3) CV/FC/07/398 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenhos: Camila Silveira.

coberto por vidrado melado apenas na superfície interior, pois a superfície exterior apresenta vidrado escorrido no bordo, enquadra-se na variante 3 (Garcia, 2015, pp. 274-277). (Fig. 6.3.)

Alguns fragmentos foram sujeitos a cozedura redutora, que ainda não havia aparecido nos registros das cerâmicas encontrados em Cacela Velha.

4.5. Jarras e jarrinhas

Esta tipologia tem a sua maior expressividade na UE31, com 27 exemplares, dos quais apenas dois são jarras. Predominam as pastas vermelhas e alaranjadas, além de uma pequena quantidade de pastas beges e brancas. Os bordos são verticais ou introvertidos, com lábios arredondados ou biselados, os bojos globulares. As superfícies são alisadas com decorações externas de pintura branca ou linhas incisas.

Os exemplares identificados de jarrinhas enquadram-se na Variante 1 (Garcia, 2015, pp. 281-285) caracterizam-se por pastas alaranjadas, corpo globular, colo cilíndrico, bordo arredondado e introvertido e fundo plano ou ligeiramente convexo e acabamentos de alisamento ou pinturas de cor branca. Destaca-se uma jarrinha de

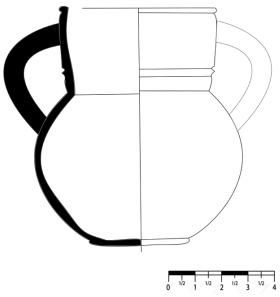


Figura 7 – Jarrinha: CV/FC/07/412 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenho: Camila Silveira.

perfil completo (Fig. 7), de pasta vermelha com acabamento alisado e decoração incisa. Tem bordo vertical de lábio arredondado, colo diferenciado, bojo globular, base convexa e asa vertical de seção triangular. Esta peça é a mais pequena desta variante em Cacela Velha, com o diâmetro da boca de 60 mm e 102 mm de altura. As paredes são extremamente finas, com 2mm de espessura, denotando a necessidade de um uso cuidado no âmbito das atividades de preparação ou apresentação de alimentos.

Alguns fragmentos de jarrinha ganham relevância na amostra analisada pelos motivos decorativos a branco, tendo o primeiro correspondência a um exemplar de Mértola (Goméz Martínez, 2014), com a mesma decoração cauliforme, e o segundo correspondência a um exemplar de Tavira (Cavaco et al., 2012), ambas as associadas cronologicamente ao século XI (Fig. 8.1, 8.2.).

Um fragmento de bojo globular de jarra com a presença de um arranque de asa de secção de fita foi enquadrado na Variante 5, apresentando acabamento alisado, decorado em corda seca parcial com pintura em vermelho e alaranjado e vidrado em verde. Será possível associá-la ao século XII ou posterior pelo fato de possuir três cores representadas (Fig. 8.3.).Vários fragmentos estão carbonizados ou apresentam marcas de, podendo significar o uso das jarrinhas para a ebulição de líquidos junto ao fogo.

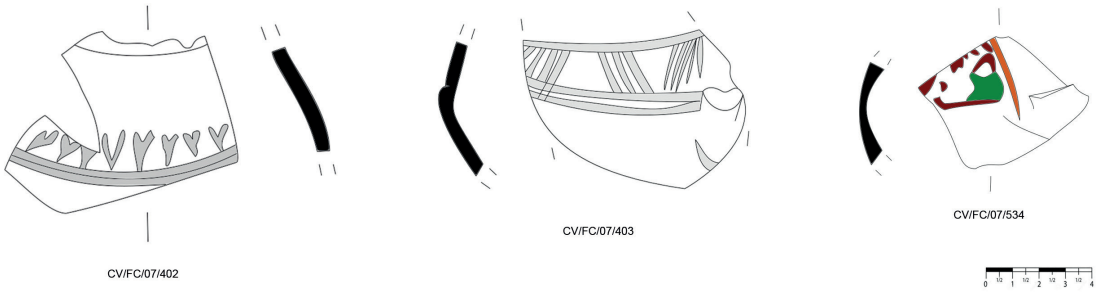


Figura 8 – Jarrinhas: 1) CV/FC/07/402, 2) CV/FC/07/403; Jarra (Variante 5): 3) CV/FC/07/534 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenhos: Camila Silveira.

4.6. Cântaros

A maior parte dos 51 fragmentos tinha pastas vermelhas de acabamento alisado, com predominância decorativa de engobe cinzento e pintura branca na superfície externa. Foi possível identificar 15 peças, dos quais seis faziam parte da Variante 2, caracterizada por pasta alaranjada e bordos salientes, perfil triangular ou circular, colo cilíndrico e com pintura branca ou cinzenta, podendo ter engobe cinzento (Garcia, 2015, pp. 250-254). Alguns exemplares podem encontrar correspondência em Tavira (Cavaco et al., 2012), como a peça de lábio plano, colo cilíndrico e o arranque de uma asa vertical de seção em fita. Seu acabamento é alisado e a decoração exterior é em engobe cinzento com pinturas horizontais em branco (Fig. 9.1.).

4.7. Outros objetos

Dois fragmentos de bordo vertical representam as talhas, em consonância com a pequena percentagem deste tipo de recipientes encontrada em Cacela Velha. Um possui pasta vermelha, outro pasta branca e decoração em cordão incisivo em seu lábio (Fig. 9.2.).

Com cinco exemplares, os alguidares da amostra possuíam maioritariamente pasta alaranjada, bordo extrovertido com lábio em aba e colo troncocónico invertido. Foram identificadas as variantes tipológicas 1 e 2, de bordos espessados salientes e ligeiramente saliente (Garcia, 2015, p. 267).

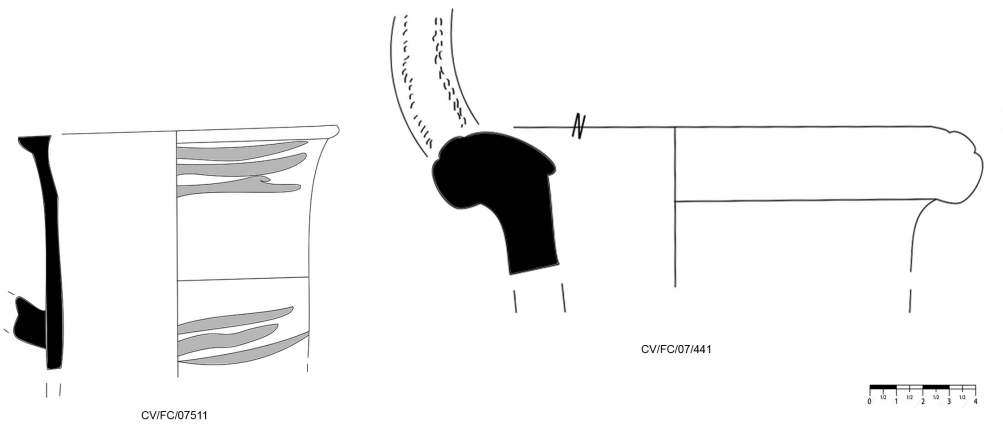


Figura 9 – 1) Cântaro CV/FC/07/511; 2) Talha: CV/FC/07/439 (Silo 3, Largo da Fortaleza, Cacela Velha). Desenhos: Camila Silveira.

Um objeto de uso doméstico, o testo seria utilizado para tampar recipientes, mais especificamente jarrinhas ou panelas. Os cinco fragmentos da amostra do silo 3, de fundo plano e pega central em botão, assemelham-se à tampa 1B de Mértola (Goméz, 2006). As pastas são vermelhas ou alaranjadas, com acabamento alisado e sem decoração. Dois exemplares ainda possuem marcas de fogo, associando as tampas ao seu uso junto da louça de cozinha, próximo ao fogo.

As duas pedras de jogo encontradas são bem distintas uma da outra, uma com espessura de 6mm e 33mm de diâmetro; a segunda tem 12mm de espessura, a forma ovalada, possuindo entre 45 e 50mm de diâmetro, é a peça maior das já observadas em Cacela. A primeira possui decoração em engobe negro, que poderia justificar a sua eventual utilização em jogos de tabuleiro, com peças de cores distintas para identificar a qual jogador pertencia. Assim, o engobe negro poderia ser esse mecanismo de diferenciação.

4.8. Decoração

A difusão das técnicas decorativas do período almóada reflete-se na amostra agora analisada, com predominância de decoração por incisão, em 25,2% dos exemplares. A pintura, com tonalidade branca em 13,4% das cerâmicas, é igualmente uma decoração relevante, com predominância nas louças de cozinha e mesa.

Por exemplo, um fragmento de jarrinha, um bojo com linhas pintas em branco, duas na horizontal e outras em sequência na diagonal encontrou seu semelhante em Tavira, datada como do século XI-XII (Cavaco et al., 2012, p. 163).

Os vidrados, por sua vez, são quase exclusivos da tipologia das tigelas, tomando caraterísticas tipicamente almóadas com a significante presença do melado e manganês, reforçadas pela forma: o perfil do corpo é carenado, sendo retangular ou trapezoidal, com o fundo mais espesso que o centro e pé anelar (Fig. 6). Esta amostra encontra proximidade de formas e decoração na coleção já existente de Cacela Velha, como também no Museu e Estação Arqueológica Cerro da Vila, com peças datadas dos séculos XI a XIII (Catarino et al., 2017, p. 511).

A louça de cozinha com vidrado em ambas as superfícies é uma peça interessante e que tem um exemplar semelhante no acervo do museu municipal de Tavira, datado como pertencente aos séculos XII ou XIII (Cavaco et al., 2012, p. 99).

A decoração de corda seca parcial foi identificada num exemplar, de cronologia almóada, com semelhança numa jarrinha do acervo do Campo Arqueológico de Mértola (Gómez Martínez, 2014).

A última técnica decorativa a ser citada aqui é a presente na caçoila de *costillas,* com um único exemplar de época almóada.

5. Considerações finais

O conteúdo do silo 3 de Cacela Velha, com três unidades estratigráficas, havia sido enquadrado como parte da época almóada, século XIII, por conta da análise prévia de seus materiais (Garcia, 2015, p. 136).

A respeito da especialidade, foi possível perceber a diferentes tipologias presentes no contexto arqueológico de Cacela, mais especificamente do Largo da Fortaleza. A variabilidade tipológica aponta para uma povoação rica em materiais, possuindo diferentes formas para usos específicos dentro da casa islâmica. Ainda que os materiais encontrados no silo 3 não abranjam todas as tipologias registradas em Cacela Velha ou no al-Andalus, eles certamente são diversos em morfologia e decoração.

Assim, a amostra de materiais cerâmicos provenientes da campanha arqueológica de 2007 no Largo da Fortaleza de Cacela Velha enquadra-se na cronologia do período almóada, por volta dos séculos XII e XIII. Os materiais, dispostos em um silo para seu descarte e abandono, possuem três unidades estratigráficas com materiais predominantemente da mesma cronologia.

Ainda foram percebidas algumas novidades relativamente ao que se conhecia das cerâmicas islâmicas de Cacela. A hipótese da pequena caçoila ou da panela com caneluras serem produções almóadas tardias, reforça-se pelo contexto da guerra e conquista deste território pelas milícias cristãs, a merecer desenvolvimento.

Foi ainda possível propor cronologias mais antigas em alguns exemplares do Silo 3, verificadas pelas análises e paralelos traçados, no caso dos exemplares de jarrinhas com decoração a branco e fragmentos vidrados do século XI.

Bibliografia

AAVV. (2012). *Tavira Islâmica* [Catálogo da exposição]. Lisboa, Município de Tavira.

Bugalhão, J., Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A., Gómez Martínez, S., Gonçalves, M. J., Granjé, M., Inácio, I., Lopes, G., e Santos, C. (2010). CIGA: Projecto de sistematização para a cerâmica islâmica do Gharb al-Ândalus. In *Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve. Silves, 22, 23 e 24 de Outubro de 2009* (pp. 455-476). Xelb 10. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Catarino, Helena, Dias, Fernando, e Teixeira, Manuela (2007). Colecção de Tabuleiros de Jogos do Castelo Velho de Alcoutim (Alcoutim, Algarve). Arqueologia e História, *2*, 2ª série, 654-657.

Catarino, Helena, Luzia, Isabel, e Pires, Alexandra (2017). Época Islâmica. Do Gharb ao Algarve: Cinco Séculos de Islão. In A. Carvalho, L. Coito, R. R. de Almeida e S. Toureiro (Coords.), *Loulé. Territórios, Memórias, Identidades* [Catálogo de Exposição] (pp. 450-570). Lisboa, INCM.

Garcia, Cristina (2015). Cacela-a-Velha no contexto da Actividade Marítima e do Povoamento Rural do Sudoeste Peninsular nos séculos XII-XIV. [Tese de doutoramento não publicada]. Huelva, Universidad de Huelva.

Garcia, C. (2016). A arquitectura do Bairro Islâmico do Poço Antigo em Cacela-a-Velha, Algarve. In Revista Arqueologia Medieval, 13, pp. 91-101.

Garcia, C., Valente, M. J., Dores, P., Curate, F., Veia, J., Oliveira, C., Godinho, M., Goméz, S., Fraga, L., Macedo, S., Calado, D. e Fantasia, J. (2013). O estudo arqueológico de Cacela na Idade Média. Actividades de 1998 a 2013. In Actas do VII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular. Aroche – Serpa, 24, 25 e 26 de Outubro de 2014 (pp.1015-1023). Serpa, Município de Serpa.

Gómez Martínez, Susana (2006). A cerâmica islâmica no Gharb al-Ândalus. In C. Milhazes e P. Remelgado (Coords.), *A Produção de cerâmica em Portugal: histórias com futuro. Actas do Colóquio* (pp. 94-116). Barcelos, Museu de Olaria.

Gómez Martínez, Susana (2014). *Cerámica Islâmica de Mértola*. Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Gómez Martínez, Susana (2016). A cerâmica no Gharb al-Andalus: seguindo os passos de Juan Zozaya. *Arqueologia Medieval*, *14*, 149-163.

Macías, Santiago (1992). Resenha dos factos políticos. In Mattoso, José (Dir.), *História de Portugal. Vol. 1. Antes de Portugal* (pp. 417-437) Lisboa, Editorial Estampa.

Matos, José Luís (1983). Malgas árabes do Cerro da Vila. *O Arqueólogo Português*, *série IV*, *1*, 375-390.

Roselló Bordoy, G (1991). *El Nombre de las Cosas em Al-Andalus: Una Propuesta de Terminología Cerámica*. Palma de Mallorca, Museu de Mallorca.

Sousa, Fernanda (1999). *Introdução ao Desenho Arqueológico*. Almada, Câmara Municipal de Almada.

Torres, Cláudio (1992). A Terra e os Homens. In Mattoso, José (Dir.), *História de Portugal. Vol. 1. Antes de Portugal* (pp. 329-346).

IDADE MODERNA




VORA

Arqueologia da arquitetura aplicada à Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar (Portimão): resultados preliminares

Bruna Ramalho Galamba
Mestranda em Arqueologia, Universidade Nova de Lisboa - FCSH / bruna.r.galamba@gmail.com

Resumo

A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar, em Portimão, apesar de ser visitada por milhares de pessoas anualmente, em virtude de constituir um acesso à Praia da Rocha, nunca havia sido profundamente estudada. Este monumento militar, construído no século XVII, sofreu a ação de quatro terramotos ao longo da sua história, sendo sempre alvo de obras de reconstrução, e no século XX, começou a sofrer profundas alterações de adaptação ao turismo. Todas estas mudanças na sua morfologia e tipologia de materiais, deixaram a sua marca na fortaleza, sendo que a Arqueologia da Arquitetura constitui o melhor método de as analisar. Este artigo constitui a primeira apresentação dos resultados obtidos, ainda que preliminares, em virtude da dissertação de mestrado que decorre sobre este local.

Palavras-chave

Arqueologia da Arquitetura, Arqueologia Militar, fortaleza abaluartada, Algarve.

Abstract

The Fortress of Santa Catarina de Ribamar, in Portimão, despite being visited by thousands of people annually, as it provides access to Praia da Rocha, had never been deeply studied. This military monument, built in the 17th century, suffered the action of four earthquakes throughout its history, being always the target of reconstruction works, and in the 20th century, it began to undergo profound changes in adapting to tourism. All these changes in its morphology and material typology left their mark on the fortress, and the Archaeology of Architecture is the best method of analysing them. This article is the first presentation of the results obtained, albeit preliminary, due to the master's dissertation that is taking place about this site.

Keywords

Archaeology of Architecture, Military Archaeology, Bastion Fortress, Algarve.

GALAMBA, Bruna Ramalho (2024) - Arqueologia da arquitetura aplicada à Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar (Portimão): resultados preliminares. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 553-561. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/e2kt-kr11>

1. Introdução

A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar encontra-se numa falésia sobranceira à Praia da Rocha, e é um importante marco histórico-cultural para a comunidade portimonense. Construída no século XVII, em data incerta (as fontes apontam a sua conclusão para 1633 ou posterior a 1640) (PT/TT/CC/2/364/00141), a sua função era defender o importante porto de Vila Nova de Portimão de piratas e corsários que visavam lesar a então União Ibérica (Callixto, 1991, p. 114). No local, existia apenas a Ermida de Santa Catarina de Ribamar, em honra da Santa Catarina de Alexandria.

A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar é caraterizada por dois meios-baluartes, com um orelhão bem definido em cada um, e uma cortina central, onde se encontra a porta de pedras almofadadas. Esta zona era ladeada por um fosso seco, que era transposto, primeiro por uma ponte levadiça, e posteriormente por uma ponte dormente. Já dentro do recinto, é possível observar dois lanços de escadas de acesso a cada meio-baluarte, a Ermida de Santa Catarina de Ribamar a Este, mais a Casa do Capitão, e a Oeste os quartéis da guarnição. Ao centro deste recinto, denominado por "Praça Alta", encontra-se o poço que abastecia os residentes, e mais para sul, já à beira da falésia, encontrava-se a "Praça Baixa", de onde é possível observar a totalidade da costa, deste a baía de Lagos até à Ponta do Altar.

No século XVIII, esta fortaleza conseguiu resistir à força de três fortes terramotos. O primeiro fez-se sentir em 1719, com epicentro perto de Vila Nova de Portimão e arruinou grande parte da zona ribeirinha. Não se encontrou danos descritos para a fortaleza neste ano. O segundo viria a acontecer em 1722, com estragos significativos relatados para esta vila, mas nada referente à fortaleza foi encontrado (ANPC, 2010, p. 33). Já em 1731, uma forte tempestade inundaria a fortaleza e obrigaria os residentes a terem de ser realojados (Torre do Tombo, Gazeta 22 de Fevereiro de 1731).

O que é certo, é que a fortaleza chega a 1754 num estado de ruína parcial, apesar de tradicionalmente se atribuir a destruição deste monumento ao Terramoto de 1755 (PT/TT/MR/1/70, folha nº 16). A zona dos quartéis, já previamente danificados, ficavam inabitáveis com o abalo, e só três anos depois se procedeu à realização de pequenos remendos na ermida e na Casa do Capitão. Só em 1794, após intensiva prospeção e obras levadas a cabo pelo Coronel José de Sande Vasconcelos, é que a fortaleza estava reerguida e apta para continuar em funções por mais umas décadas (PT-GEAEM/DIE-4017 _ II-2-21A-105).

Contrariamente ao que era conhecido, a fortaleza não foi desativada em meados do século XIX e vendida em hasta pública, por ser obsoleta e incapaz de servir na defesa face aos novos desafios (como defende Valdemar Coutinho, 1991 e 2001). A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar foi alvo de várias inspeções neste período e foi sempre considerada essencial na defesa do rio Arade, e foi sempre alocado um considerável investimento para continuar em funções, especialmente em 1864 (PT/AHM/DIV/3/09/88/22, Folha nº 2). No século XX, a fortaleza começaria a sofrer algumas alterações para acolher a Guarda Fiscal, o Instituto de Socorro a Náufragos e a Capitania do Porto de Portimão (8-Nov.-1912 PT/DIE/RGP/PM001/PTM[T-85/2A]). Em 1940, o Ministério da Guerra entrega a fortaleza ao Ministério das Finanças e, por concessão, a Câmara Municipal de Portimão e a sua comissão de turismo, começaram a alterar o espaço de forma a acomodar uma cafetaria e um restaurante (Direcção do S.O.P. Militares em Évora, 18-Jan.-1940 PT/DIE/RGP/PM001/PTM[T-85/2A]; PT-DGEMN:DSID-001/008-0909/2 SIPA TXT.01619339). É neste período que vários elementos de cariz militar são preenchidos, ocultados e até destruídos. Em 1977, a fortaleza foi classificada como Imóvel de Interesse Público (Diário da República, decreto nº 129 de 29 de Setembro de 1977).

Atualmente, verifica-se que as crises económicas e pandémicas deixaram o espaço sem qualquer tipo de uso, e vulnerável ao constante desgaste natural e vandalismo. Apesar de estar incluída no Projeto Revive, nenhuma tentativa de concessão foi tomada (Eusébio, 2017). Em 2018, a fortaleza teve de ser intervencionada de emergência, pois existia um risco iminente de queda de alguns paramentos (Eusébio, 2018).

Em 2020, a Câmara Municipal de Portimão entrou em negociações com o atual proprietário, a Administração dos Portos de Sines e do Algarve, para reaver a gestão do monumento. Assim sendo, encomendaram um levantamento à empresa 3D Modelling Studio. Esse mesmo levantamento originou a dissertação de mestrado em arqueologia, entregue em fevereiro de 2022. Este artigo decorre da comunicação realizada no XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, em 23

de outubro de 2021, mantendo exatamente os dados e resultados encontrados até então que, portanto, diferem da versão final do estudo.

Ou seja, este estudo tem como principal objetivo a identificação de todos as Unidades Estratigráficas Murárias (doravante chamadas de UEM) e os seus diversos contextos não identificados por UEM, mas identificáveis por via da evolução do edificado (com base nas inspeções e plantas). Portanto, identificar cada alteração realizada na fortaleza, os seus materiais e a sua cronologia.

2. Metodologia

O estudo deste edificado começou com uma intensiva recolha de informação nos arquivos, nomeadamente no Arquivo Histórico Militar, no Gabinete de Estudos Arqueológicos da Engenharia Militar e no Arquivo Nacional da Torre do Tombo. É muito difícil tentar compreender um local sem um estudo prévio, por muito breve que seja.

Nestes locais foi possível recolher relatórios, relatos, orçamentos e também as plantas do sítio. As plantas e os relatórios de obras e inspeções foram o ponto de partida para entender a evolução espacial da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar.

A segunda parte do estudo deste edificado foi realizada no local, com o registo das várias UEM que compõem a Fachada Principal, que é a única parcela da fortaleza que possui a alvenaria exposta, sendo assim possível identificar os vários contextos de construção, destruição e reconstrução. As UEM's foram todas identificadas numa ficha conceptualizada para esse fim, tendo sido baseada em outros modelos presentes em dissertações de mestrado em Arqueologia, nomeadamente na de Márcio Beatriz, de 2014.

Assim sendo, procurou-se identificar todos os elementos construtivos, funcionais e decorativos nessa porção da fortaleza, os seus materiais e aparelhos de construção. Assim, tornou-se possível atribuir também uma baliza cronológica a cada UEM.

Conseguiu-se, portanto, perceber as relações de anterioridade, posterioridade e contemporaneidade entre as várias UEM's, tal como, com recurso às plantas e relatórios se conseguiu perceber a evolução espacial do edificado, e assim oferecer a primeira perspetiva arqueológica deste monumento.

3. Resultados Preliminares

Este estudo permitiu a dividir, provisoriamente, a evolução da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar, em seis fases, que correspondem de grosso modo a cada século da sua existência.

Ou seja, a Fase 1 corresponde ao século XVI, a Fase 2 corresponde ao século XVII, a Fase 3 corresponde ao século XVIII, a Fase 4 corresponde ao século XIX, a Fase 5 corresponde ao século XX e, por fim, a Fase 6 corresponde ao século XXI.

Começando então pela Fase 1 (Fig. 1), corresponde unicamente à existência da Ermida de Santa Catarina de Ribamar, que, de acordo com os relatos, já existia em 1573, quando D. Sebastião visitou o Algarve. Este templo caracteriza-se por uma planta longitudinal (6x4,5 m), com orientação Sudoeste-Noroeste, de nave única sem uma capela-mor diferenciada.

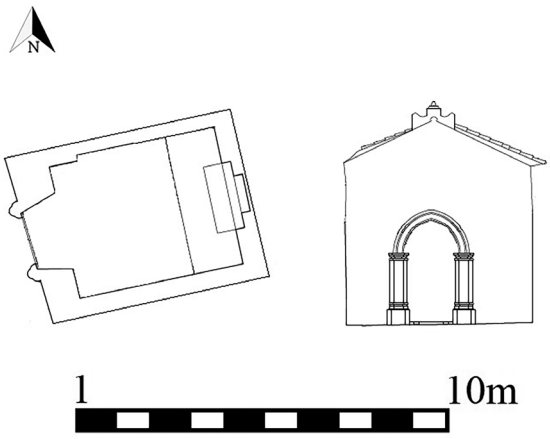


Figura 1 – A Ermida de Santa Catarina de Ribamar, na sua configuração original (proposta para o século XVI).
Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020.
Desenho final: B.R.Galamba, 2021.

Existe apenas uma entrada, caraterizada por um portal com arco quebrado com 3m de altura voltado a Sudoeste e com pilares robustos e compostos.

A Fase 2 (Fig. 2) carateriza-se pela construção da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar, no período compreendido entre 1630 e pós-1640. A ermida foi englobada nesta nova construção e deu então, o seu nome à fortaleza.

A nova construção carateriza-se pela fachada de 30 m com a presença de dois meios-baluartes (Este e Oeste) e uma cortina, voltados a Norte, onde se pode verificar a alvenaria de base, de pedra com ligação de areia e cal, a entrada de cariz monumental, e a presença de três bocas-de-fogo em cada meio-baluarte, voltadas para a entrada do recinto. Ainda, é possível observar-se um aparelho de silhares de calcário e argamassa de cal e areia nas quatro arestas da fachada (dois cunhais e dois orelhões). Conseguiu-se então determinar que 14 das 30 UEM's identificadas na Fachada Norte eram caraterizantes deste período (sendo que duas UEM's correspondem a outras, sendo o universo total de 28 UEM's.

A rodear esta fachada, existia um fosso seco, agora remetido ao contexto negativo, e era trespassado por uma ponte (primeiro uma movente e depois uma dormente), do qual já não restam vestígios, tendo em conta o que se conseguiu observar e estudar.



Figura 2 – Fase 2. A Fachada Norte (composta por 5 paramentos) da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar com os elementos propostos para o século XVII e a planta proposta para o mesmo período com o traçado hipotético a laranja. Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020. Desenho final: B.R.Galamba, 2021.

Já dentro do recinto, é possível verificar dois lanços de escadas, para aceder aos meios-baluartes, e um poço na Praça Alta. A Este é possível observar-se a ermida e a Casa do Capitão, e a Oeste, os quartéis da guarnição. Por fim, uma parede divisória entre as Praças que atualmente já não existe a original e apenas resta uma obra do século XX.

O século XVIII, ao qual se atribuiu a Fase 3 (Fig. 3), refere-se apenas à construção de um anexo junto ao extremo Sul dos quartéis da guarnição, não possuindo, portanto, qualquer UEM identificável na Fachada Principal.

Após o terramoto de 1755, a fortaleza, que já apresentava problemas, viu o agravamento dos mesmos. Com a ação do Coronel José de Sande Vasconcelos, assistiu-se, à primeira grande reforma da estrutura e dos seus espaços. Não se conseguiu detetar qualquer alteração na fachada principal, apesar dos registos darem conta de que as obras também foram realizadas nas cortinas. Pode-se pôr a questão de os remendos posteriores terem coberto o trabalho feito nesta intervenção.

Estas grandes obras possibilitaram que a fortaleza chegasse ao século XIX (Fig. 4) em condições ideais para continuar as suas funções. Contudo, o desgaste originado pelos elementos (como a chuva, a maresia, o vento e o sol), levou a uma nova obra em 1864, que tentou colmatar falhas na Fachada Principal e fechou uma das bocas-de-fogo e, ao que tudo indica, ter-se-á tentado rebocar parte da fachada. Identificou-se, portanto, apenas 3 UEM'S passíveis de serem atribuídas ao este século, tendo em conta a sua localização, material e aparelho de construção. Ao longo da segunda metade deste século, assistiu-se à adaptação do extremo Sul da Casa do Capitão a um jardim interior, e os quartéis da guarnição foram divididos para acomodar a Guarda Fiscal e a Capitania do Porto de Portimão, o que levou à abertura de mais duas portas.

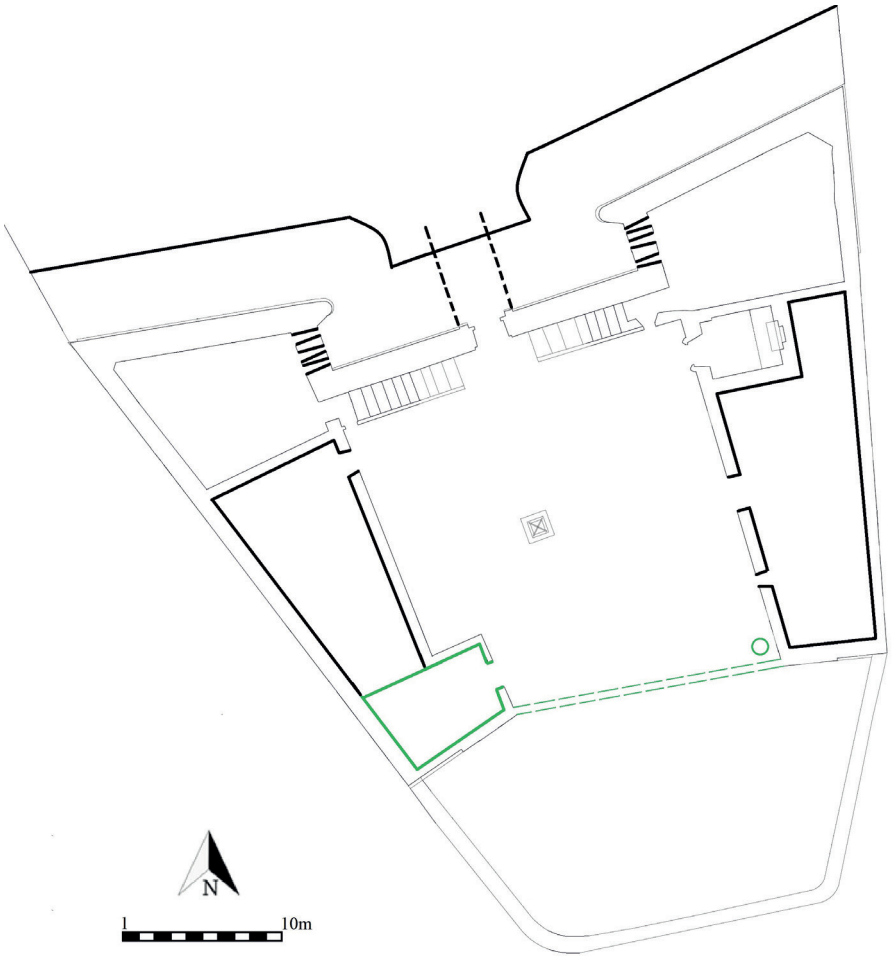


Figura 3 – Fase 3. Planta proposta para a Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar no século XVIII, com o traçado hipotético a verde.
Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020. Desenho final: B.R.Galamba, 2021.

A Fase 5 é atribuída ao século XX (Fig. 5). A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar continua a ser alterada para acomodar novas entidades que aqui precisam se instalar, como o Instituto de Socorro a Náufragos, pautando-se pelo reaproveitamento do anexo construído no século XVIII para as suas instalações. As grandes mudanças começam a partir de 1940, altura pela qual o Ministério de Guerra entrega o monumento ao Ministério das Finanças. Em 1941 dava-se por aterrado o fosso e dois anos depois, a fortaleza entra num processo de conversão para o turismo.

Na Fachada Principal, identificaram-se 10 UEM's, no qual é possível observar que se fecharam três das bocas-de-fogo com grades de cimento, a entrada monumental foi reforçada com quatro silhares de calcário e vários trechos da fachada foram reforçados com cimento e argamassas, especialmente nos meios-baluartes.

O meio-baluarte Oeste é transformado em cozinha, perdendo assim a sua função defensiva e de armazém, e os quartéis a Oeste são transformados em restaurante e uma parte dos quartéis manteve-se sobre tutela da Capitania do Porto de Portimão. O antigo anexo do século XVIII, que fora décadas antes as instalações do Instituto de Socorro a Náufragos, foi transformado em casas de banho públicas.

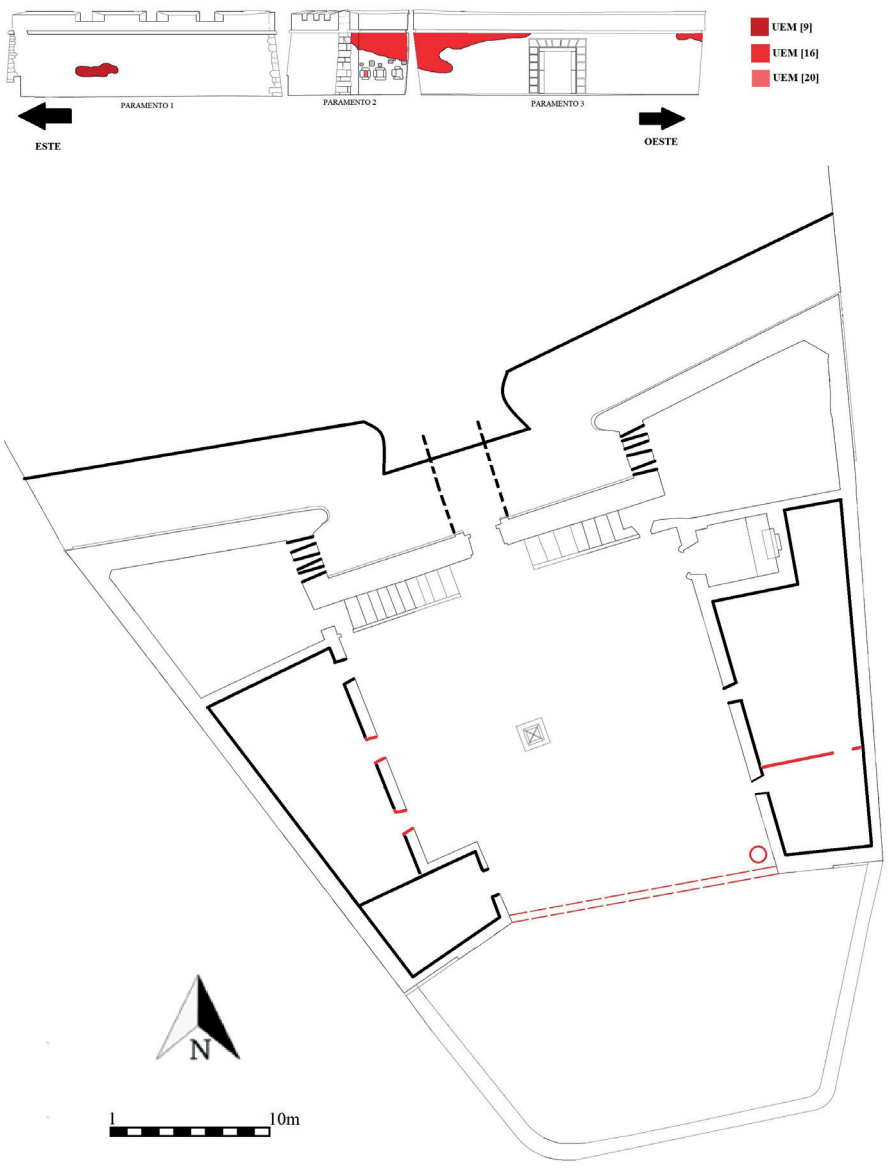


Figura 4 – Fase 4. A Fachada Norte, composta por 3 paramentos, com os elementos propostos para esta fase e a planta proposta para a Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar no século XIX, com o traçado hipotético a vermelho. Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020. Desenho final: B.R.Galamba, 2021.



Figura 5 – Fase 5. A Fachada Norte com os elementos propostos para esta fase. Em baixo é possível ver, à esquerda a planta proposta de 1900 a 1940 com o traçado hipotético a roxo e a planta atual da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar no século XX. Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020. Desenho final: B.R.Galamba, 2021.

Já no lado oposto, o posto da Guarda Fiscal manteve-se até 1982, altura pelo qual foi abandonado, e no extremo Sul dessas instalações, inaugurou-se uma cafetaria.

Já no exterior, foram remodeladas as escadas de acesso ao piso superior dos meios-baluartes, e foram construídos diversos canteiros de flores, que hoje se mantêm em muito mau estado de conservação. Ainda, uma arcada foi construída a dividir a antiga Praça Alta da Praça Baixa, em substituição de uma parede do século XVII.

Por fim, a Fase 6 corresponde ao século XXI (Fig. 6). Tem-se notado, ao longo das últimas duas décadas, que a fortaleza tem sofrido um abandono progressivo, não sendo, atualmente, nada mais do que um acesso à Praia da Rocha e à marinha. Esse mesmo abandono é pautado pela falta de investimento na sua conservação.

Em 2018, a Fachada Principal estava em risco de ruir, e justificou-se uma intervenção de emergência a rondar os 20 mil euros. Como é possível observar-se pela Figura 6, 8 grandes trechos nos paramentos foram alvo de restauro, o que corresponde a uma só UEM.

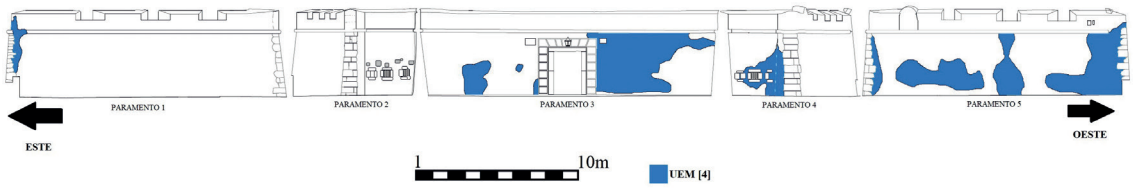


Figura 6 – Fase 6. A Fachada Norte da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar com os elementos propostos para o século XXI. Desenho base: 3D Modelling Studio, 2020. Desenho final: B.R.Galamba, 2021.

4. Considerações Finais

A Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar, até à data de início da dissertação da autora, em 2020, nunca havia sido aprofundadamente estudada. Existiam algumas menções, alguns pequenos estudos por via de comparação com outros monumentos semelhantes, mas a investigação do seu passado e as suas alterações de forma ativa, não existia.

Neste congresso, foi possível apresentar os resultados preliminares da investigação. Esses dados provinham da análise das UEM's encontradas e qual a relação entre elas, e de uma intensiva análise das plantas e dos relatórios das inspeções, de forma a poder localizar mudanças na configuração da fortaleza.

Assim sendo, foi possível identificar um total de 30 UEM's (apesar de apenas 28 serem consideradas), respondendo assim ao principal objetivo do estudo. O material e aparelho construtivo de cada uma e a relação entre todas as UEM'S, possibilitou determinar cronologias e o seu objetivo. Apesar de na altura se ter conseguido individualizar UEM's e atribuir cronologias, as relações de anterioridade, posterioridade e contemporaneidade ainda estavam a ser estudadas e a Matriz de Harris estava a ser elaborada.

Apesar de se ter equacionado a realização de sondagens parietais, tal não foi possível realizar no decorrer do mestrado. Sem muito espaço para dúvidas, essas sondagens teriam, não só oferecido mais dados, teriam respondido a perguntas que até hoje não tenho resposta.

Seria de um interesse extremo a realização das sondagens parietais na fortaleza, especial nos segmentos de união da ermida com a fortaleza, e da união da fortaleza com o anexo construído no século XVIII, pois imensos contextos estão ocultados pelo reboco e até por betão armado. Considero que seria essencial a realização de uma sondagem de diagnóstico, na zona onde se encontraria o fosso, de forma a se determinar a conexão entre o fosso, as fundações da fortaleza e as alvenarias.

Bibliografia

ANPC (2010). *Estudo do Risco Sísmico e de Tsunamis do Algarve*. Carnaxide, Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Callixto, C. P. (1991). *Castelos e Fortificações Marítimas do Concelho de Lagoa*. Faro, Algarve em Foco.

Coutinho, V. (1991). *Castelos, Fortalezas e Torres*. Faro, Algarve em Foco.

Coutinho, V. (2001). *Dinâmica Defensiva da Costa do Algarve: do Período Islâmico ao Século XVIII*. Portimão, Instituto de Cultura Ibero-Atlântica.

Decreto nº129/77 de 29 de Setembro que classifica a Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar como IIP. Diário da República.

Eusébio, J.C. (2017). Fortaleza ao abandono vai ser concessionada, *Correio da Manhã*. Publicado a 1 de abril. <https://www.cmjornal.pt/portugal/cidades/detalhe/fortaleza-ao-abandono-vai-ser-concessionada>

Eusébio, J. C. (2018). Fortaleza na Praia da Rocha está a ser alvo de obras, *Correio da Manhã*. Publicado a 9 de abril. <https://www.cmjornal.pt/portugal/cidades/detalhe/fortaleza-na-praia-da-rocha-esta-a-ser-alvo-de-obras>

Arquivo Histórico Militar:

PT/AHM/DIV/3/09/88/22. Reconhecimento a Diversos Fortes do Algarve. Pós-1864.

Direção de Infraestruturas do Exército:

PT/DIE/RGP/PM001/PTM[T-85/2A]. Processo do Forte de Santa Catarina, Prédio Militar nº1 de Portimão

Gabinete de Estudos Arqueológicos da Engenharia Militar:

PT-GEAEM/DIE-4017_II-2-21A-105. Planta e seções da Fortaleza de S. Catherina da barra de Portimão reedificada.

Sistema de Informação para o Património Arquitetónico:

PT-DGEMN:DSID-001/008-0909/2. Processo administrativo do Forte de Santa Catarina. Disponível online no SIPA. Os documentos são identificados pela extensão TXT.

Torre do Tombo:

PT/TT/CC/2/364/00141. Cópia das Diligências feitas pessoalmente pelo Dr. Francisco Soares de Albergaria, Corregedor da Comarca, pelo Capitão Mor de Vila Nova de Portimão, pelo Sargento Mor, e pelos Três Capitães de Infantaria Nela Existentes, em Cumprimento de Ordem Régia emanada pelo Tribunal do Governo de Portugal e do Mandado do Governador do Reino do Algarve. 20 de Julho de 1633.

PT/TT/MR/1/70. Visita às Fortalezas e Praças do Reino do Algarve, pelo Respectivo Governador e Capitão General. 1754.

Torre do Tombo, Gazeta 22 de Fevereiro de 1731.

Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura, dados preliminares das sondagens arqueológicas de diagnóstico

Vanessa Gaspar
Câmara Municipal de Moura / vanessa.gaspar@cm-moura.pt

Rute Silva
Arqueohoje, Lda.

Patrícia Simão
Câmara Municipal de Moura

Resumo

A fundação do Convento do Carmo de Moura acontece por volta de 1251. É o primeiro da Ordem Carmelita a ser construído em Portugal.
Do edifício medieval pouco restou até à atualidade. Entre os séculos XVI e XVIII o conjunto sofre profundas alterações. No século XIX, e após a extinção das ordens religiosas, o complexo conventual é transformado em hospital para «*tratamento dos doentes pobres*». O Hospital do Carmo é desativado na década de 80 do século XX.
Fruto de um projeto de reabilitação e requalificação do imóvel para a instalação de estabelecimento hoteleiro, foram realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico. São os dados preliminares desse trabalho que aqui apresentamos.

Palavras-chave

Arqueologia Urbana, Reabilitação do Património, Período Moderno.

Abstract

The foundation of "Convento do Carmo" in Moura took place around 1251. It was the first convent of the order to be built in Portugal.
Very few remains of the medieval building were kept to this day. Between the 16th and 17th centuries the convent underwent through profound changes. In the 19th century, after the religious orders extinction, the convent complex was converted into a hospital to treat «the poor patients». The Hospital was deactivated in the 80s of the 20th century.
As a result of a rehabilitation and requalification project off this building into a five star hotel, archaeological diagnostic surveys were carried out. What we present here is the preliminary data of that work.

Keyword

Urban Archeology, Heritage Rehabilitation, Modern Period.

GASPAR, Vanessa, SILVA, Rute, SIMÃO, Patrícia (2024) - Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura, dados preliminares das sondagens arqueológicas de diagnóstico. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)*. Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 563-577. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/jd0f-1s87>

1. Enquadramento geográfico

Moura localiza-se na margem esquerda do Guadiana, a cerca de 4 km deste rio e ainda mais perto da confluência do Guadiana e do Ardila (afluente do primeiro). A proximidade destes dois importantes cursos de água permite a existência de troços com aluviões tornando estes terrenos férteis, propícios à agricultura.

A água, os terrenos férteis, mas também os minérios foram a chave para a ocupação do território de Moura. Os minérios terão sido explorados na zona da Serra da Adiça, uma importante área de mineração em época antiga, e terão contribuído para a vitalidade económica da região (Macias, 1993, p. 127).

O ponto mais alto da cidade, situada entre as ribeiras da Roda e de Brenhas, é ocupado pelo castelo, o primitivo núcleo de povoamento. A cota de terreno no interior da fortificação ronda os 200 m acima do nível do mar.

A norte da fortificação os declives são acentuados, atingindo nessa zona cotas inferiores a 100 m; a zona a sul do castelo, mais aplanada, corresponde à área de expansão urbana do período medieval.

O terreno junto às duas ribeiras (Roda e Brenhas), estreito, mas fértil, com hortas e abundantes árvores de fruto, foi utilizado como local privilegiado para abastecimento do povoado, pelo menos a partir do período islâmico. Servido por diferentes caminhos e por uma ponte, ali se construíram azenhas e lagares. Corresponderia a um importante espaço na vida económica da cidade (Macias, Gaspar e Valente, 2016, p. 36).

O Convento do Carmo de Moura, imóvel em apreço e alvo de trabalhos arqueológicos de caracterização, localiza-se em pleno centro histórico de Moura, na união de freguesias de Moura e Santo Amador (Fig. 1)[1].

2. Enquadramento histórico de Moura

O termo de Moura estava, entre os séculos V e XIII, integrado num território que dependia de Beja (Macias, Gaspar e Valente, 2016, p. 25).

Em época islâmica, a povoação era ainda considerada como «*castelo da cora de Beja*», isto é, ainda dependente da antiga sede do *conventus* pacense (Macias, 1993, p. 128).

Na zona do Ardila, mais concretamente na Quinta de Frades, foi encontrada uma lápide funerária em árabe (Lima, 2003, p. 80 – o autor também refere terem sido encontradas sepulturas) que levou a que se considerasse ser a necrópole de uma alcaria (Macias, Gaspar e Valente, 2016, p. 25).



Figura 1 – Cidade de Moura, vista geral com o Convento do Carmo em evidência.

[1] Arquivo Fotográfico da Câmara Municipal de Moura.

A possibilidade da existência, neste local, de uma pequena exploração agrícola parece mais lógica do que estarmos perante uma aldeia, já que estamos numa zona fértil para o cultivo e a uma relativa curta distância do que seria o principal núcleo de povoamento – o castelo. A par desta lápide apareceram, igualmente, cerâmicas do período islâmico. Deste acervo conserva-se no Museu Municipal de Moura um candil datado dos séculos X-XI.

Na zona limítrofe de Moura a atividade comercial fazia-se de forma constante, sobretudo no que toca à exploração de metais preciosos, neste caso a prata, que seria minerada no sítio de *Totalica* (perto das margens da ribeira de Toutalga), onde haveria «*uma minera de mui boa prata e mui branca*» (Macias, 1993, p. 128). É muito provável que esta mineração tenha continuado até ao final do período islâmico.

É possível que estas minas fossem controladas por famílias, ou clãs locais, que dominavam o território, com raízes no mundo tardo-antigo. Há sobre isto referências de al-Razi sobre a sua secreta exploração pelos seus habitantes (Macias, Gaspar e Valente, 2016, p. 26).

A existência destas minas de prata na região ditou, certamente, movimentações militares e políticas que terão levado a que o controle dos locais de mineração, com o início do califado, deva ter passado, gradualmente, para Córdova.

A prosperidade do sítio de *Totalica* terá criado condições privilegiadas aos membros da sua comunidade. Em meados do século XI é mandado erigir um minarete no Castelo de Moura por al-Mu'tadid, como sinal de afirmação e autoridade política sobre o território e sobre os importantes recursos mineiros da região (Macias, Gaspar e Valente, 2016, p. 26).

Entre a conquista (1232) e a sua plena integração na coroa portuguesa, em finais do século XIII (1295), Moura atravessou um período bastante conturbado. Este período foi marcado pela disputa entre Portugal e Castela sobre a margem esquerda do Guadiana, e todas as linhas fronteiriças, altura em que D. Dinis concedeu foral à cidade (Valente, 2000, p. 1), dada a sua importância neste processo de Reconquista.

Embora já integrado na coroa portuguesa, este território continuou sendo alvo de constantes disputas nos séculos seguintes. Essas permanentes lutas provocaram danos na fortificação que iam sendo reparados.

No século XIV, ainda no reinado de D. Dinis, foram efetuadas importantes obras de reforço dos castelos de Moura e Serpa. Em 1320, a Ordem de Avis doou um terço das rendas das igrejas de Moura e Serpa para o «*refazimento e mantimento dos alcaçeres dos ditos castelos*» (Macias e Gaspar, 2005, p. 10).

Do mesmo modo, a Atalaia Magra (torre de vigia do século XIV), localizada junto ao caminho para Aroche, a curta distância de Moura e com contacto visual com o castelo, era destinada a avisar os habitantes da fortificação no caso de eventuais ataques de Castela.

Mais tarde, no início do século XVI (1510), encontramos referência à presença de Francisco Arruda em Moura «*o dito pedreiro he paguo das primeiras duas pagas e nom tem feitas nem acabadas as ditas obras de Moura e Mourã; e em Moura tem menos que fazer, mas em Mourã he casy tudo por fazer* (...)» (Macias e Gaspar, 2005, p. 12). Este documento permite supor que a presença deste pedreiro na cidade seria para realizar obras de reparação e reforço no castelo medieval e não para uma transformação da fortificação existente (essa transformação viria a ocorrer na centúria seguinte).

Torna-se evidente a necessidade de proteção deste território a quaisquer ameaças externas, ficando assim justificadas as obras de grande relevância feitas nas diversas fortificações, reforçando-se de forma significativa as estruturas defensivas do período medieval.

Na planta de Nicolau de Langres, desenhada em 1657 com o intuito de estudar a forma de construir em Moura uma nova fortificação, está representado, a ponteado, uma linha que envolve todo o aglomerado urbano que poderá corresponder a uma eventual linha de muralha exterior. No entanto, não temos até ao momento qualquer evidência arqueológica desta possível estrutura.

O projeto não foi cumprido na sua totalidade uma vez que para tal seria necessário a destruição de um número significativo de edifícios. Ainda assim foram demolidas 600 moradas de casas, lagares de azeite e hortas (Macias e Gaspar, 2005, p. 16).

A construção de novas muralhas ter-se-á iniciado no decorrer do século XVII, incentivada pelas lutas decorrentes da Guerra da Restauração, mas também pela perceção da fragilidade e

da ineficácia das muralhas medievais na defesa da povoação – com uma população cada vez mais instalada nos arrabaldes e pelo aparecimento da artilharia como arma de guerra (Macias e Gaspar, 2005, p. 18).

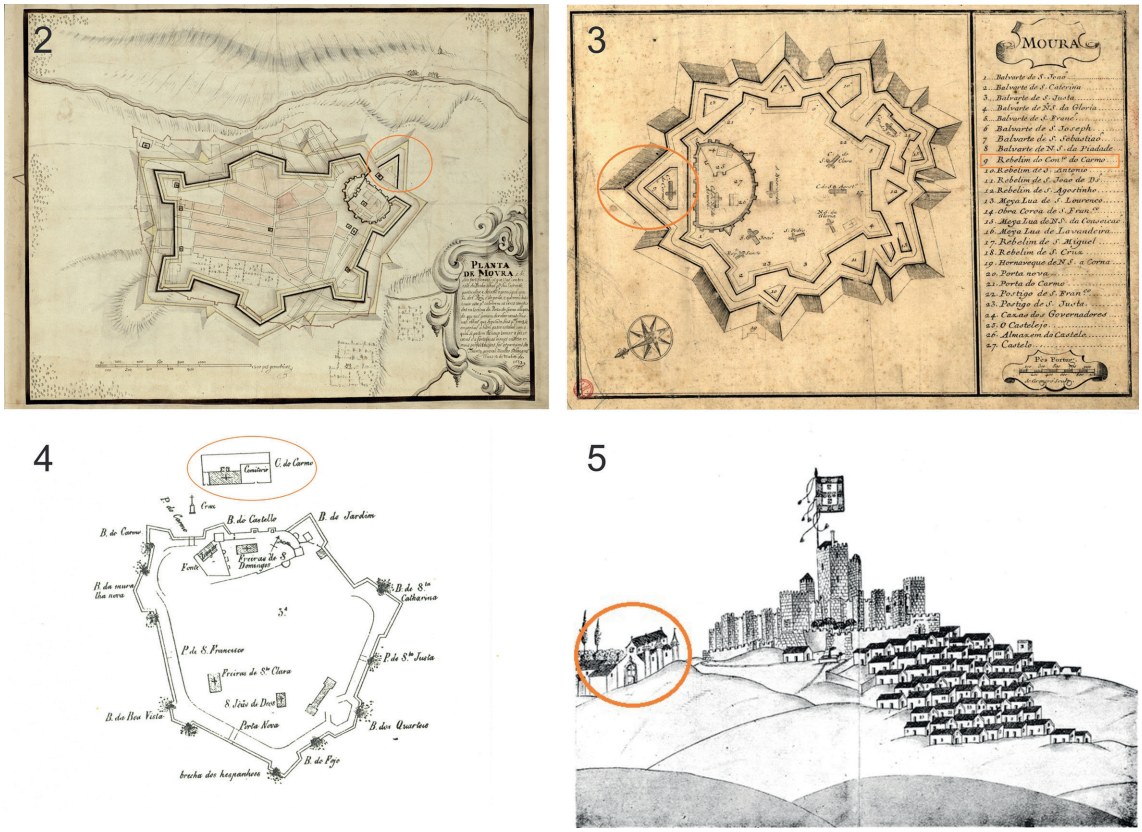
Durante toda a segunda metade do século XVII e inícios do século XVIII encontramos referência à presença de arquitetos e engenheiros encarregues de tornar a praça de Moura mais eficaz.

Toda a fortificação passou a estar protegida por obras exteriores que inibiam o avanço do inimigo e a tomada da povoação e que veio alterar a área envolvente do Convento de Nossa Senhora do Carmo, inserindo-o num dos oito revelins desta obra de defesa, projetada por Nicolau de Langres (Fig. 2) e influenciando a organização urbanística deste espaço.

De Granvé, no século XVIII (c. 1700-1725?), regista e enumera na planta de Moura um conjunto de baluartes, revelins, meias-luas, portas e postigos (https://purl.pt/12415). De entre as estruturas defensivas legendadas refere o *Rebelim* do Convento do Carmo (Fig. 3). Os revelins correspondem a «*construções triangulares de duas faces, edificadas normalmente sobre o ângulo reentrante do fosso, diante da cortina*» (Macias e Gaspar, 2005, p. 25).

No decurso do século XIX, em 1854, encontramos na obra «*Da exploração do salitre em Portugal e com particularidade na Villa de Moura*» de João Cordeiro, uma outra planta da fortificação.

Nesse desenho (Fig. 4), João Cordeiro regista os diversos rombos abertos na fortificação, fruto da praça de Moura ter sido tomada aquando da Guerra de Sucessão de Espanha, mas também a implantação do Convento do Carmo e do seu cemitério. Refere, «(...) *custa a acreditar, que tenham consentido, que os interramentos dos corpos se tenham continuado a fazer em um pequeno bocado de terra chamado cemitério, pegado com a igreja do Carmo, mettido em uma baixa* (...)» (Cordeiro, 1854, p. 48).



Figuras 2 a 5 – 2. Planta de Moura (século XVII); 3. Planta de Moura (século XVIII); 4. Planta de Moura (século XIX); 5. Vista de Moura com a Igreja e Convento do Carmo (des. de Duarte Darmas, início do séc. XVI).

3. Enquadramento histórico da Ordem do Carmo

A Ordem do Carmo surgiu, no final do século XI, na região do Monte Carmelo, localizada nas proximidades da cidade de Haifa, pertencente ao Estado de Israel. No século XIII, devido às perseguições islâmicas, os religiosos migraram para o ocidente.

A Ordem dos Carmelitas entra em Portugal no século XIII, como capelães dos militares de São João de Jerusalém, vindos da Terra Santa, com uma primeira fundação em Moura (c. 1251), e uma segunda, mais relevante, por iniciativa de D. Nuno Álvares Pereira - o célebre Convento do Carmo, em Lisboa (https://www.ordem-do-carmo.pt/).

Em 1423, realiza-se o primeiro Capítulo Provincial em terras de Portugal, tendo sido eleito Provincial o Dr. Frei Afonso Leitão, ou de Alfama. Elaboraram-se os primeiros Estatutos, que foram aprovados por D. João I, em 1424. Em 1450, inicia-se a construção do Convento de Colares, que só Frei Baltazar Limpo termina, em 1528. Este convento foi transformado em Convento Eremítico da Província, em 1617. Em 1495, funda-se um Convento na Vidigueira; em 1526, o de Beja; em 1531, Évora e o de Coimbra, em 1571. Vão-se sucedendo as fundações no continente e ilhas (https://www.ordem-do-carmo.pt/).

Em 1565, Teresa de Jesus de Ávila reforma a Ordem dos Carmelitas, em profunda decadência, fundando em Ávila o primeiro convento das Carmelitas Descalças, que exige uma vida de clausura e austeridade em que predominam as preces e as penitências. São João da Cruz, a partir de 1568, inicia a reforma do ramo masculino da mesma Ordem (González et al., 2020, p. 9).

Durante a expansão portuguesa no Brasil, a Ordem do Carmo passou por um período de fortalecimento em Portugal. Em todas as casas da Ordem do Carmo surgiu, nesta época, uma preocupação com a consolidação material, visível na ampliação e renovação dos conventos já existentes e no enriquecimento das igrejas, acompanhando o fausto característico da época dos Descobrimentos (González et al., 2020, p. 9).

Ao longo do tempo, a Ordem foi perdendo força: «*Depois de tanto florescimento na ordem e na província, surgem dificuldades e percalços, que irão agravar-se com o terramoto de 1755. Vários conventos são abalados, alguns destruídos, falecendo até alguns frades carbonizados. Com isto, o fervor religioso também começa a esmorecer. Tudo termina com a extinção das ordens religiosas, ordenada por Joaquim António de Aguiar, em 1834*» (Lourenço, 2000/01, p. 295 *apud* González et al., 2020, p. 9).

Com o decreto de 28 de maio de 1834 e a consequente extinção das ordens religiosas, as Ordens Primeiras do Carmo (constituídas pelos membros do clero), despojadas dos seus bens, mudam-se para o Brasil, enquanto em Portugal algumas das propriedades, não expropriadas pelo Estado, passaram para as Ordens Terceiras do Carmo (constituídas pelos membros leigos) (González et al., 2020, p. 10).

Alguns edifícios foram fechados, outros demolidos e, ainda, outros destinados aos mais diversos usos, como quartéis, *casas pias*, escolas ou mesmo sede de propriedades agrícolas, extinguindo-se desta maneira a florescente Congregação de Nossa Senhora do Carmo de Portugal.

3.1. Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura

O Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura situa-se a noroeste do castelo e é o mais antigo edifício monástico desta cidade, sendo o primeiro da Ordem Carmelita a ser fundado em Portugal. A fundação do convento veio na sequência da conquista de Moura aos muçulmanos, no reinado de D. Afonso Henriques (1112-1185), que entregou a defesa do território aos cavaleiros da Ordem do Hospital de São João de Jerusalém (Ordem de Malta) (Páscoa, 2003, pp. 47-48).

Contudo, as terras foram novamente perdidas para os muçulmanos e a conquista definitiva de Moura só ocorreu em 1232, sob o comando de Afonso Peres Farinha (f. 1282), que foi Prior dos Hospitalários de 1260 a 1276. O padroado da vila permaneceu com os cavaleiros do Hospital, tendo sido eles que fundaram o convento.

A fundação do Convento do Carmo de Moura terá ocorrido cerca de 1251, ou até 1254, segundo os textos setecentistas que se referem à sua história. Frei Manuel de Sá alude que a fundação se deu

até 6 de dezembro de 1254, quando era Papa Inocêncio IV (1195-1254), rei de Portugal D. Afonso III (1210-1279) e a Ordem Carmelita era chefiada por Simon Stock (c. 1165-1265) (González et al., 2020, p. 24).

A ligação inicial do convento à Ordem do Hospital é supostamente comprovada pelas cruzes de Malta que surgem nalguns locais do edifício: «*na porta, que serve de entrada à Casa do Capítulo, ou Aula, que antigamente era refeitório, e, dentro nesta mesma Casa, a qual fica debaixo do dormitório antigo*» (González et al., 2020, p. 25). Referem as fontes históricas que os Hospitalários tinham vindo da Palestina cerca de 1240, tendo trazido consigo alguns frades carmelitas, entre os quais dois portugueses. Segundo conta Frei Pedro Bastos, nas *Memórias Paroquiais* de 1758: «*Consta serem portuguezes dous dos carmellitas que vierão da Pallestina* (...)*, hum chamado Frey José Bitriado* (...)*. Outro Frey Jaques* (...) *Caliabra*» (Páscoa, 2003, p. 48).

A Ordem do Carmo era o braço espiritual da Ordem, sendo essa a razão pela qual os Cavaleiros entregaram o Convento do Carmo de Moura ao cuidado dos carmelitas. Em 1320, o padroado de Moura deixou de pertencer aos Hospitalários e passou para a Ordem de São Bento de Avis (González et al., 2020, p. 25). Nessa altura o Convento do Carmo de Moura ainda era o único carmelita que existia em Portugal, mas em 1389 iniciou-se a construção do Convento do Carmo de Lisboa, fundado por D. Nuno Álvares Pereira. Em 1392, D. Nuno convidou alguns frades de Moura para habitar o novo convento.

Desde o tempo de D. Pedro I (1320-1367) que o Convento do Carmo de Moura recebeu proteção régia, proteção essa que se deu sobretudo até ao tempo de D. Sebastião (1554-1578), mas que diminuiu após a Restauração (1640-1668). No seu auge, o convento deteve algum poderio económico na região, as suas propriedades situavam-se «(...) *nas mesmas zonas em que os ricos terratenentes da cidade possuem as suas terras* (...)» (Macias, 1993, pp. 148-149). Mesmo após 1640, quando perdeu algumas das suas propriedades, ainda detinha poder. Nas Memórias Paroquiais de 1758, diz-se: «*Constantemente se vê que estam ao prezente as rendas do convento mais deminutas, mas não tanto que não seja o convento dos mais ricos que conservão os carmellitas em Portugal*» (Páscoa, 2003, p. 48).

Do edifício de fundação medieval pouco restou até à atualidade (Fig. 5), constantemente alvo de ampliações e de restruturações, como disso são exemplo as intervenções ocorridas ao longo do século XVI: a construção do adro, em 1526, resultou de uma intervenção de D. João III; graças ao auxílio de D. Sebastião, foi conseguida a construção da cerca do convento; entre 1593 e 1597 ocorreu a construção do claustro, segundo as datas que se encontram inscritas nas alas noroeste e sudeste.

4. Enquadramento do trabalho

Os trabalhos arqueológicos foram realizados no Convento de Nossa Senhora do Carmo, Igreja e Claustro do Convento classificados como Imóvel de Interesse Público (Decreto nº 33587, DG, 1ª série, nº 63, de 27 de março de 1944).

O imóvel é propriedade do Estado Português e fruto da candidatura ao Programa REVIVE, tendo em vista a concessão do edifício do Convento de Nossa Senhora do Carmo para a instalação de um estabelecimento hoteleiro, foi apresentado um projeto de reabilitação e requalificação do espaço (Fig. 6)[2]. Face às condicionantes emitidas pela tutela realizaram-se um conjunto de sondagens arqueológicas de diagnóstico.

O trabalho de campo, sob coordenação da empresa Arqueohoje, Lda., contou com a colaboração do Município de Moura, no âmbito do apoio municipal às obras de reabilitação de imóveis particulares no centro histórico da cidade.

[2] Maquete do projeto: *Openbook*.



Figura 6 – Maquete do projeto de reabilitação (imagem cedida pela empresa projetista *Openbook*).

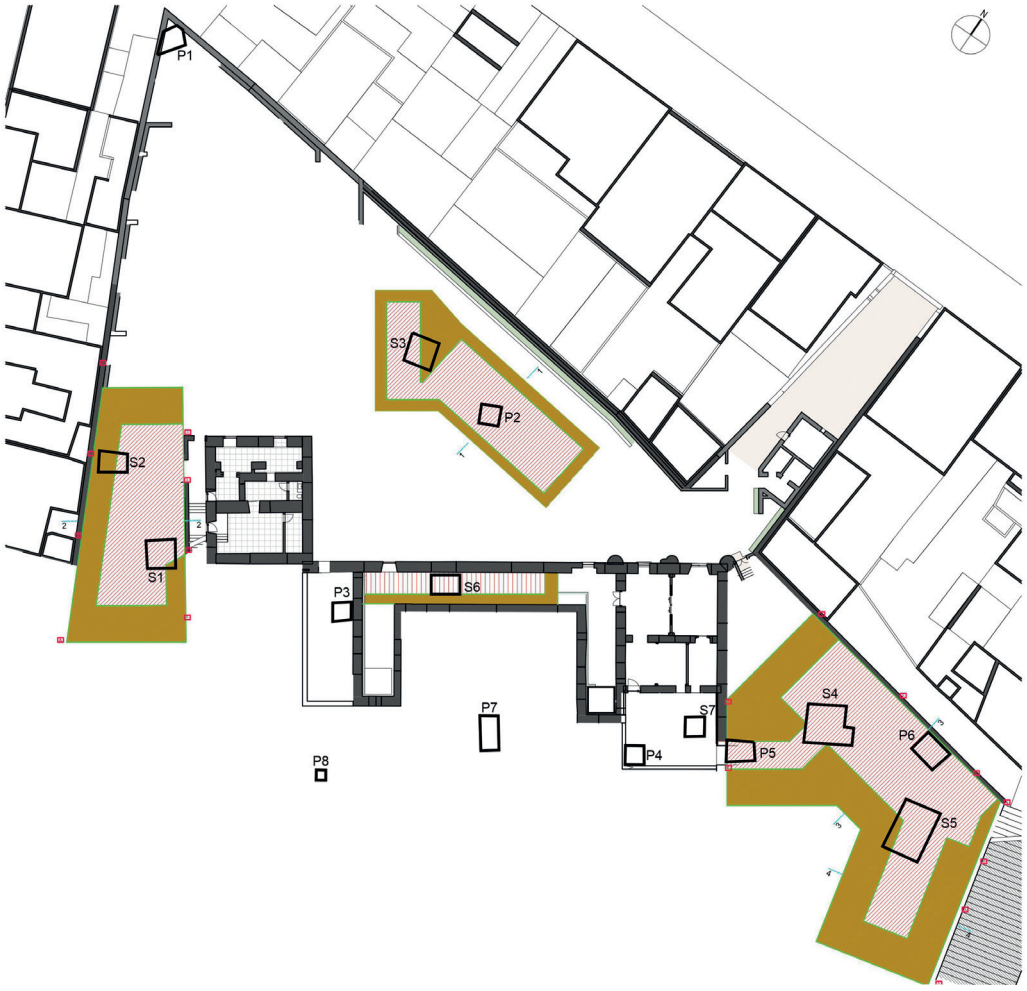


Figura 7 – Localização das zonas a construir e das áreas intervencionadas.

5. Sondagens arqueológicas de diagnóstico

As sondagens arqueológicas de diagnóstico tiveram como objetivo avaliar patrimonialmente o subsolo afeto à área de implantação do projeto de alteração, ampliação, reabilitação e requalificação do imóvel designado por Convento do Carmo, em estabelecimento hoteleiro.

Pretendeu-se identificar, classificar e registar estruturas e níveis arqueológicos existentes tendo em conta o impacto do projeto de arquitetura previsto para o local, nomeadamente a zona dos quartos exteriores, da piscina/tanques exteriores, do *Spa*/Jacúzi e a zona do edifício de serviços.

A primeira fase do trabalho contemplou a execução de sete sondagens arqueológicas e oito poços geotécnicos (Fig. 7), de dimensões e de profundidades variadas, em função da cota de afetação das construções a edificar, dispersas pela área de implantação do projeto, com o objetivo de caracterizar e aferir da necessidade de prosseguir com o diagnóstico arqueológico.

Destacamos, entre as diferentes áreas intervencionadas, os dados obtidos que contribuem para o conhecimento do imóvel e para o enriquecimento da história do espaço.

5.1. O Revelim do Carmo

O Poço Geotécnico 1 foi aberto com uma dimensão de 2m X 2m e implantado na zona exterior do edifício, no logradouro do convento, no local onde em sede de Relatório Prévio já se tinha colocado a possibilidade de virem a ser encontrados os vestígios de uma estrutura abaluartada. Os autores afirmavam: «(...) *se olharmos com atenção para a dispersão do atual casario e de algumas ruas nesta zona, e sobrepondo a planta com os revelins, não é muito difícil ver que algumas edificações que atualmente existem apresentam implantação desenhada muito em função do traçado murário das estruturas fortificadas. Partindo deste exercício, sobrepusemos a planta de Nicolau de Langres, de 1657, com um ortofoto atual do espaço, tendo como guia a projeção da Igreja do Carmo. Com base nestes elementos, é possível conjeturar que o imóvel em estudo se encontra implantado num revelim*» (González et al., 2020, p. 40).



Figura 8 – Revelim do Carmo (Poço Geotécnico 1).

No decurso da abertura deste poço geotécnico, foi confirmada a presença do vértice do Revelim do Carmo, a cerca de 0,80 m de profundidade (Fig. 8) - estrutura construída por blocos de pedra, e raros tijolos, argamassados. A profundidade máxima escavada atingiu 1,90m, sem ter sido detetado outro elemento arqueológico digno de relevância.

5.2. Os Contextos Funerários

As sondagens de diagnóstico realizadas no Convento de Nossa Senhora do Carmo revelaram a presença de contextos funerários em três áreas distintas: na zona do claustro, na parte traseira do edifício e na área imediatamente atrás da igreja de Nossa Senhora do Carmo. Esta corresponde à área identificada como cemitério por João Cordeiro, em 1854 (Cordeiro, 1854), sendo que os registos de óbito da Paróquia de S. João Batista (Moura) (https://digitarq.arquivos.pt/) indicam que este espaço terá sido utilizado como necrópole, pelo menos, até inícios do século XIX. Este poderá, assim, tratar-se de um espaço sepulcral utilizado desde a fundação do Convento, em meados do século XIII (Elias, 2017), até inícios do século XIX.

Na zona do claustro identificaram-se duas estruturas funerárias de tipologias distintas. A primeira correspondia a uma sepultura de planta aparentemente retangular, que foi contruída com recurso a pedra, tijoleira e argamassa. Sem evidências de tampa, o seu eixo de orientação era SO-NE. Já o segundo túmulo apresentava uma tampa constituída por lajes de pedra e elementos de cerâmica de construção. De planta oval e orientada O-E, esta estrutura foi aberta num piso em terra batida, sendo a sua base no substrato rochoso (calcário). Parte destes túmulos projetava-se para além do corte Oeste do poço geotécnico efetuado nesta área. A presença de alguns vestígios ósseos humanos sem continuidade anatómica aponta para que ambos os espaços tumulares tenham sido alvo de perturbações pós-deposicionais de origem antrópica. Uma possibilidade é que estas tenham ocorrido durante as obras de construção da fonte na área central do claustro (Sá, 1727 *apud* Elias, 2017).

A escavação manual do poço geotécnico realizado na região traseira do edifício conventual viria a revelar uma sepultura, que se encontrava sob uma estrutura positiva de funcionalidade indeterminada. Este túmulo não foi intervencionado uma vez que estava abaixo da cota de afetação do projeto em curso. Em termos arquitetónicos, averiguou-se que esta sepultura, cuja orientação era E-O, terá sido aberta num depósito muito argiloso de cor castanho alaranjado. Continha um esqueleto maturo em contexto primário de inumação com um numisma associado.

Nas traseiras da igreja as sondagens de diagnóstico e os poços geotécnicos confirmaram a presença de uma vasta necrópole. Durante esta fase dos trabalhos arqueológicos confirmaram-se três níveis de enterramento. Os primeiros contextos preservados verificaram-se a 0,15m da superfície, prolongando-se até ao metro de profundidade. No total intervencionaram-se 17 sepulturas que correspondiam, na grande maioria, a estruturas negativas escavadas no depósito. A sua orientação nem sempre seguia os trâmites canónicos, ou seja, O-E (cabeça-pés). A ausência de linearidade na orientação das sepulturas (Fig. 9) não se confirmou durante a escavação em área, pois apesar da existência de alguma variabilidade, constatou-se o predomínio da orientação O-E/SO-NE.

Como os limites dos túmulos não eram visíveis na maioria dos casos, a avaliação da tipologia da planta não foi possível. Verificou-se apenas uma situação de presença de invólucro funerário – na Sepultura 17 regista-

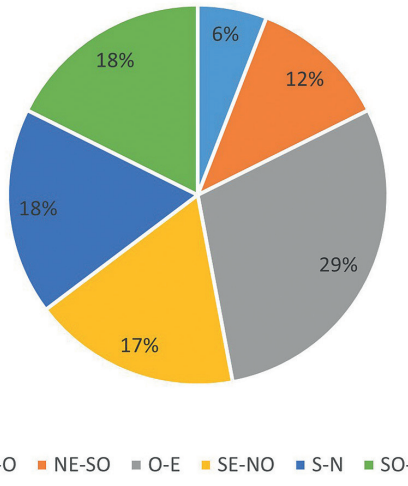


Figura 9 – Orientação das sepulturas intervencionadas durante os trabalhos arqueológicos de diagnóstico.



Figuras 10 a 13 – 10. Indivíduo subadulto que se recuperou do interior da Sepultura 17, registaram-se diversos pregos que sugerem a presença de caixão; 11. Esqueleto adulto completo que se exumou da Sepultura 14; 12. Esqueleto subadulto incompleto que se exumou da Sepultura 16, colocado em decúbito lateral direito; 13. Deposição secundária identificada no Poço 6.

ram-se vestígios de madeira, associados a diversos pregos dispostos num retângulo em redor de um esqueleto infantil, sugerindo a presença de um caixão (Fig. 10). Todas as sepulturas continham uma inumação primária individual, tendo-se recuperado sete esqueletos adultos (Fig. 11) e 10 esqueletos imaturos. No que respeita à posição dos indivíduos, averiguou-se que 15 permaneciam colocados em decúbito dorsal, sendo que os restantes dois estavam depositados em decúbito lateral – indivíduos imaturos das Sepulturas 5 e 16 (Fig. 12). O crânio, quando presente, encontrava-se predominantemente sobre o occipital. Ainda que se tenha observado uma grande variação na deposição dos membros superiores, verificou-se a prevalência da posição fletida sobre o abdómen. Já no caso dos membros inferiores constatou-se a superioridade da extensão.

Quanto à presença de deposições secundárias, registaram-se um total de três, das quais apenas uma estava associada a uma estrutura funerária. O conjunto de maiores dimensões observou-se no poço geotécnico n.º 6 (Fig. 13) e era constituído sobretudo por crânios e ossos longos. No que concerne ao espólio arqueológico associado às estruturas funerárias, registaram-se inúmeros alfinetes de mortalha – presentes em 11 sepulturas – assim como elementos relacionados a vestuário, como botões e colchetes em metal, ou tachas de calçado – registados em oito túmulos. Quanto a espólio votivo verificou-se unicamente um numisma associado ao indivíduo adulto exumado da Sepultura 14. Constatou-se ainda um elemento em metal junto ao braço esquerdo do juvenil identificado na Sepultura 3, bem como diversos fragmentos de metal de funcionalidade indeterminada em cinco sepulcros pertencentes a indivíduos infantis.

5.3. A Cultura material[3]

Após a análise da amostragem do espólio cerâmico recolhido nas diferentes áreas intervencionadas, e cingindo-nos às peças entretanto estudadas, definimos como metodologia uma abordagem à

[3] Conservação e Restauro do espólio arqueológico: Marta Coelho (Câmara Municipal de Moura).

forma das peças de acordo com quatro categorias funcionais. São elas:

. Utensílios destinados ao armazenamento e ao transporte, ao qual pertence o cântaro em cerâmica comum (Fig. 14), datado do século XVIII. Corresponde a uma peça inteira encontrada no enchimento de uma conduta de água;

. Utensílios de serviço de mesa, onde se inserem as faianças - um importante lote de peças deste conjunto – dos quais destacamos as taças, os pratos rasos ou covos, os covilhetes ou as salseiras, entre outros (cf. *infra*);

. Utensílios de utilização na cozinha que embora estejam presentes no espólio recolhido por opção não individualizámos qualquer peça desta categoria;

. Outros objetos de uso específico, de entre os quais distinguimos o vaso de noite (penico) em cerâmica vidrada (Fig. 15).

Optámos, também, por distinguir outras peças pela sua importância para o estudo do sítio, como por exemplo: o projétil em calcário (Fig. 16) – com paralelo em peças análogas encontradas nas escavações arqueológicas realizadas no Castelo de Moura (Macias, Gaspar e Valente, 2013, p. 188); o *Dinheiro* de D. Sancho II (Fig. 17) porque o reinado e a cunhagem são contemporâneos da conquista de Moura, mas anteriores à fundação do complexo religioso; e algum espólio associado aos enterramentos, como por exemplo, o botão que preserva ainda restos de tecido - Sepultura 10 (Fig. 18), um conjunto de colchetes – Sepultura 17 (Fig. 19) ou o *Ceitil* de D. Manuel I (?) (Fig. 20) encontrado na Sepultura 14.

5.3.1. As Faianças

De entre as várias cerâmicas encontradas, não descurando o estado ainda inicial do estudo da cultura material recuperada, optámos por abordar de uma forma mais pormenorizada as faianças.

Em larga medida, por corresponder a um importante lote recolhido de louça de mesa e porque, face aos fragmentos encontrados, o conjunto poder ser dividido em dois grandes grupos: louça de produção indiferenciada e louça de encomenda (Sebastian, 2015, p. 376).

Considera-se «*louça de produção indiferenciada*» aquela que se reporta a um uso corrente, mesmo que em contexto de vivência monástica, em que a sua aquisição não aparenta ter sido resultado de uma qualquer encomenda, mas sim adquirida abertamente no mercado. Por seu lado, a «*louça de encomenda*» apresenta características diferenciadoras que resultam das especificidades, previamente, fornecidas pelo encomendador.

No lote em estudo, as faianças que correspondem a louça de encomenda são de encomenda institucional, com simbologia religiosa. A grande maioria da personalização visual era feita através da utilização de heráldica identificativa - o brasão da Ordem do Carmo (Fig. 21) -, ou de uma forma mais direta através da utilização de inscrição identificativa - *Convento do Carmo de Moura* -, ou mesmo através da conjugação destas duas formas de identificar a instituição.

Diversos são os fragmentos onde encontramos parte, ou a totalidade, da inscrição «CONVENTO», «CARMO» (Fig. 22) ou mesmo «MOURA» (Fig. 23). Ou seja, seria uma encomenda para ser utilizada no convento. Um dos fragmentos recolhidos tem inscrito a palavra «MOIRA» que poderá, eventualmente, corresponder a um erro ortográfico por parte do oleiro do centro produtor. No entanto, apresenta as mesmas características dos demais: as letras são escritas em vinoso de manganês.

De entre as faianças recolhidas, predominam as pastas de tons amarelados (em relação às pastas rosa claro), os vidrados de óxido de estanho entre o bege e o branco (embora existam vidrados de coloração azulada, em menor percentagem), na sua grande maioria com revestimentos bem aderentes.

Quanto às formas das faianças recuperadas (e, entretanto, estudadas), a maior percentagem pertence a recipientes abertos - pratos, taças, covilhetes -, mas também palanganas, salseiras, tampas, asas (algumas de escudelas ou de terrinas), garrafas e púcaros, entre outras.

Encontramos, igualmente, um predomínio da decoração em azul cobalto em relação à conjugação de azul cobalto e vinoso de manganês. Raros são os fragmentos que apresentam decoração utilizando a cor verde ou a combinação entre o azul, o vinoso e o amarelo.

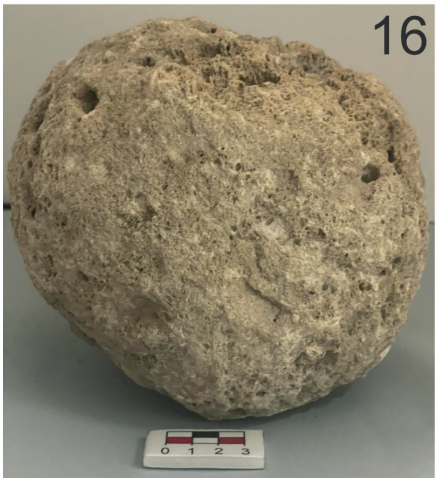






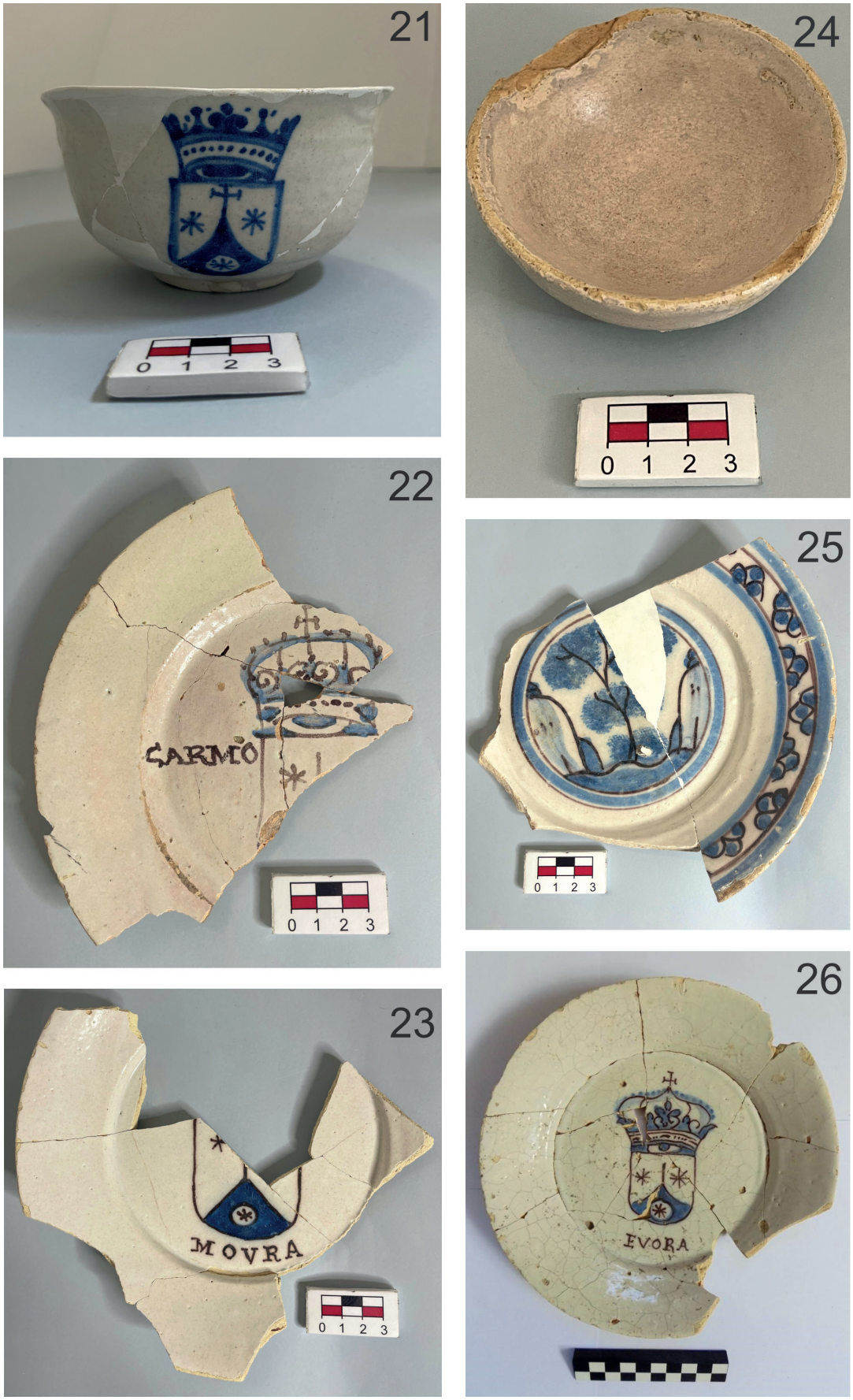








Figuras 14 a 20 – 14. Cântaro em cerâmica comum; 15. Vaso de noite em cerâmica vidrada; 16. Projétil em calcário; 17. *Dinheiro* de D. Sancho II; 18. Botão com restos de tecido; 19. Colchetes; 20. *Ceitil* de D. Manuel I (?).



Figuras 21 a 26 – 21. Taça com Brasão da Ordem do Carmo; 22. Prato com inscrição CARMO; 23. Prato com inscrição MOURA; 24. Salseira; 25. Prato com motivo decorativo «Paisagem»; 26. Prato com inscrição ÉVORA.

Um outro conjunto que importa salientar, pelo elevado número de fragmentos ou mesmo de peças com perfil completo, são as cerâmicas simplesmente esmaltadas em branco, sem qualquer decoração (Fig. 24). Deixa-se, aqui, a ressalva de alguns dos fragmentos poderem não corresponder, efetivamente, a peças sem decoração.

Os motivos decorativos que, até ao momento, encontrámos, são: os geométricos (fundamentalmente, os semicírculos concêntricos); os vegetalistas, onde destacamos os elementos florais e as paisagens (Fig. 25); as contas, as rendas, os aranhões e os filetes.

Destacamos: o único exemplar com motivo antropomórfico, de aparente influência oriental; a decoração caligráfica - entre eles, o fragmento que conjuga uma inscrição identificativa com uma inscrição numérica, da provável data de fabrico ou de encomenda, em azul cobalto, «·DM·(C) ARMO16(5)» - e onde inserimos os monogramas em vinoso de manganês; e, também, a decoração heráldica.

Poderá pertencer à *Louça de Brioso*, das olarias de Coimbra, um grupo de fragmentos em estudo (Duarte, Soares e Silva, 2014, p. 357).

Face aos paralelos encontrados noutros conventos do Carmo, coloca-se a hipótese deste tipo de louça poder corresponder a uma encomenda mais abrangente, da própria Ordem do Carmo para ser utilizada nos diferentes conventos espalhados pelo país.

Encontramos paralelos no espólio encontrado nas escavações arqueológicas em curso no Convento de Nossa Senhora do Carmo de Évora (Fig. 26), fotografia cedida pela equipa responsável (Perpétuo e Santos, 2019, p. 46); encontramos, igualmente, referências ao aparecimento deste tipo de peças em Lisboa «(...) *no caso das faianças, com decoração do brasão e das armas da Ordem do Carmo* (...)» (Pinheiro, 2015, p. 29); ou mesmo no Porto «(...) *conjunto recolhido numa intervenção de emergência diante do edifício do antigo Convento de Carmo* (...) *exibindo frequentemente inscrições de posse e de encomenda*» (Dórdio, Teixeira e Sá, 2001, p. 155).

Os dados aqui apresentados resultam de uma análise/estudo ainda muito incipiente do lote de faianças recolhido na escavação arqueológica do Convento do Carmo de Moura. Observamos uma evolução crono-estilística nos motivos decorativos utilizados e podemos, eventualmente, ter faianças com uma cronologia atribuível ao século XVI. No entanto, a grande maioria dos fragmentos observados reportam-se a faianças do século XVII, prolongando-se para o século XVIII (Casimiro, 2013).

6. Conclusão

Os dados recolhidos no decurso da intervenção arqueológica de diagnóstico foram ao encontro da expetativa inicial da equipa responsável pelo trabalho no Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura.

Confirmou-se a existência da necrópole assinalada por João Cordeiro, em 1854, na zona traseira da igreja e do convento, e a sua longa diacronia de utilização, bem como a implantação deste conjunto religioso no Revelim do Carmo, estrutura defensiva documentada em diversas plantas de Moura dos séculos XVII e XVIII.

Importa, também, referir que é intenção da equipa científica responsável pelo trabalho arqueológico realizado no Convento do Carmo de Moura prosseguir o estudo dos diferentes dados recolhidos no decurso da intervenção de diagnóstico. Sendo este imóvel uma importante referência na história da cidade de Moura, certamente que os futuros estudos ajudarão a compreender as dinâmicas diacrónicas de utilização deste espaço religioso.

Bibliografia

Anon (2022). *Arquivo Distrital de Beja.* <https://www.digitarq.arquivos.pt>

Caeiro, E. (2005). *Os Conventos do termo de Évora.* [Dissertação de doutoramento não publicada]. Universidade de Sevilha, Sevilha. <https://idus.us.es/handle/11441/15561>

Carvalhosa, A., e Carvalho, A. (1970). *Carta Geológica de Portugal na escala 1:50000 – notícia explicativa da folha 43-B: Moura.* Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal.

Casimiro, T. (2013). Faiança portuguesa: datação e evolução crono-estilística. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 16, 351-367.

Cordeiro, J. (1854). *Da Exploração do Salitre em Portugal e com Particularidade na Vila de Moura.* Lisboa, Imprensa Nacional.

Costa, A. (2008). *Modelação matemática dos recursos hídricos subterrâneos da região de Moura.* [Dissertação de doutoramento não publicada]. Universidade Técnica de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.9/1280>

Dórdio, P., Teixeira, R., e Sá, A. (2001). Faianças do Porto e Gaia: o recente contributo da arqueologia. In *Itinerário da Faiança do Porto e Gaia. Museu Nacional Soares dos Reis* (pp. 119-164). Porto, Instituto Português de Museus. <https://shre.ink/UdBR>

Duarte, S., Soares, J., e Silva, C. T. da (2014). Intervenção arqueológica na Rua Álvaro Castelões n.os 38 e 40 (Setúbal) e sismo de 1755. *Setúbal Arqueológica*, *15*, pp. 341-372.

Elias, M. (2017). *Caderno de Encargos, Anexo III: Convento do Carmo em Moura - Memória Artística e Histórica do Imóvel.* [Relatório Técnico-Científico]. Turismo de Portugal (programa REVIVE).

González, M., Machado, M., Figueira, N., e Baptista, P. (2020). *Convento de Nossa Senhora do Carmo, Moura. Relatório Prévio.* [Relatório não publicado]. Lisboa, Arqueohoje.

Granvé, de (ca. 1700-1725?). *Moura. Planta de Fortificação.* <https://purl.pt/12415>

Langres, N. (1661). *Desenhos e plantas de todas as praças do Reyno de Portugal Pello Tenente General Nicolao de Langres Francez que serviu na guerra da Acclamação.* <https://shre.ink/n2Il>

Lima, J. (2003). *Elementos Históricos do concelho de Moura.* Moura, Câmara Municipal de Moura.

Macias, S. (1993). Moura na Baixa Idade Média: elementos para um estudo histórico e arqueológico. *Arqueologia Medieval, 2*, 127-157.

Macias, S., e Gaspar, V. (2006). *Fortificações Modernas de Moura*. Moura, Câmara Municipal de Moura.

Macias, S., Gaspar, V., e Valente, J. G. (2013). *Castelo de Moura: escavações arqueológicas 1989-2013. Catálogo.* Moura, Câmara Municipal de Moura.

Macias, S., Gaspar, V., e Valente, J. G. (2016). *Castelo de Moura: escavações arqueológicas 1989-2013. Textos.* Moura, Câmara Municipal de Moura.

Ordem do Carmo em Portugal (2022). https://www.ordem-do-carmo.pt/

Páscoa, M. (2003). *Memórias Paroquiais da Vila de Moura e o seu Termo. Recolha e transcrição.* Moura, Câmara Municipal de Moura.

Perpétuo, J., e Santos, C. (2019). *Convento do Carmo – Antigo Paço dos Arcebispos (Évora).* Relatório Preliminar. [Relatório não publicado]. Viseu, Arqueohoje.

Pinheiro, H. (2015). *Arqueologia Urbana em Lisboa: o Convento do Carmo entre os séculos XIV e XIX.* [Relatório de Estágio de Mestrado em Arqueologia, não publicado]. Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/16222>

Silva, R., e Gaspar, V. (2021). *Convento de Nossa Senhora do Carmo, Moura.* Relatório Preliminar. [Relatório não publicado]. Moura, Arqueohoje; Câmara Municipal de Moura.

Silva, R., e Gaspar, V. (2022). *Convento de Nossa Senhora do Carmo, Moura.* Relatório Preliminar. [Relatório não publicado]. Moura, Arqueohoje; Câmara Municipal de Moura.

Valente, D. (2000). *Acerca dos Forais de Moura.* Moura, Câmara Municipal de Moura.

Novos achados arqueológicos no centro histórico de Alvalade do Sado (Santiago de Cacém)

Lidia Vírseda
lidiavirseda@gmail.com

Patrícia Simão
patrisimao@gmail.com

Filipa Santos
filipa.ar.santos@hotmail.com

Resumo

Nos trabalhos de acompanhamento arqueológico, efetuados no âmbito das obras de requalificação da Praça D. Manuel I e envolventes, no Centro Histórico de Alvalade, documentaram-se 77 achados que evidenciam o rico património arqueológico existente e acrescentam novos dados para o estudo da evolução do urbanismo do final da Idade Média aos nossos dias, expondo a evolução histórica da Vila. Do século XIX surgem elementos etnográficos e comprovantes de uma malha cada vez mais próxima da atual. Dos séculos XVI-XVII identificou-se uma área de armazenagem de tipo silos e, na praça D. Manuel I, estruturas de cariz privado e público, prévias e posteriores à criação da praça como tal. As estruturas mais antigas poderão corresponder às sepulturas da necrópole da Igreja Matriz (séculos XIV – XIX).

Palavras-chave

Centro Histórico de Alvalade do Sado, Século XV – XIX, Urbanismo, Necrópole.

Abstract

In the archaeological monitoring carried out within the scope of the requalification works of Praça D. Manuel I and surrounding areas, in the Historic Centre of Alvalade, 77 archaeological findings were documented. This demonstrates the rich archaeological heritage and adds new data for the study of the evolution of urbanism from the end of the Middle Ages to the present day, exposing the historical evolution of the town. From the 19th century, ethnographic elements emerged, demonstrating an urban mesh increasingly closer to the current one. From the 16th to 17th centuries, a silo-type storage area was identified and, in the D. Manuel I Square, structures of private and public nature were excavated, from before and after the creation of the square as such. The oldest structures may correspond to the graves of the Mother Church's necropolis (14th – 19th century).

Keywords

Alvalade do Sado Historic Centre, 15th-19th centuries, Urbanism, Necropolis.

VÍRSEDA, Lidia, SIMÃO, Patrícia, SANTOS, Filipa (2024) - Novos achados arqueológicos no centro histórico de Alvalade do Sado (Santiago de Cacém). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 579-592. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/8s76-mt14>

1. Introdução

No ano de 2020 executaram-se as obras de requalificação da Praça D. Manuel I e zonas envolventes, promovidas pelo Município de Santiago de Cacém, tendo-se procedido, em conformidade com o preconizado pela tutela[1], ao acompanhamento arqueológico das intervenções que implicassem afetações do solo e/ou subsolo.

Definiram-se três zonas de intervenção: a Zona A compreendendo a Rua Duque da Terceira e a Rua 31 de Maio de 1834; a Zona B abrangia a Praça D. Manuel I e a Rua de S. Pedro; já a Zona C correspondia ao Largo e à Rua 25 de Abril.

Quanto aos vestígios arqueológicos, documentaram-se um total de 77 achados de diferentes tipologias, dos quais 50 foram escavados integralmente. Estes identificaram-se em todas as áreas de proteção patrimonial e inclusive fora das mesmas, como na Rua Almirante Reis ou na Rua de São Pedro, numa área na qual não estava previsto *a priori* o acompanhamento arqueológico.

Os vestígios arqueológicos encontravam-se bastante afetados por intervenções de época contemporânea realizadas previamente a esta requalificação, como esgotos, tubagens e pavimentação de ruas com asfalto. Ainda assim, pôde fazer-se uma boa leitura dos mesmos e salvaguardar-se muitas das estruturas encontradas, evitando que fossem afetadas pela obra em curso.

2. Necrópole em redor da Igreja Matriz

As estruturas mais antigas poderão encontrar-se entre as sepulturas escavadas na necrópole situada junto à Igreja Matriz. Não é possível, no entanto, apontar cronologias exatas dada a ausência de espólio arqueológico associado às estruturas funerárias. A realização de datações ao espólio osteológico recuperado poderia acrescentar novas informações acerca do período ao qual pertencem os túmulos identificados.

De acordo com as fontes históricas, este edifício religioso data de finais do século XV ou inícios do século XVI, sendo fruto da ampliação de uma capela pré-existente, cuja fundação poderá remontar ao 1º quartel do século XIV (Pacheco, no prelo). Nas Memórias Paroquiais de 1758[2], é mencionado que esta igreja é dedicada a Nossa Senhora da Conceição da Oliveira e que foi afetada pelo Terramoto de 1755, tendo sido reparada a pedido do pároco.

O início da utilização da necrópole identificada junto à Igreja Matriz poderá remontar à data de fundação da capela primitiva, ainda no século XIV. A necrópole é utilizada até meados do século XIX[3], altura em que os rituais fúnebres são transferidos para o exterior das povoações. Deste modo, a necrópole da Igreja Matriz de Alvalade poderá ter sido utilizada ao longo de cinco séculos (XIV-XIX), abrangendo os finais da Idade Média, todo o período moderno e o início da época contemporânea. Pelo que sabemos através dos vestígios arqueológicos documentados, a necrópole estende-se entre a Rua e o Largo 25 de Abril.

Na zona noroeste do Largo 25 de Abril e na metade oeste da Rua 25 de Abril identificaram-se 26 sepulturas (Fig. 1), das quais se escavaram 21, tendo-se exumado um total de 22 inumações primárias e quatro deposições secundárias. Algumas das estruturas funerárias documentadas encontravam-se parcialmente debaixo das casas atuais, pelo que não foram intervencionadas, deixando em testemunho o antigo planeamento da área funerária no interior da povoação.

Todas as sepulturas têm uma orientação similar ao corpo da Igreja, sendo que, com ligeiras variações, estão orientadas oeste-este, em concordância com o ritual canónico cristão. As estruturas

---

[1] Proc. DRCALEN-S-2019/501635 (C.S: 1375933) / Nº Proc. Ex-DRE/2019/15-09/195/PPA/9207 (C.S: 192791) / data de entrada do processo: 05/08/2019.

[2] *Dicionário Geográfico de Portugal,* Tomo 3, A3, n.º 31, p. 259 a 262, Arquivo Nacional da Torre do Tombo (https://digitarq.arquivos.pt).

[3] Livro de registos de óbitos n.º 10 da paróquia de Alvalade (1833-1859), Arquivo Distrital de Setúbal (https://digitarq.adstb.arquivos.pt).

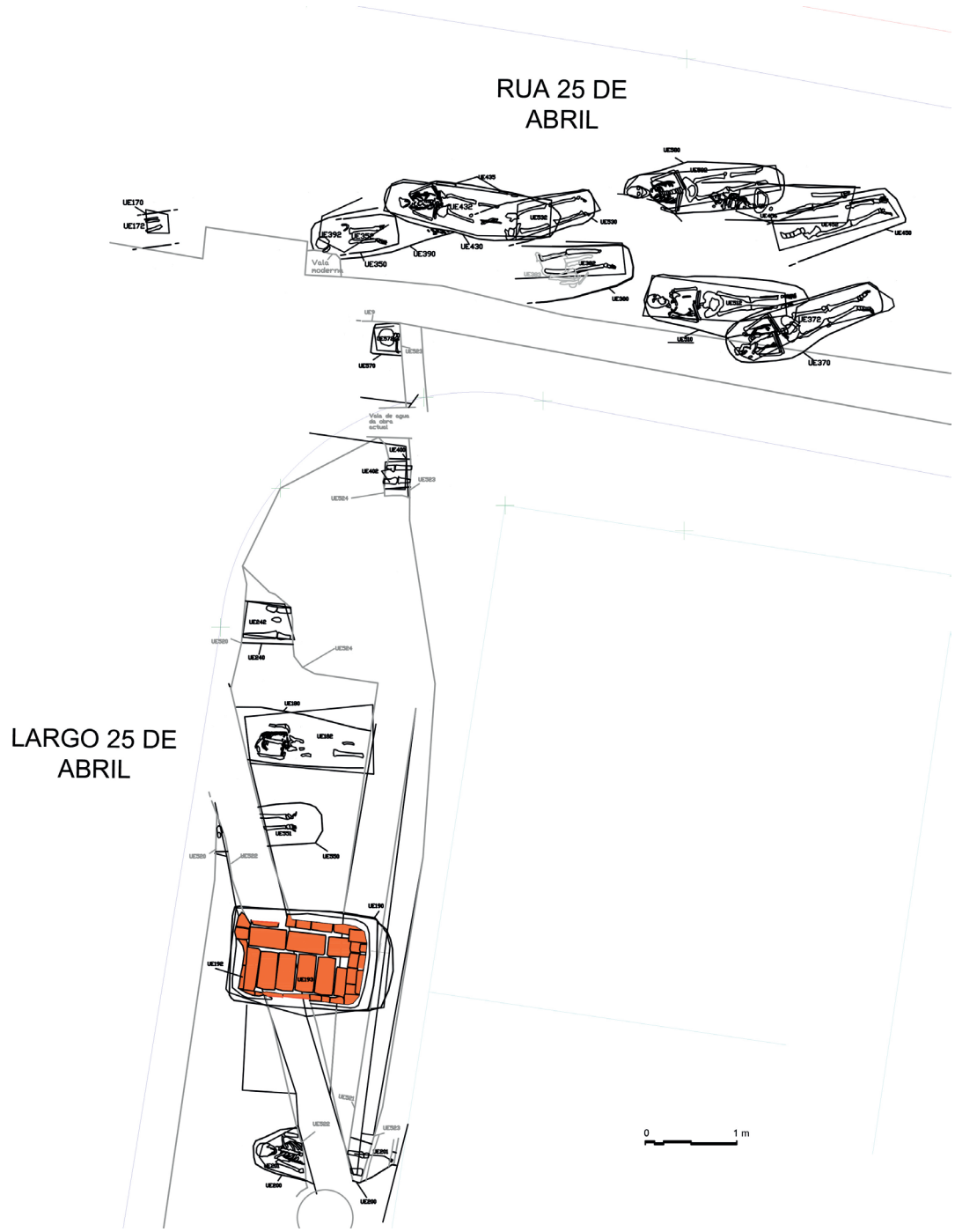


Figura 1 – Planta da área da necrópole no cruzamento da Rua e do Largo 25 de Abril.

funerárias foram abertas no substrato rochoso, observando-se alguns casos nos quais há uma sobreposição estratigráfica das valas e, consequentemente, dos próprios enterramentos. No geral, as fossas apresentam planta retangular ou subretangular, estando os indivíduos encaixados nas mesmas sem evidências de caixa fúnebre (caixão).

Todos os indivíduos estavam colocados em decúbito dorsal, não sendo acompanhados por espólio votivo. As estruturas funerárias continham apenas um enterramento, à exceção da Sepultura 10, que se tratava de uma estrutura dupla que encerrava um esqueleto infantil, sob o qual permanecia um esqueleto maturo. Em quatro dos túmulos identificaram-se também deposições secundárias, as quais atestam a reutilização do espaço funerário, prática recorrente nas necrópoles modernas.



Figura 2 – Inumação primária completa (UE 512) identificada na Sepultura 13.

A maioria das inumações recuperadas estava incompleta devido a perturbações *post-mortem* de origem antrópica decorrentes da abertura de valas de saneamento e abastecimento de água, à colocação de postes de eletricidade e aos trabalhos de rebaixamento para o pavimento da estrada. Este rebaixamento do nível de circulação torna-se claro pela profundidade preservada dos enterramentos, que nalguns casos estavam a escassos 3 cm da base do asfalto. É possível que este grande rebaixamento resulte do desenvolvimento urbanístico das casas em redor da Igreja.

A amostra osteológica recuperada é constituída por 26 indivíduos, 23 adultos e três subadultos (Ubelaker, 1974; Herrmann et al., 1990; Silva, 1996). Foi possível verificar a presença de, pelo menos, oito homens e quatro mulheres (Ferembach et al., 1980; Buikstra e Ubelaker, 1994; Silva, 1995; Wasterlain, 2000; Bruzek, 2002), não tendo sido possível determinar o sexo para 11 dos adultos devido à fraca preservação dos vestígios ósseos. Os dados aferidos permitem afirmar, ainda que com reservas, o predomínio dos indivíduos masculinos numa proporção de dois para um (2> 1).

A estimativa da idade à morte foi severamente prejudicada pela fraca preservação dos vestígios ósseos, não tendo sido possível atribuir uma faixa etária para 22 indivíduos. Desta forma, somente se confirmou a presença de duas crianças com idades distintas, uma com 6-10 anos e outra com cerca de 11-15 anos (Ubelaker, 1989). No caso dos indivíduos maturos confirmou-se a presença de um adulto jovem com 21-29 anos (MacLaughlin, 1990) e de um adulto de meia-idade com 30-60 anos . (Buckberry e Chamberlain, 2002).

No que respeita à estatura, o seu cálculo pôde efetuar-se para sete indivíduos adultos, três mulheres e quatro homens (Mendonça, 2000; Cordeiro et al., 2008). Obtiveram-se resultados medianos tanto para a estatura masculina (160 cm) como para a estatura feminina (154 cm), sendo os homens, em média, cerca de 6 cm mais altos do que as mulheres.

No que concerne aos caracteres morfológicos não métricos, apesar da fraca preservação do espólio ósseo, identificaram-se um total de três caracteres na presente amostra, um ao nível da dentição (Scott e Turner, 1997) e dois ao nível do esqueleto pós-craniano (Finnegan, 1978). O caracter com maior expressividade é a presença de *foramen coecum molare* no 2º molar inferior esquerdo, com 25% de frequência.

No âmbito das enfermidades, ao nível da cavidade oral registou-se um padrão de desgaste dentário baixo a moderado (Smith, 1984). A presença de cáries (Hillson, 2002) e de depósitos de tártaro são pouco frequentes, tendo-se verificado ainda um possível caso de doença periodontal (Cunha, 1994) num indivíduo maturo do sexo masculino. Quanto à patologia degenerativa (Crubézy, 1988), constatou-se um baixo índice de osteoartrose e de alterações da entese nesta amostra, registando-se unicamente lesões pouco severas.

Observou-se ainda a presença de vestígios de infeção não específica (Ortner, 2003) numa tíbia imatura pertencente a uma deposição secundária, bem como um possível caso de osteomielite (Aufderheide e Rodríguez-Martín, 2006; Waldron, 2009) no fémur direito de um adulto, diagnóstico que carece de confirmação através de uma análise radiológica. Devem ainda mencionar-se os dois casos de alterações congénitas observados em dois adultos, que correspondem à agénese do 3º molar (Ortner, 2003) e à fusão da articulação manúbrio-esternal (White at al., 2011; Barnes, 2012).

Finalmente, no Largo 25 de Abril, na área dos enterramentos, encontrou-se uma estrutura interpretada como um tanque de água associado à necrópole. Trata-se de uma estrutura de planta retangular, orientada este-oeste e alinhada com as sepulturas. Tem paredes retas e base plana. As paredes apresentam um revestimento (UE 192) composto por alinhamentos de tijolos inteiros (0,29 x 0,15 x 0,07m; 0,21 x 0,15 x 0,09 m.), ligados por argamassa de cal. As quatro faces imbricam entre si. A face sul apresenta um degrau que não é possível saber se é de origem ou se se deve à queda de tijolos. O interior da estrutura conserva toda ela restos de um revestimento de cal, o que converte esta estrutura num espaço totalmente estanque. A base corresponde a um pavimento composto por dois níveis de tijolos completos dispostos na horizontal (UE's 193 e 195) (dimensões dos tijolos: 0,40 x 0,20 x 0,05 m; 0,50 x 0,20 x 0,05 m). A grande maioria dos tijolos, sobretudo no segundo nível (UE 195) tinha uma marca pré-cozedura tipo cruz, na face voltada para cima, e estavam ligados com argamassa. Na base da estrutura escavou-se um sedimento argiloso (UE 196) de cor castanha pouco compacto, de grão médio, com frequência elevada de pequenos seixos. Por sua vez, os dois níveis que compunham o pavimento eram entremeados por um sedimento argiloarenoso com matéria orgânica decomposta (tipo musgo). A colmatação da estrutura é feita por areias cinzento-escuras (UE 191), pouco compactas, de grão médio fino, com frequentes carvões e nódulos de cal da decomposição.

Os depósitos do interior da estrutura apresentavam abundantes materiais arqueológicos do século XVI, com base num estudo preliminar (Baptista, 2012). Recolheu-se cerâmica comum, como uma asa de cântaro, faianças sem decoração, vidros verdes e melados, havendo deste último uma tigela completa Para além destes recuperaram-se ainda vestígios de fauna e uma moeda não legível.



Figura 3 – Possível tanque de água identificado na área da necrópole.

3. Zona habitacional na área do Largo D. Manuel I e remodelação em redor da Igreja da Misericórdia

Os indícios mais antigos documentados na Praça D. Manuel I correspondem a uma série de estruturas, que determinam que parte deste espaço era uma zona habitacional nos primeiros momentos desta povoação. Referimo-nos a duas grandes talhas de cerâmica, ambas enterradas no subsolo; um silo e uma fossa de difícil interpretação.

Somente foi escavada uma das talhas (UE 333), uma vez que seria diretamente afetada pela obra. Localizava-se no lado sudoeste da zona central do atual largo (Fig. 4), e encontrava-se preenchida por dois depósitos arenoargilosos sobrepostos (UE's 331 e 332), de cor castanho-escuro, distinguidos pela presença muito frequente de grânulos de rocha decomposta na unidade mais recente. A talha tinha o perfil esférico e o bordo contracurvado, sendo a base plana, com altura máxima conservada de 1 metro. Preenchia uma fossa (UE 330) quase integralmente, que para além da talha continha ainda dois depósitos, um argiloarenoso de cor castanho-avermelhado (UE 338) que encostava à parede da talha, e outro (UE 339) que estava sob a talha, caracterizado por argila esverdeada, de grão fino, praticamente limpa de materiais, usado a modo de cama. A fossa UE 330 apresentava planta circular, paredes côncavas e base aplanada.

A talha associava-se a um piso (UE 335) de pequenos seixos envolvidos em argamassa branca, apenas parcialmente conservado, sob o qual se identificou um nível de preparação (UE 336). Seguramente pertence ao piso de um lugar de uso doméstico.

O material recolhido nos depósitos que colmatavam a talha era homogéneo: na unidade mais antiga (UE 332) identificou-se cerâmica comum de cozinha, uma tigela em vidrado melado, e vidrados brancos. No depósito mais recente UE 331 recolheu-se igualmente cerâmica comum, mas também faianças, destacando-se um prato vidrado branco decorado a manganês. Para além destes registaram-se ainda um alfinete em bronze (UE 331) e uma ferramenta tipo pico em ferro (UE 332), bem como alguns vestígios de fauna dispersos pelos dois depósitos. Desta forma, o momento de abandono e colmatação da mesma associa-se ao século XVI.



Figura 4 – Vista desde o sudeste da escavação da talha na praça de D. Manuel I.

A segunda talha (UE 342) ficou preservada das afetações da obra. Localiza-se debaixo dos restos de casas do século XIX, que se descrevem posteriormente, junto à esplanada da Casa do Povo. Pela localização geográfica e pelas características das pastas, seguramente pertence à mesma época.

No lado norte da praça registam-se os restos de uma estrutura escavada no subsolo (UE 35). Apresenta uma planta circular com paredes e base côncavas, sendo o seu conteúdo composto por terra limosa de cor parda-clara, com cinzas e carvões. No fundo apresenta uma pequena fossa tipo buraco de poste, com 20 cm de diâmetro e 25 cm de profundidade. Através das suas características não foi possível determinar o uso exato da mesma. Associa-se claramente a momentos anteriores ao largo como tal, sendo que o material cerâmico recuperado no depósito que enchia a estrutura negativa (UE 36) apresenta as mesmas características que os da talha. Salienta-se que se verificaram também restos de fauna no depósito de enchimento desta estrutura negativa

A noroeste do largo foi documentado o que resta de um possível silo, do qual apenas se conserva menos de um quarto de toda a estrutura (UE 60). Estava destruído por uma antiga rede de esgotos e foi registado no processo de manutenção dos mesmos. Apresenta uma planta circular, paredes côncavas para o interior e base plana. Está preenchido pela UE 61 com areias finas com cinzas e pequenos carvões, com escasso material arqueológico: apenas dois fragmentos de um grande recipiente e um fragmento de cerâmica depurada, de cozedura oxidante.

Na praça D. Manuel I, junto à Igreja da Misericórdia, que foi construída no século XVI (1570), e claramente associada a esta, identificou-se um pavimento composto por seixos rolados, junto do qual se conservava ainda a antiga delimitação da caixa da escadaria de acesso à entrada da Igreja. Este pavimento continua e desenha um largo com uma zona pedonal ampla, de planta retangular, rodeada por uma zona de rodagem de carros de seixos rolados.

O pavimento original do largo (UE 31) desenvolve-se em frente à fachada principal da Igreja da Misericórdia e é constituído por terra argilosa avermelhada, muito compacta, com cal e seixos rolados de aproximadamente 4 cm. É delimitado por uma fila de seixos rolados, a maior parte alongados e de grandes dimensões (20 a 40 cm) que configuram um espaço retangular de 21 x 12 m (Fig. 5).



Figura 5 – Vista desde o sudeste da Praça D. Manuel I, com o pavimento antigo documentado nas escavações.

Na zona de acesso à Igreja é identificado, e documentado, um pavimento (UE 34) constituído por seixos rolados com 10 a 15 cm de dimensão. Conserva-se a delimitação da caixa da escadaria antiga de acesso à entrada, realizada com tijolos maciços dispostos na horizontal, deixando um espaço de 2,10 m de largura para o degrau inicial. A zona de união entre o pavimento do largo e a zona de acesso à Igreja não se conserva.

Delimitando o espaço do largo a norte, a sul e a oeste, documenta-se um pavimento de seixos rolados (UE 32), cada um com cerca de 10-15 cm de dimensão, que corresponde ao espaço de rodagem que teria existido nesta área. Este chão antigo encontra-se sobre uma terra argilosa de cor castanho-escuro, com abundantes fragmentos de telhas e material de construção, que cobre diretamente o substrato geológico salvo nas zonas onde se verificaram as estruturas habitacionais anteriormente descritas.

Os materiais associados a este pavimento são faianças lisas e decoradas, vidrados verdes, para além de dois pregos e uma fivela em ferro, uma pedra de afiar, dois fragmentos de vidro e vestígios de fauna.

Seguramente no século XVI, data na qual se constrói a Igreja da Misericórdia, ou em momentos muito próximos, este espaço transforma-se no largo que atualmente conhecemos.

4. Zona de armazenamento na Rua de S. Pedro

No decurso da decapagem da estrada, na Rua de São Pedro, entre as travessas Infante D. Henrique e Vasco de Gama, fora da área de acompanhamento inicialmente prevista, identificou-se uma área de armazenagem, datada entre os séculos XVI e XVII (Fig. 6). Identificaram-se 26 fossas e na parte mais a sul dessa área identificou-se um grande depósito com abundantes fragmentos cerâmicos não escavado. Das fossas identificadas escavaram-se nove, uma vez que seriam afetadas pela obra, sendo que oito correspondem a silos, e uma fossa circular pouco profunda de funcionalidade indeterminada. É provável que as restantes fossas sejam também, na sua maioria, silos. Muitas destas realidades estavam afetadas por antigas valas de saneamento e de abastecimento de água.

Os silos escavados concentram-se entre as travessas Vasco de Gama e Gonçalves Zarco. Apresentavam uma planta circular, com perfil em saco ou globular (Fig. 6), diferenciando-se pela base, plana ou côncava. Muitos deles apresentam os perfis completos, desde a boca, sendo que os melhor preservados tinham entre 1,70 e 2 metros de profundidade. Um dos silos que não foi escavado, mas que se delimitou em planta, apresentava os restos de uma embocadura pétrea com cantos rodados, onde se apoiaria uma tampa.

As paredes e as bases destas estruturas tinham sinais de rubefação, técnica utilizada para isolar e fortalecer estas estruturas para o seu uso como armazém cerealista subterrâneo.

Os silos escavados estavam praticamente todos preenchidos por sedimentos arenosos limosos de cor castanho-escuro, com abundantes cinzas e carvões, apresentando restos de materiais construtivos (telhas, tijolos maciços e argamassa). Em alguns silos identificaram-se camadas de substrato geológico caído, seguramente resultado da degradação das paredes. Alguns depósitos foram diferenciados pela grande quantidade de entulho, deixando evidente que o silo, quando já não é útil para armazenagem, é utilizado como lixeira, como já se havia verificado em diferentes e diversos espaços na região para cronologias semelhantes (Martins et al. 2010, pp. 145-165). Esta última função para estas grandes estruturas negativas permite sobretudo evitar a existência de buracos abertos numa área de trabalho e circulação.

O material cerâmico recuperado destes enchimentos destaca-se pela boa conservação, estando pouco fragmentado. Este material revelou-se todo ele homogéneo, mesmo entre os diferentes silos - em termos de cronologias (séculos XVI e XVII, de acordo com uma pesquisa preliminar de paralelos; Baptista, 2012) mas também com categorias e formas idênticas. Recolheu-se também de todos os silos uma grande quantidade de restos faunísticos, metais e escória.

Ao nível dos metais destaca-se a recolha de uma moeda legível da UE 701: um ceitil com três torres de castelo com muralha e, à sua frente, ondas do mar, um Escudo Português, observando-se na legenda parte do nome do rei IOHANNES·3. Foi cunhada entre os anos de 1521 e 1557, reforçando a cronologia acedida através das cerâmicas.



Figura 6 – Vista desde o sul da escavação da área de armazenagem na Rua de São Pedro e perfil do silo UE 750.

No entanto, a grande maioria da cultura material diz respeito à cerâmica comum, com formas diversas, destacando-se a cerâmica de uso culinário (caçoilas, panelas, tampas), mas também tigelas, pratos, um fragmento de cântaro e um candil. Recolheram-se ainda diversas formas de cerâmica (sobretudo tigelas e pratos) em vidrados melados, verdes, brancos, alguns destes decorados a corda seca, e peças com empedrados brancos que surgem no século XVII.

Uma peça a destacar (na UE 752) é uma bigorna de foice denticulada sobre um osso longo de fauna (Fig. 7). Existem peças semelhantes em sítios de várias épocas em Portugal, e não muito longe, de época similar - em Beja (Pimenta e Lourenço, 2017; Grau-Sologestoa, 2012).

Estas descobertas permitiram reconhecer uma área específica na dinâmica da vila, dedicada ao armazenamento de cereais. O facto de existirem tantos silos no mesmo espaço e não associados a áreas habitacionais, numa área que se localizaria fora do centro da aldeia, fala da utilização comunitária destas estruturas, que se desenvolveram, de acordo com os poucos que se escavaram, entre os séculos XVI e XVII.



Figura 7 – Bigorna de foice da UE 752.

5. Lagar na Rua 25 de Abril

Na Rua 25 de Abril, após a decapagem da estrada, verificou-se que os vestígios arqueológicos melhor preservados se concentravam nos limites laterais da rua, ou seja, na área correspondente ao passeio pedonal. Imediatamente antes do cruzamento com a Rua de São Pedro, junto a uma das casas mais antigas ainda de pé na vila, numa área estreita, apenas preservada em 0,70x6,40 m, identificou-se um conjunto de estruturas com elementos etnográficos (Fig. 8).



Figura 8 – Vista desde o sudeste do antigo lagar na Rua 25 de Abril.

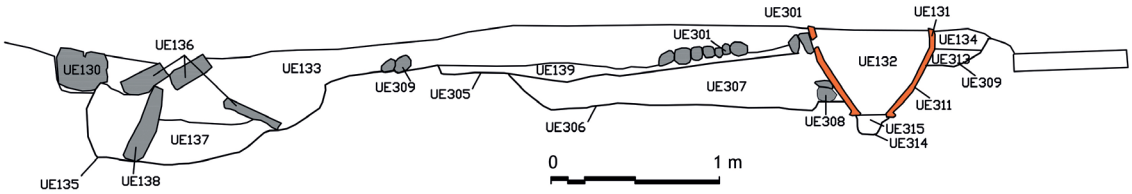


Figura 9 – Perfil estratigráfico W-E do lagar.

Esta faixa estreita conservava ainda parte da calçada antiga feita de seixos rolados (UE's 300 e 301). Esta calçada estava sobre um conjunto muito curioso de realidades: duas fossas ligadas entre si por uma vala (UE 305) com pendente no sentido este – oeste. A fossa no limite este (UE 311) era preenchida por uma talha (UE 131) com dois orifícios pré-cozedura na pança e um outro orifício maior feito após-cozedura, onde encostava um seixo rolado no exterior (UE 302). O fundo da talha era aberto, com uma abertura circular feita após a cozedura. Na parede interna deste grande recipiente havia vestígios de argamassa de cal. A talha era calçada por um conjunto de seixos (UE 308). Depois de abandonada, foi preenchida com dois depósitos de lixeira (UE's 132). Por seu lado, a fossa no limite oeste (UE 135) tinha planta circular, paredes côncavas e base plana. Cortada na base, tinha uma terceira e pequena fossa (UE 312) escavada no seu interior. A fossa maior estava preenchida por duas unidades de fragmentos de granito e lajes de xisto (UE's 136 e 138). Os fragmentos de granito (presentes nas duas unidades) colavam entre si, formando uma mó completa. que deveria ser parte funcional no conjunto de estruturas escavadas. Este conjunto deverá ser parte de um antigo lagar, que possivelmente continua sob a casa atual (Figura 9).

O conjunto cerâmico recuperado nos depósitos que se formam após o abandono desta realidade tipo lagar é constituído por faianças lisas e decoradas, vidrados brancos e melados, para além de pregos e placas de ferro, vários fragmentos de vidro e vestígios de fauna.

6. Buracos para mastros na Rua de S. Pedro

Na Rua de São Pedro, entre as transversais da 25 de Abril e da Figueira, identificou-se um conjunto de vestígios arqueológicos imediatamente abaixo do nível atual de estrada. Trata-se de um conjunto de quatro pequenas fossas circulares (UE's 460, 470, 480, 490), distribuídas ao longo da rua, genericamente equidistantes entre si e aparentemente condizentes com as portas de casas que ainda estão de pé. Estas fossas estavam preenchidas por grandes seixos rolados a modo de calços (UE's 461, 471, 481 e 491, respetivamente). Pela localização das fossas e suas características, poderão estar relacionadas com os "Mastros de Promessa". Este rito tem origem remota, com auge na época colonial, e sobrevive até aos nossos dias em algumas localidades, na região de Santiago do Cacém e Sines, mas também noutras zonas do país. Corresponde a uma tradição em que se erguem mastros de madeira na rua, que são adornados com flores e fitas muito coloridas. Há referência destes mastros em duas tradições. Por um lado, surge "do hábito de meter -cunha- a uma pessoa influente que vive junto dum senhor -todo poderoso-, de quem precisamos um favor" (Silva, 1988). Mas também seriam um elemento onde se misturava o profano do baile com o religioso da prece, sendo erguidos em épocas festivas para pagar a promessa ao Santo que «ouviu» a pessoa em horas de aflição.

Imediatamente a sul destes vestígios identificou-se uma fossa de maiores dimensões (UE 500), com planta ovalada e em forma de rim, paredes côncavas e base plana, que era preenchida por um depósito de areias castanho-escuras, com carvões frequentes (UE 501).

7. Galeria de águas

As estruturas mais recentes encontradas localizam-se nas Ruas 31 de Maio e Almirante Reis/Duque de Terceira e possivelmente pertencem ao século XIX. Tratam-se de duas galerias (UE's 23 e 93) em arcos de volta perfeita em tijolo maciço e ligante de argamassa, construídas sobre valas (UE's 20 e 90,respetivamente) que seguem a favor da pendente em direção à zona norte da vila, por onde se evacuava a água sobrante e que formaram parte do sistema de drenagem do povoado nesta época, além de uma tubagem cerâmica (UE 13) que seguia a mesma pendente, numa vala sudeste-noroeste (UE 10), mas estava coberta por lajes de xisto e tijolo maciço.

Curiosamente, a galeria registada como UE 23 estava ainda em uso, integrada no sistema de esgotos pluviais, demonstrando que a gestão dos recursos hídricos deverá seguir genericamente as mesmas lógicas dos séculos mais recentes até hoje.

8. Casas da Praça de D. Manuel I

No lado sul da Praça de D. Manuel I, foi possível identificar vestígios que permitem imaginar como seria este largo no século XIX. Observou-se, junto à Casa do Povo, os restos das antigas casas. Foram registados dois pavimentos, separados por um muro, que correspondem a dois compartimentos, um a este e outro a oeste. Do lado este, o pavimento (UE 42) é composto por cimento branco polido na superfície que assenta sobre um depósito argiloso (UE 48), de cor acinzentada e muito compacto que, por sua vez, assenta diretamente sobre o substrato geológico. No lado oeste existe outro pavimento (UE 43), este construído com lajes cerâmicas de 27,5 x 27,5 x 4 cm, que assenta sobre uma camada de preparação de argamassa branca (UE 45). Por baixo existe um depósito (UE 46) de preparação do pavimento composto por areias argilosas de cor acinzentada. Neste lado da casa, e por baixo deste depósito de preparação, localiza-se uma superfície horizontal à base de cal e areia (UE 47) disposta diretamente sobre o geológico e cortada pela fossa de cimentação, levantando dúvidas sobre se se trata de um pavimento mais antigo ou se são os restos da fase de construção das casas. Estão separados entre si pelos restos de um muro, composto por uma cimentação à base de pedras de granito (UE 49) dispostas dentro de uma fossa (UE 50). No topo do



Figura 10 – Vista das fachadas das casas em pé documentadas durante a escavação, na praça de D. Manuel I. Imagem cedida pela Dr.ª. Ângela Atayde e pela Dr.ª Ana Paula Atayde.

mesmo muro localizam-se umas lajetas de cerâmica dispostas na horizontal (UE 44), que poderiam ser a base do alçado de terra ou uma remodelação posterior. No lado este ainda se conserva parte do reboco das paredes (UE 52).

Destas casas não se documentou a zona da fachada para a praça por estarem cortadas pelo muro perimetral da esplanada da Casa de Povo, o que permite saber que esta praça seria mais estreita no lado sul. O registo fotográfico de todas estas construções que existiam no local foi facultado pela Câmara de Santiago do Cacém, cedidas pela Drª. Ângela Ataíde e pela Dr.ª Ana Paula Ataíde.

Para além disto, há uma série de estruturas escavadas que não foi possível atribuir a momentos cronológicos pela falta de materiais e relações estratigráficas. E outras que se puderam documentar e preservar para futuras intervenções. Localizam-se sobretudo na Rua de S. Pedro e na Rua 25 de Abril.

9. Considerações Finais

As intervenções arqueológicas realizadas a partir deste projeto revelam uma evolução da organização do território da vila de Alvalade, desde a Idade Média até aos nossos dias, implicando o seu crescimento e as alterações de funcionalidade dos espaços.

As estruturas mais antigas poderão corresponder às sepulturas escavadas na necrópole situada junto à Igreja Matriz, datada do século XIV e, possivelmente, será nesta época que se realizam os primeiros enterramentos em seu redor. A utilização da necrópole até ao século XIX e a identificação da sobreposição de sepulturas, demonstram a grande dimensão deste espaço fúnebre, ainda preservado sob as casas atuais. Ficou também clara a modernidade da utilização do mesmo espaço como área habitacional, algo que terá sucedido apenas após a transferência dos rituais fúnebres para fora das povoações.

Na Praça D. Manuel I documentou-se uma série de estruturas que determinam este espaço como zona habitacional, associadas ao século XVI, podendo mesmo ser anteriores. Identificou-se ainda um piso antigo associado à Igreja da Misericórdia, construída em 1570, que dá origem a este espaço como o conhecemos atualmente. No século XIX, a praça seria mais estreita do que é hoje, com espaços pequenos no limite sul, de índole aparentemente habitacional, cujos vestígios deverão continuar sob o edifício público que é hoje a Casa do Povo. Verificou-se uma área de armazenagem de tipo silos, na zona que seria a periferia da aldeia, que parece ter estado em uso durante os séculos XVI-XVII.

As estruturas mais recentes, correspondentes ao século XIX, dizem respeito a duas galerias de água, aos restos das antigas casas, a um antigo lagar e a uma série de buracos de poste na Rua de São Pedro, que poderiam associar-se às festas dos "Mastros de Promessa".

Finalmente ficam abertos campos de estudo, nomeadamente do vasto espólio descoberto, para afinação da cronologia das diversas estruturas. Mas também do estudo detalhado dos elementos etnográficos descobertos.

Infelizmente, para algumas estruturas não foi possível determinar momentos cronológicos pela falta de materiais e relações estratigráficas. Foi ainda possível preservar da afetação da obra diversos contextos e estruturas para futuras intervenções.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer à Dra. Fernanda Vale e ao Dr. José Matias, da Câmara Municipal de Santiago do Cacém, ao Dr. Milton Pacheco, investigador da Universidade de Coimbra, e à Dra. Manuela de Deus, da Direção Regional de Cultura do Alentejo.

Bibliografia

Aufderheide, A., e Rodríguez-Martín, C. (2006). *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. 3ª ed. Cambridge, Cambridge University Press.

Baptista de Palma Trindade, A. R. (2012). Cerâmica dos séculos XV a XVII do Convento de Santana de Leiria. História e Vivência em torno da cultura material. *Velhos e Novos Mundos. Estudos de Arqueologia Moderna* (pp. 527-538), Volume 1. Lisboa, CHAM, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Baptista de Palma Trindade, A. R. (2012). *Convento de Santana de Leiria: história, vivências e cultura material (Cerâmicas dos Seéculos XV a XVIII)*. [Tese de mestrado não publicada]. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Barnes, E. (2012). *Atlas of developmental field anomalies of the human skeleton*. Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.

Bruzek, J., 2002. A method for visual determination of sex, using human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology, 117*, pp. 157-168.

Buckberry, J. L., e Chamberlain, A. T. (2002). Age Estimation from the Auricular Surface of the Ilium: A Revised Method. *American Journal of Pysical Anthropology, 119*, pp. 231-239.

Buikstra, J., e Ubelaker, D., 1994. *Standards for data collection from Human Skeletal Remains*. Fayeteville-Arkansas, Arkansas Archaeological Survey.

Cordeiro, C., Muñoz-Barús, J. I., Wasterlain, S., Cunha, E., e Vieira, D. N. (2009). Predicting adult stature from metatarsal length in a portuguese population. *Forensic Science International, 193*, pp. 131. e1-131.e4.

Crubézy, E. (1988). *Interactions entre facteurs bio-culturels, pathologie et caractères discrets. Exemple d'une population médiévale, Canac, Aveyron*. [Tese de Doutoramento, não publicada]. Universidade de Montpellier 1.

Cunha, E., 1994. *Paleobiologia das populações medievais portuguesas. Os casos de Fão e São João de Almedina*. [Tese de doutoramento em Antropologia, não publicada]. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (2020). *Paróquia de Alvalade, Livro de Registo de Óbitos, 1833-12-20 a 1859-12-28.* [Online] https://digitarq.adstb.arquivos.pt

Direção geral do Património Cultural (2020). *Igreja Paroquial de Alvalade/Igreja de Nossa Senhora da Conceição da Oliveira.* [Online] www.monumentos.gov.pt

Ferembach, D., Schwidetzky, I., e Stloukal, M. (1980). Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution, 9*(7), pp. 517-549.

Finnegan, M. (1978). Non Metric variation of the infracranial skeleton. *Journal of Anatomy, 125*, pp. 23-37.

Grau-Sologestoa, I. (2012). Agriculture and ironwork in the Middle Ages: new evidence of bone anvils in Spain. *MUNIBE (Antropologia-Arkeologia), 63*, pp. 305-319.

Herrmann, B., Grupe, G., Hummel, S., Piepenbrink, H., Schutkowski, H. (1990). *Präehistoriche Anthropologie. Leitfaden der Feld– und Labormethoden.* Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag.

Hillson, S. (2002). *Dental Anthropology.* 3ª ed. Cambridge, Cambridge University Press.

MacLaughlin, S. M. (1990). Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa, 8*, pp. 59-68.

Martins, A., Neves, C., Costa, C., e Lopes, G. (2010). Sobre um conjunto de silos em Beja: a Avenida Miguel Fernandes. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 13*, pp. 145-165.

Mendonça, M. (2000). Estimation of height from the lenght of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology, 112*, pp. 39-48.

Ortner, D. (2003). *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains.* 2ª ed. Amsterdam, Academic Press.

Pacheco, M. (no prelo). *(Re)Conquistas: Alvalade entre as origens medievais e as revoltas liberais (séculos XIII-XIX)*.

Pimenta, C., e Lourenço, A. (2017). *Fragments of bone anvils (Middle Ages) recovered in Trancoso Town: two new records.* [Poster apresenatdo em congresso, não publicado]. https://www.researchgate.net/publication/317688241

Scott, G. R., e Turner, C. G. (1997). *The anthropology of modern human teeth. Dental morphology and its variation in recent human populations.* Cambridge, Cambridge University Press.

Silva, A. M. (1995). Sex assessment using the calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa, 13*, pp. 107-119.

Silva, A. M. (1996). *Noções de Antropologia Funerária: Práticas funerárias do Paleolítico Médio ao Neolítico Final.* [Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica, não publicado]. Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra .

Silva, M. J. (1988). Os Mastros de Promessa. O Mastro de Fonte Lobo. In *Riqueza dos falares regionais II. Câmara de Santiago do Cacém* (pp. 13-14). Santiago do Cacém, Câmara Municipal.

Smith, B. H. (1984). Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology, 63*, pp. 39-84.

Ubelaker, D. (1974). *Reconstruction of demographic profiles from ossuary skeletal samples: a case from the Tidewater Potomac.* Washington, D.C., Smithsonian Instituition Press.

Ubelaker, D. (1989). *Human Skeletal Remains: excavation, analysis and interpretation.* 2ª ed. Washington, D.C., Taraxacum Washington.

Waldron, T. (2009). *Paleopathology.* 1ª ed. Cambridge, Cambridge University Press.

Wasterlain, S. (2000). *Morphé: Análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção de esqueletos identificados do Museu de Antropologia da Universidade de Coimbra.* [Tese de mestrado em Evolução Humana]. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

White, T. D., Black, M. T., e Folkens, P. A. (2011). *Human Osteology.* 3 ed. London, Academic Press.

Resultados dos trabalhos arqueológicos: Sondagens A, B, C e G (Convento da Graça, Tavira)

Sandra Cavaco
Câmara Municipal de Tavira / scavaco@cm-tavira.pt

Jaquelina Covaneiro
Câmara Municipal de Tavira / jcovaneiro@cm-tavira.pt

Resumo

Os trabalhos arqueológicos realizados no convento de Nossa Senhora da Graça resultaram da adaptação do edifício a pousada, sendo que os dados apresentados se referem aos trabalhos realizados na área da cerca conventual.
Foi documentada, quer a presença de um aterro generalizado, possivelmente realizado para regularizar o terreno para a construção religiosa, quer a afetação de contextos e estruturas decorrente da ocupação militar após a extinção das ordens religiosas.
Foram recolhidos restos faunísticos, cerâmicas, elementos em metal, osso trabalho e vidro, entre outros. O estudo das cerâmicas permitiu observar a coexistência de materiais de cronologias muito variadas num mesmo estrato, o que leva a supor que o aterro terá ocorrido num único momento, com terras oriundas de um (ou mais) sítio arqueológico.

Palavras-chave

Cerâmica, Convento da Graça, Tavira.

Abstract

The archaeological work carried out in the convent of Nossa Senhora da Graça resulted from the adaptation of the building to the inn, and the data presented refer to the work carried out in the area of the conventual fence.
Both the presence of a widespread landfill, possibly carried out to regularize the land for religious construction, and the affectation of contexts and structures resulting from the military occupation after the extinction of religious orders were documented.
Faunal remains, ceramics, metal elements, bone work and glass, among others, were collected. The study of ceramics made it possible to observe the coexistence of materials of very different chronologies in the same stratum, which leads to the assumption that the landfill would have occurred in a single moment, with land from one (or more) archaeological site.

Keywords

Ceramics, Convent of Grace, Tavira.

CAVACO, Sandra, COVANEIRO, Jaquelina (2024) - Resultados dos trabalhos arqueológicos: Sondagens A, B, C e G (Convento da Graça, Tavira). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontros de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentros de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 593-607. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/7mb7-1793>

1. Introdução

Fundado por Frei Pedro de Vila Viçosa em 1542, o convento agostinho de Nossa Senhora da Graça de Tavira ocupou o local da antiga judiaria da cidade, cujas estruturas serviram de "instalações provisórias" para os religiosos até à conclusão das obras que apenas tiveram início em 1569, prolongando-se pelos primeiros anos do século XVII.

Do programa arquitetónico quinhentista pouco chegou aos nossos dias, sendo visíveis as transformações ocorridas no período barroco (século XVIII) e as realizadas pelos militares que converteram o convento em aquartelamento militar após a extinção das ordens religiosas. A antiga igreja é convertida em estábulo e, posteriormente, garagem. Na área da cerca conventual é instalada uma carreira de tiro.

Após anos de abandono, o convento é adquirido pelo Município de Tavira em 1999, sendo cedido à ENATUR que o converte em Pousada Histórica, a qual se encontra em funcionamento desde 2006.

2. Os trabalhos arqueológicos

No âmbito da requalificação do Convento da Graça e da sua adaptação a Pousada Histórica, a equipa de arqueologia do Município de Tavira realizou várias sondagens prévias na área correspondente à antiga cerca conventual, a qual foi dividida em três grandes áreas Cerca Norte (Sondagem G), Cerca Sul (Sondagens A, B e C) e Cerca Oeste (Sondagens D, E e F), sendo que aqui apresentamos apenas os resultados das Sondagens A, B, C e G.

A intervenção dos militares foi mais residual na Sondagem G, enquanto na Cerca Sul foi mais sentida, sendo que na fase final toda a cerca foi alvo de um aterro considerável.

2.1. Sondagem A

Na Sondagem A foram identificadas três fases de ocupação (Fig. 1).

A Fase 1 compreende os estratos mais antigos, que correspondem à construção, ocupação e abandono de uma área habitacional de época almóada, assente maioritariamente no substrato geológico.

A Fase 2 corresponde ao intervalo de tempo entre o momento de abandono do complexo habitacional de época islâmica e a época em que o convento é abandonado pela comunidade religiosa, correspondendo, grosso modo à ocupação conventual.

A Fase 3 compreende vestígios contemporâneos, nomeadamente várias estruturas (como uma calçada e um caneiro, entre outras), que parecem relacionar-se com a ocupação militar do espaço. Tal como em outras áreas conventuais, a presença dos militares afetou a estratigrafia existente.

2.2. Sondagem B

Realizada exclusivamente com meios mecânicos, a Sondagem B não revelou a existência de vestígios antrópicos relevantes, encontrando-se o substrato geológico a cerca de 1,5m de profundidade.

Não foram identificados materiais arqueológicos.

2.3. Sondagem C

Na Sondagem C foram utilizados meios mecânicos nos níveis superficiais, tendo sido identificadas algumas estruturas, como uma canalização do século XX e quatro muros de época moderna, cuja funcionalidade não foi possível aferir.

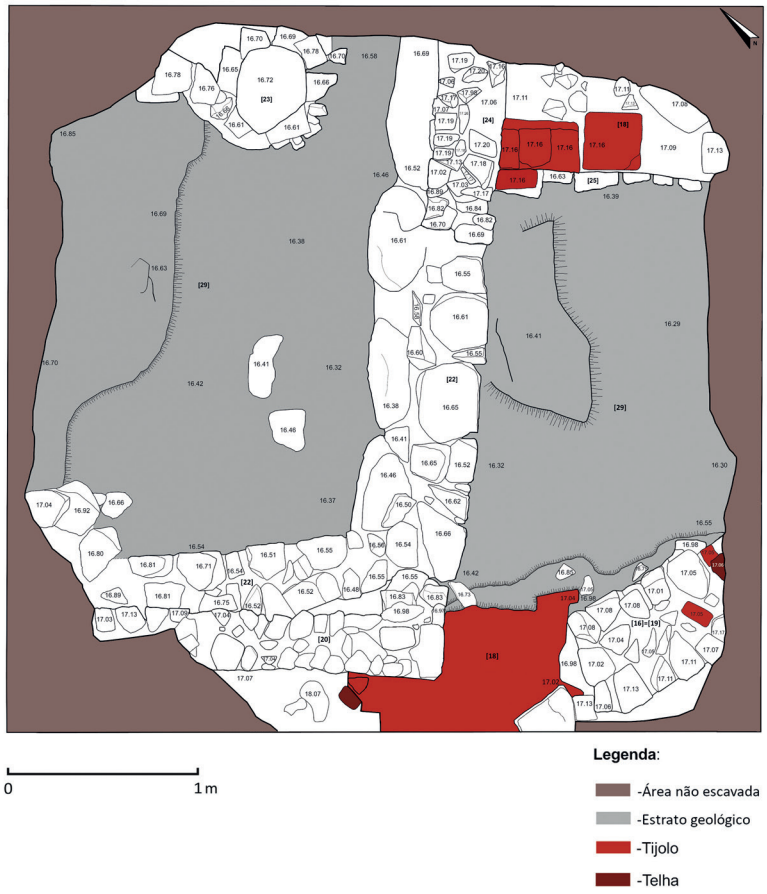


Figura 1 – Convento da Graça. Sondagem A, plano final.

2.4. Sondagem G

Os trabalhos realizados permitiram estabelecer a existência de quatro fases de ocupação (Fig. 2). A Fase 1, datada do período almóada, inicia-se com a construção das estruturas habitacionais e termina com o seu abandono, sendo que a Fase 2 corresponde ao intervalo de tempo entre o abandono destas edificações e a construção do convento, caracterizando-se pela construção de algumas estruturas.

A Fase 3 corresponde à construção (meados/finais do século XVI) e ao abandono de dois edifícios (inícios do século XVIII). Um dos muros encostava à parede norte do convento, tendo sido identificado um elemento em abóboda. A Fase 4 corresponde ao aterro da área pelos militares, como atestam os materiais identificados, nomeadamente frascos de medicamentos em vidro.

3. Os materiais arqueológicos

Entre os materiais arqueológicos exumados, a cerâmica é o mais abundante. Estas cerâmicas foram estudadas empregando a metodologia utilizada nas restantes áreas já estudadas do Convento da Graça (Claustro, Poço do Elevador e Igreja) e no Arrabalde da Bela Fria (Cavaco, 2011).

Foram definidas duas metodologias para o estudo das cerâmicas, uma para os fragmentos e outra para o que designámos por peças. Dos primeiros foram contabilizados fatores como o tipo de cerâmica (comum, vidrada, etc.), o tipo de fabrico, a coloração dos vidrados, a proveniência, a morfologia (asas, bordos, fundos etc.) e, sempre que possível, a forma a que o fragmento pertenceu (panela, tigela, etc.).

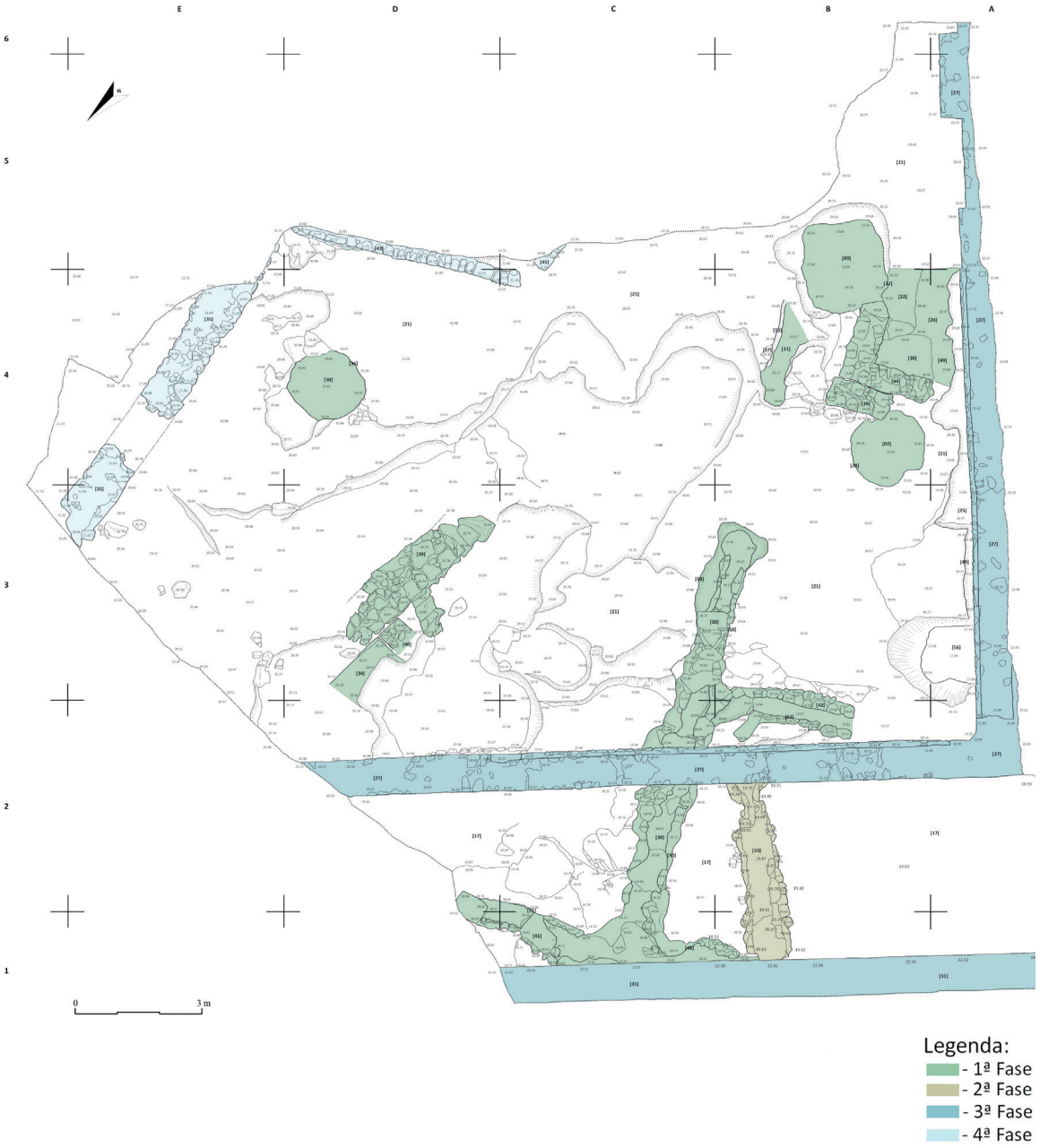


Figura 1 – Convento da Graça. Sondagem G, plano final.

As peças correspondem a exemplares que se destacaram dos demais, correspondendo a peças com perfil completo (ou quase completo), fragmentos com ornamentação e fragmentos que identificassem a presença de uma forma não presente nas peças mais completas, entre outros e foram alvo de descrição mais detalhada, tendo sido enquadradas nos ***Fabricos*** definidos.

3.1. As cerâmicas

3.1.1. Os fabricos

Foram estabelecidos sete fabricos, cuja definição teve por base o tipo de cozedura (oxidante, redutora e mista) e a cor da pasta (claras, avermelhadas e acastanhadas) no cerne das peças com cozedura oxidante, independentemente do tipo de cerâmica.

Assim, o *Fabrico 1* (pastas claras), o *Fabrico 2* (pastas avermelhadas) e o *Fabrico 3* (pastas acastanhadas), apresentam cozedura oxidante; o *Fabrico 4* apresenta cozedura redutora, o *Fabrico 5* apresenta cozedura mista, o *Fabrico 6* engloba as cozeduras irregulares e as pastas verdes e o *Fabrico 7* engloba as porcelanas e o grés.

De realçar, ainda, que os diferentes fabricos foram utilizados na elaboração das diferentes formas, não existindo um fabrico específico de uma determinada forma, com exceção do almofariz que apresenta, invariavelmente, pastas claras.

3.1.1.1. Sondagem A

Nesta sondagem foram contabilizados 1929 fragmentos[1] e 26 peças, sendo o *Fabrico 2* o mais frequente, estando presente em 684 exemplares (7 peças individualizadas e 677 fragmentos: 495 em cerâmica comum, 170 em cerâmica vidrada e 12 materiais de construção).

O segundo fabrico mais frequente é o *Fabrico 5*, utilizado em 572 fragmentos (539 em cerâmica comum, 31 em cerâmica vidrada e 2 materiais de construção). O *Fabrico 1* é o terceiro mais frequente, com um total de 373 exemplares (8 peças individualizadas e 365 fragmentos: 280 em cerâmica comum, 73 em cerâmica vidrada e 12 materiais de construção). O quarto fabrico mais frequente, o *Fabrico 3*, foi identificado em 173 exemplares (10 peças individualizadas e 163 fragmentos: 153 em cerâmica comum, 9 em cerâmica vidrada e um material de construção). Os restantes fabricos são claramente residuais.

3.1.1.2. Sondagem C

A Sondagem C revelou a existência de menor quantidade de cerâmicas, apenas 240 fragmentos[2] e 3 peças. Também nesta sondagem o *Fabrico 2* é o mais frequente, tendo sido identificado em 124 fragmentos (103 em cerâmica comum, 20 em cerâmica vidrada e um material de construção).

Do *Fabrico 1* (segundo mais frequente), temos 90 exemplares (3 peças individualizadas e 87 fragmentos: 63 em cerâmica comum, 21 em cerâmica vidrada e 3 materiais de construção), sendo que as cozeduras mistas correspondem ao terceiro fabrico mais frequente, presentes em 20 fragmentos de cerâmica comum. Segue-se o *Fabrico 3* (quarto mais frequente), o qual está presente em 11 fragmentos (9 em cerâmica comum e 2 em cerâmica vidrada). Os restantes fabricos aparecem de forma claramente residual.

3.1.1.3. Sondagem G

Nesta Sondagem foram exumados 3842 fragmentos[3] e 139 peças. Novamentte, o *Fabrico 2* é o mais frequente, estando presente em 1590 exemplares (62 peças individualizadas e 1528 fragmentos, dos quais 987 em cerâmica comum, 527 em cerâmica vidrada e 14 materiais de construção). O segundo fabrico mais usual é o *Fabrico 1*, com um total de 1059 exemplares (61 peças individualizadas e 998 fragmentos, 665 em cerâmica comum, 310 em cerâmica vidrada e 23 materiais de construção).

O *Fabrico* ***5*** foi utilizado na elaboração de 652 exemplares (10 peças individualizadas e 642 fragmentos, 627 em cerâmica comum, 10 em cerâmica vidrada e 5 materiais de construção). O quarto fabrico mais frequente, utilizado em 306 exemplares (6 peças individualizadas e 300 fragmentos: 275 em cerâmica comum e 25 em cerâmica vidrada) é o *Fabrico 3.* O *Fabrico 4*, o *Fabrico 6* e o *Fabrico 7*, são claramente residuais.

3.1.2. As Formas Funcionais

Concluída a descrição das "peças", estas foram agrupadas pelas funções a que se destinavam, tendo por base a metodologia definida pelo grupo CIGA – Cerâmica Islâmica do Gharb al-Andalus: *Armazenamento e transporte, Louça de Cozinha, Louça de Mesa, Objetos de iluminação, Objetos de uso*

[1] Foram contabilizados 262 bordos, 233 fundos e 111 asas.

[2] Foram contabilizados 51 bordos, 41 fundos e 17 asas.

[3] Foram contabilizados 620 bordos, 360 fundos e 287 asas.

doméstico, Objetos de uso agrícola e artesanal, Objetos de uso lúdico e ritual e Material de construção (Bugalhão et al., 2010, p. 460). As formas de épocas posteriores ao período islâmico foram também agrupadas nestes grupos funcionais.

3.1.2.1. Armazenamento e transporte

Nesta forma funcional integram-se 469 exemplares. Na Sondagem A identificaram-se 89 cântaros, 9 talhas, 2 cantis, um pote e um suporte de talha (n.º 1). Estas peças enquadram-se maioritariamente no *Fabrico 1* [54 cântaros, 5 talhas (n.º 2), 2 cantis, um pote e um suporte de talha), estando ainda presente o *Fabrico 5*, com 26 exemplares de cântaro, e o *Fabrico 2* com 13 exemplares (9 cântaros e 4 talhas).

Na Sondagem C foram recolhidos 24 exemplares de cântaro, integráveis no *Fabrico 1* (16), no *Fabrico 2* (7) e *Fabrico 3* (1).

Já na Sondagem G foram identificados 343 exemplares enquadráveis nesta forma funcional, nomeadamente 301 cântaros, 33 talhas, 7 potes (n.º 3), um *dolium* e uma tampa de talha. Relativamente aos fabricos, verifica-se o predomínio do *Fabrico 1* com 251 exemplares (219 cântaros, 27 talhas, 4 potes e um *dolium*), seguido do *Fabrico 5* com 51 exemplares (47 cântaros e 4 talhas) e do *Fabrico 2* com 28 exemplares (25 cântaros, 2 potes e uma tampa de talha). O *Fabrico 3* foi utilizado na produção de 10 cântaros e o *Fabrico 6* em 2 talhas e num único pote.

3.1.2.2. Louça de cozinha

Os exemplares de louça de cozinha, destinados à preparação de alimentos sobre fogo ou brasas são os mais frequentes em todas as Sondagens, possivelmente por serem objetos muito utilizados e, consequente, mais facilmente partidos ou danificados pelas condições extremas a que são submetidos (ação do fogo).

No total foram contabilizados 869 indivíduos pertencentes a esta forma funcional. Na Sondagem A foram identificadas 93 caçoilas (nove são caçoilas ditas de *costillas*), 75 panelas, 58 alguidares e um tacho e a Sondagem C revelou 21 panelas, 11 alguidares, 5 caçoilas e um almofariz (n.º 4). Já na Sondagem G Foram identificadas 308 panelas, 160 caçoilas (das quais 20 são caçoilas ditas de *costillas*[4]), 105 alguidares, 6 almofarizes, 6 tachos, um fogareiro e uma frigideira.

Relativamente aos fabricos, verifica-se o predomínio do *Fabrico 2* com 491 exemplares (42 panelas, 37 caçoilas, 17 alguidares na Sondagem A; 20 panelas, 4 caçoilas, 2 alguidares e um tacho na Sondagem C e 236 panelas, 95 caçoilas, 30 alguidares, 5 tachos, um fogareiro e uma frigideira na Sondagem G), seguido do *Fabrico 5* com 153 exemplares (38 caçoilas, 16 panelas, 12 alguidares e um tacho na Sondagem A e 39 panelas, 30 caçoilas, 16 alguidares e um tacho na Sondagem G). O *Fabrico 3* foi identificado em 105 exemplares (18 caçoilas e 17 panelas na Sondagem A; uma panela e uma caçoila na Sondagem C e 35 caçoilas e 33 panelas na Sondagem G).

O *Fabrico 1* (118 exemplares) é bastante expressivo na produção de alguidares (53 na Sondagem A e 57 na Sondagem G) e de almofarizes (um almofariz na Sondagem C e seis na Sondagem G), não tendo sido utilizado em mais nenhuma forma de cozinha. O *Fabrico 6* foi utilizado em 2 alguidares da Sondagem G.

3.1.2.3. Louça de mesa

No total, estão presentes 562 indivíduos enquadráveis nesta forma funcional. Na Sondagem A foram identificadas 42 taça/tigela, 28 jarrinhas[5], 20 tigelas, 20 taças, 16 pratos (n.º 7), 3 jarras, 2 escudelas, uma bilha, um copo, uma garrafa, um jarro trilobado, um púcaro e um talhador. Na Sondagem C foram recolhidos 16 exemplares de louça de mesa: 8 taça/tigela, 3 tigelas, 2 taças, 2 pratos e uma forma indeterminada (n.º 8).

Por fim, na Sondagem G estão presentes 409 indivíduos, nomeadamente, 137 tigelas, 76 pratos, 55 taças (n.º 9), 47 taça/tigela, 29 jarrinhas, 18 púcaros, 15 garrafas, 7 bilhas, 6 jarras, 6 escudelas, 4 jarros, 2 talhadores, uma salsinha, uma trípode, bem como 5 indeterminados.

[4] À semelhança de outros exemplares identificados em Tavira, algumas destas caçoilas não se encontram vidradas (n.º 6).

[5] Nesta designação agrupamos também a forma designada por alguns autores por bule (n.º 5).

Verifica-se o predomínio do *Fabrico 2* com 247 exemplares (28 taça/tigela, 15 tigelas, 10 jarrinhas, 3 taças, 2 copos e uma bilha na Sondagem A; 2 taça/tigela, 2 tigelas e um prato na Sondagem C e 97 tigelas, 25 pratos, 15 púcaros, 15 taças/tigela, 10 taças, 6 jarrinhas, 6 garrafas, 5 bilhas, 2 jarros, uma escudela e um indeterminado na Sondagem G) seguido do *Fabrico 1* com 243 exemplares (16 pratos, 9 jarrinhas, 9 taças, 7 taça/tigela, 3 jarras, 2 tigelas, 2 escudelas e um talhador na Sondagem A; em 6 taça/tigela, 2 taças, um prato, uma tigela e uma forma indeterminada na Sondagem C e 49 pratos, 45 taças, 28 taças/tigela, 22 tigelas, 18 jarrinhas, 9 garrafas, 5 jarras, 5 escudelas, 2 jarros, 2 talhadores, 2 bilhas, uma salsinha, um púcaro e 4 indeterminados na Sondagem G).

Está ainda presente o *Fabrico 5* com 43 exemplares (10 jarrinhas, 7 taças, 7 taça/tigela, um jarro trilobado, uma tigela e um púcaro na Sondagem A e 7 tigelas, 5 jarrinhas, uma trípode, uma taça/tigela, um púcaro e uma jarra na Sondagem G), o *Fabrico 3* (uma taça na Sondagem A e 7 tigelas, 2 taça/tigela, um púcaro e um prato na Sondagem G), o *Fabrico 6* (4 tigelas e uma taça/tigela na Sondagem G) e o *Fabrico 7* (um prato na Sondagem G).

3.1.2.4. Objetos de iluminação

Apesar de ser um objeto indispensável nas habitações, o número de exemplares identificados na área em apreço é bastante reduzido, correspondendo a uma candeia de pé alto (n.º 10) na Sondagem A e, na Sondagem G, a 3 candeias (n.º 11) e 5 candeias de pé alto. Todos os exemplares desta forma funcional pertencem ao *Fabrico 2*.

3.1.2.5. Objetos de uso doméstico indeterminado

Apesar de estarem definidas para esta categoria funcional cinco variantes, na amostra em estudo apenas estão presentes tampas (14 na Sondagem A, 3 na Sondagem C e 51 na Sondagem G) e bacios (um na Sondagem C e dez na Sondagem G).

Relativamente aos fabricos, verifica-se o predomínio do *Fabrico 2* [8 tampas na Sondagem A (n.º 12), 3 tampas na Sondagem C, 28 tampas e 6 bacios (n.º 13) na Sondagem G], seguido do *Fabrico 5* (6 tampas na Sondagem A, 11 tampas e um bacio na Sondagem G) e do *Fabrico 1* (um vaso de noite na Sondagem C, 7 tampas e 3 bacios na Sondagem G). O *Fabrico 3* foi utilizado na produção de 5 tampas, sendo que os restantes fabricos não foram identificados nesta forma funcional.

3.2.1.6. Objetos de uso agrícola e artesanal

Para esta forma funcional existe, como para a anterior, uma menor variedade de peças identificadas estando apenas presentes 5 alcatruzes (2 na Sondagem A, um na Sondagem C e 2 na Sondagem G), uma tina, um vaso (n.º 14) e uma botica (manga de farmácia ou albarelo) (n.º 15), todos da Sondagem G. Um elemento de barro cozido que interpretamos como "restos de produção", também foi agrupado neste conjunto.

Estão presentes o *Fabrico 1* (botica, "restos de produção" e vaso), o Fabrico 2 (4 alcatruzes e a tina) e o *Fabrico 3* (um alcatruz).

3.1.2.7. Objetos de uso lúdico e ritual

Somente a Sondagem G forneceu objetos desta forma funcional, correspondendo unicamente a pedras de jogo (9) (n.º 16). Por se tratarem de reutilizações de fragmentos de outras peças, não foram definidos fabricos, mas verificamos que dois exemplares são totalmente vidrados, um exemplar é parcialmente vidrado e os demais exemplares são em cerâmica comum, sendo um deles feito a partir de um fragmento de telha.

3.1.2.8. Materiais de construção

Foram recolhidos 75 exemplares desta forma funcional, nomeadamente 64 telhas [21 (3 delas com digitações) na Sondagem A; 4 na Sondagem C e 39 (n.º 18) na Sondagem G) e 8 ladrilhos (4 na Sondagem A; 2 na Sondagem C e 2 na Sondagem G), bem como 3 fragmentos de azulejo [um na Sondagem A e dois (n.º 17) na Sondagem G].

Verifica-se o predomínio do *Fabrico 1* com 40 exemplares (10 telhas, um ladrilho e um azulejo na Sondagem A; 4 telhas e um ladrilho na Sondagem C e 19 telhas, 2 azulejos e 2 ladrilhos na Sondagem G), seguido do *Fabrico 2* com 29 exemplares (9 telhas e 3 ladrilhos na Sondagem A; uma

telha e um ladrilho na Sondagem C e 15 telhas na Sondagem G), do *Fabrico 5* com 7 exemplares (2 telhas na Sondagem A e 5 telhas na Sondagem G) e do *Fabrico 3* (um ladrilho na Sondagem C).

3.2. Os acabamentos

Estão presentes acabamentos como o alisado, o brunido, o engobe/aguada[6], o espatulado e o vidrado. O acabamento mais frequente é o engobe/aguada (presente na face interna de 1474 fragmentos da Sondagem A, de 185 fragmentos da Sondagem C e de 2269 fragmentos da Sondagem G e presente na face externa de 1527 fragmentos da Sondagem A, de 188 fragmentos da Sondagem C e de 2287 fragmentos da Sondagem G), seguido do vidrado, o qual pode estar em ambas as superfícies ou apenas numa (o vidrado está presente na face interna de 331 fragmentos da Sondagem A, de 42 fragmentos da Sondagem C e de 815 fragmentos da Sondagem G e presente na face externa de 198 fragmentos da Sondagem A, de 34 fragmentos da Sondagem C e de 705 fragmentos da Sondagem G). Os outros acabamentos identificados são claramente residuais.

3.3. Ornamentação

Desde o neolítico que os oleiros ornamentam as cerâmicas com motivos mais ou menos elaborados, mais ou menos carregados de simbolismo. De facto, e como defendem Retuerce e Zozaya, a ornamentação assume-se como uma das mais importantes expressões culturais de uma sociedade, manifestando, inclusive, a ideologia de uma cultura (cfr. Gómez Martínez, 2006, p. 517).

3.3.1. Técnicas

Para a ornamentação das cerâmicas exumadas foram utilizadas diversas técnicas, das mais simples, como as caneluras e as incisões, até às mais elaboradas, como as estampilhas ou a corda seca total, entre outras.

3.3.1.1. Pintura

A técnica da pintura (n.º 7, 9 e 17) consiste na aplicação na peça crua, mediante pincel ou outro utensílio, de barbotina colorida com minerais/óxidos, os quais se fixam na peça após a cozedura (Martins, Ramos, 1992, p. 97; Gómez Martínez, 2006, p. 554).

A pintura é uma das técnicas mais frequentes nas cerâmicas em análise, tendo sido utilizada 38 vezes na superfície interna (2 da Sondagem A e 36 da Sondagem G) e 363 vezes na superfície externa (75 da Sondagem A e 288 da Sondagem G) dos exemplares em cerâmica comum. No que respeita os exemplares vidrados, a pintura foi utilizada 180 vezes na superfície interna (17 da Sondagem A e 163 da Sondagem G) e 38 vezes na superfície externa (4 da Sondagem A, 8 da Sondagem B e 26 da Sondagem G).

Do ponto de vista cromático, foi utilizada a pintura a branco em 211 exemplares (57 na Sondagem A e 154 na Sondagem G), a vermelho em 112 exemplares (10 na Sondagem A e 102 na Sondagem G), ou preto em 78 exemplares (10 na Sondagem A e 68 na Sondagem G), sobre engobe/aguada.

Nos exemplares vidrados, está presente a pintura a manganês em 168 exemplares (13 na Sondagem A, 3 na Sondagem C e 152 na Sondagem G), a azul em 38 exemplares (6 na Sondagem A, 2 na Sondagem C e 30 na Sondagem G), a vermelho em 5 exemplares (2 na Sondagem A e 3 na Sondagem C) e a verde (4 exemplares na Sondagem G).

[6] Com exceção dos engobes espessos, é muitas vezes difícil distingui-lo da mera aguada, pelo que optámos pela designação engobe/aguada.

3.3.1.2. Caneluras

A ornamentação com caneluras não tem merecido a concordância dos investigadores. Se uns há que afirmam a existência de "decoração canelada" (Martins e Ramos, 1992, p. 97), outros afirmam que a qualidade ornamental do "estriado" é duvidosa, ainda que a sua funcionalidade não seja excessivamente grande (Gómez Martínez, 2006, p. 519). É pois possível que as caneluras, que se localizam exclusivamente na face externa, possuam, quer um carácter funcional, quer um carácter ornamental.

As caneluras foram identificadas em 783 exemplares, 107 vidrados (24 na Sondagem A, 8 na Sondagem C e 75 na Sondagem G) e 676 em cerâmica comum [195 na Sondagem A e 481 na Sondagem G n.º 5)].

3.3.1.3. Incisão

As incisões são realizadas com o barro ainda fresco, quando este já perdeu parte da sua plasticidade e imediatamente antes da peça ser introduzida no forno (Cavilla Sánchez-Molero, 2005, p. 319). Os objetos mais utilizados são as facas e os punções de ponta fina ou grossa, bem como os pentes de madeira (Cavilla Sánchez-Molero, 2005, p. 319; Gómez Martínez, 2006, p. 522; Orton, Tyers e Vince, 1997, p. 104).

Foram detetadas incisões na superfície interna de 49 exemplares em cerâmica vidrada (um na Sondagem A, 2 na Sondagem C e 46 na Sondagem G) e de 8 exemplares em cerâmica comum (3 na Sondagem A e 5 na Sondagem G) e na superfície externa de 72 exemplares em cerâmica vidrada (6 na Sondagem A, 5 na Sondagem C e 61 na Sondagem G) e de 287 exemplares em cerâmica comum [83 na Sondagem A, 17 na Sondagem C e 187 na Sondagem G (n.º 19)].

3.3.1.4. Estampilha

Esta técnica consiste na aplicação de um molde, matriz ou estampilha (previamente elaborado) que deixa impressos motivos na peça ainda verde (Khawli, 1993, p. 67; Martins e Ramos, 1992, p. 97; Gómez Martínez, 2006, p. 525).

Esta técnica ornamental encontra-se pouco representada nas cerâmicas em estudo, surgindo maioritariamente em peças vidradas [na face interna de uma peça da Sondagem G, na face externa de 3 peças da Sondagem A (n.º 1 e 2) e de 3 peças da Sondagem G). Apenas um exemplar em cerâmica comum apresenta estampilhagem na superfície externa (Sondagem A).

3.3.1.5. Corda seca

A técnica da corda seca consiste em realizar desenhos a pincel, com óxidos de ferro ou manganês misturados com gordura, sendo os espaços circunscritos preenchidos com vidrado tingido com óxidos coloridos (Cavilla Sánchez-Molero, 2005, p. 340). Durante a cozedura, o manganês e a gordura transformam-se numa espécie de cinza que impede que os diferentes óxidos se misturem (Gómez Martínez, 2002, p. 14).

Nas cerâmicas em estudo esta técnica ornamental está presente na face externa de uma botica (n.º 15) (Sondagem G), de um prato e de uma forma indeterminada (Sondagem A), sendo que todos correspondem às produções modernas de corda seca sevilhana.

3.3.1.6. Aplicações plásticas

As aplicações plásticas são elementos não estritamente funcionais que são aplicados na peça e que lhe conferem um valor adicional (Gómez Martínez, 2006, p. 550). As designadas "*costillas*" das caçoilas não foram contabilizadas como ornamentação, uma vez que possuem um carácter mais utilitário que ornamental, funcionando como reforço estrutural das paredes do objecto e como irradiadores de calor (Cavilla Sánchez-Molero, 2005, p. 338; Gómez Martínez, 2006, p. 550).

No conjunto em apreço esta técnica ornamental foi identificada em quatro fragmentos da Sondagem A, mais concretamente sob a forma de cordões plásticos digitados (3).

3.3.1.7. *Blu grafito*

Produzido em Montelupo entre finais do século XV e a primeira metade do século XVI (Carta, 2008, p. 719), o *blu graffito* era obtido retirando o azul e deixando aparecer o branco do esmalte inferior. O *blu graffito* está presente numa taça (n.º 9) da Sondagem G.

3.3.1.8. Louça dourada

A técnica do dourado consiste na aplicação, sobre vidrado estanífero, de uma solução em vinagre de óxidos de prata e cobre, bem como de peróxido de ferro, cinábrio e enxofre, sendo necessária uma segunda cozedura com temperaturas inferiores a 650°, a qual deve ser em ambiente redutor (Gómez Martínez, 1997, p. 138; Martínez Caviró, 1991, p. 336). Após esta segunda cozedura, e uma vez que a peça apresenta uma camada escura resultante do fumo da cozedura, a cerâmica é esfregada até aparecer o dourado (Gómez Martínez, 1997, p. 138).

Apenas foi identificado um exemplar destas produções na Sondagem G, o qual terá sido importado da região Valenciana.

3.3.2. Motivos

O repertório ornamental presente nas cerâmicas em estudo é bastante diversificado, variando os motivos consoante a época, o tipo de forma, de acabamento das superfícies e de técnica ornamental.

Foi possível constatar a existência de motivos vegetalistas, indeterminados e geométricos pintados sobre engobe/aguada ou sobre vidrado. Destaque para um prato da chamada *Louça dourada valenciana clássica de inspiração muçulmana* onde foram pintadas bandas de acicates entrecruzadas com bandas de retículas.

Os motivos incisos consistem, maioritariamente, na simples incisão horizontal, realizada durante o fabrico a torno, definindo o colo ou o corpo da peça, estando ainda documentada a presença de motivos fitomórficos, indeterminados e geométricos (meandros incisos).

As aplicações plásticas identificadas consistem em mamilos ou em cordões plásticos digitados e os exemplares em corda seca exibem motivos geométricos e indeterminados.

Estão ainda presentes motivos geométricos (estrelas entrelaçadas) e vegetalistas (palmetas) estampilhados, sendo também fitomórficos os motivos da corda seca.

3.4. Defeitos de fabrico

Algumas das cerâmicas estudadas apresentam defeitos de fabrico. Os defeitos mais frequentes verificam-se nas peças vidradas, as quais implicam uma maior tecnologia produtiva e uma maior dificuldade. Assim, verificamos que os defeitos mais frequentes são o vidrado mal distribuído (3 na Sondagem A e 87 na Sondagem G), as escorrências de vidrado (85 na Sondagem G), as marcas de trempe (5 na Sondagem A, 1 na Sondagem C e 77 na Sondagem G), o "vidrado com bolhinhas" (1 na Sondagem A e 46 na Sondagem G) e os pingos de vidrado (29 na Sondagem G). Detetou-se a existência de cozedura irregular (1 na Sondagem A e 15 na Sondagem G), de peças deformadas (3 na Sondagem A e 3 na Sondagem G) ou vitrificadas (1 na Sondagem A e 3 na Sondagem G). Os demais defeitos são claramente residuais.

3.5. Alterações pós-fabrico

No que concerne as marcas de fogo, verificamos que 321 exemplares (129 na Sondagem A, 4 na Sondagem C e 182 na Sondagem G) apresentam marcas de fogo na superfície interna e 1174 exemplares (406 na Sondagem A, 44 na Sondagem C e 724 na Sondagem G) apresentam marcas de fogo na superfície externa.

Foram identificados 13 fragmentos com *gatos* (10 na Sondagem A e 3 na Sondagem G) e dez peças foram cortadas/afeiçoadas (10 pedras de jogo da Sondagem G).

3.6. Importações cerâmicas

O estudo das cerâmicas exumadas permitiu a identificação de materiais cerâmicos importados, sobretudo em época medieval e nos primeiros anos da modernidade, que atestam a importância do porto de Tavira e as relações comerciais da cidade, como já foi publicado em diversas ocasiões.

Foram identificados nove fragmentos provenientes de Estremoz (1 na Sondagem A e 8 na Sondagem G), os quais correspondem a uma tampa e a formas indeterminadas. Estão presentes os brunidos e incisões, não tendo sido recolhido qualquer exemplar com a técnica do empedrado.

Um alguidar vidrado a verde e um fragmento de azulejo com motivo de camélia (n.º 17), ambos exumados na Sondagem G, poderão ter uma origem lisboeta.

Ainda que em outras intervenções realizadas em Tavira (e até mesmo em outras áreas do Convento da Graça) tenham sido exumadas outras tipologias de cerâmica de Montelupo, na Sondagem G apenas foi identificado um fragmento de uma taça (n.º 9) em *blu graffito tardo*, datado da segunda metade do século XVI (Carta, 2008, p. 140).

Sevilha foi o maior centro produtor de cerâmica da Andaluzia entre os séculos XV e XVII (Gutiérrez, 2000, p. 44) o que, aliado à proximidade geográfica, explica o facto de que entre a cerâmica importada identificada nestas sondagens a cerâmica de Sevilha seja a mais frequente, não apenas no número de indivíduos (120), como também no tipo de produções (12), quer medievais (4), quer medievais/modernas (8).

Dentro dos tipos cerâmicos medievais (Sondagem G), está presente a cerâmica mista (vidrada com cores distintas em cada face) (9), a cerâmica com vidrado monocromo numa só face (3), a cerâmica verde lisa (5) e o verde de metades (6) (metade vidrada a verde, metade a branco) de que se destaca uma *alcarraza de invierno* (n.º 20).

Entre 1450 e 1550 as olarias de Sevilha produziram cerâmica de corda seca (2 na Sondagem A e 1 na Sondagem G), louça azul e manganês (1 na Sondagem A e 6 na Sondagem G) e cerâmica com cordões verticais (entre 1480 e 1530) (1 na Sondagem G).

A cerâmica melada, produzida entre 1450 e 1700, está presente com 31 exemplares (Sondagem G), estando a cerâmica vidrada branca, produzida entre 1480 e 1650 (Gutiérrez, 2000, p. 48) em 29 exemplares (Sondagem G). A cerâmica azul mosqueada (c. 1580-1630) foi identificada em todas as sondagens (n.º 8), e na Sondagem G foi identificado um exemplar de cerâmica azul linear (séculos XVI-XVII).

Também produzidos em época medieval/moderna (séculos XIV/XVI) foram identificados dois almofarizes (Sondagem C e Sondagem G), um *dolium* e um vaso em cerâmica comum, ambos da Sondagem G e com paralelos em peças recolhidas no interior de abóbodas de edifícios localizados em Sevilha (Amores Carredano e Chisvert Jiménez, 1993).

As produções originárias da região de Valência encontram-se representadas por onze exemplares, de que se destacam os quatro que foram individualizados: um pote marmita em cerâmica comum, uma taça em louça azul simples, produzida entre os séculos XIV e XV (Coll Conesa, 2009, p. 76), um prato integrável na *Louça dourada valenciana clássica de inspiração muçulmana* (século XV) (Coll Conesa, 2009, p. 81) (Sondagem G) e uma taça enquadrável no *Grupo Pula* (1320-1375) (Sondagem A).

4. Os materiais não cerâmicos

Os materiais não cerâmicos alvo do presente estudo são provenientes, sobretudo da Sondagem A e da Sondagem G (os escassos elementos identificados na Sondagem C foram somente contabilizados).

4.1. Osso trabalhado

Na Sondagem A foi identificada uma torre de roca (Covaneiro e Cavaco, 2009, p. 712) e algumas vértebras de peixe que foram trabalhadas de forma a serem utilizadas como contas de colar. Na Sondagem G foi identificada uma torre de roca (Covaneiro e Cavaco, 2009, p. 712), dois cossoiros, um metápodo perfurado [feito a partir de um metacarpo de bovídeo (n.º 21)], uma placa de arqueta (lisa), um dado (n.º 22) e diversas contas e/ou malhas de jogo feitas a partir de vértebras de peixe. De referir, por último, um alfinete proveniente da Sondagem G, o qual se encontra inacabado (n.º 23).



Figura 3 – Materiais arqueológicos provenientes das áreas intervencionadas.

4.2. Vidro

Os elementos em vidro são escassos e encontram-se bastante fragmentados (n.º 25), exceção feita para um unguentário em vidro azul transparente de paredes finas (n.º 24) e um fragmento de pulseira em pasta vítrea (n.º 26), ambos provenientes da Sondagem G. Desta sondagem existem outros fragmentos que poderão ter pertencido a frascos, copos, garrafas e jarras mas o nível de fragmentação não permite maiores interpretações.

Na Sondagem A foram identificados dois fragmentos de vidro. A sua dimensão e elevado grau de irisação impediram, quer uma interpretação funcional, quer a determinação da cor. Foi ainda registado um resto de escória.

4.3. Material orgânico

No que concerne o material orgânico foram exumados fragmentos de carvão, madeira e cabedal na Sondagem A e fragmentos de carvão, madeira e material orgânico não determinado na Sondagem G.

4.4. Metais

À semelhança do que aconteceu com o estudo das cerâmicas, também os metais foram divididos em dois grupos, o primeiro em que se procedeu à mera contabilização de elementos e num segundo, o dos individualizados, em que se procedeu a um inventário mais exaustivo.

Na Sondagem A foram identificados 126 elementos metálicos, nomeadamente, 61 restos de escória, 18 fragmentos de arame, 15 pregos, 8 balas[7] (n.º 28), 4 cavilhas, 19 objetos indeterminados, e um possível fragmento de moeda. Para além destes elementos foram individualizados dois ceitis (n.º 27).

Panorama similar foi identificado na Sondagem G, onde foram contabilizados 79 pregos, 16 alfinetes, 4 ferraduras (n.º 29), uma moeda, uma rosca, 59 objetos indeterminados e 13 fragmentos de escória. Foram individualizados 11 moedas (1 real preto de D. João I; três ceitis de D. Afonso V; um ceitil de D. Manuel I e 3 ceitis de D. João III, três indeterminadas), 2 indeterminados, um elemento decorativo (n.º 30) e um peso.

4.5. Outros materiais

Para além destes materiais foram ainda identificados, na Sondagem G, sílex, fragmentos de argila queimada, argamassa de cal, de madeira, restos de carvão e um fragmento de uma figura antropomórfica em cerâmica.

5. Representações faunísticas

Relativamente às espécies faunísticas identificadas, destacamos a fauna mamalógica, malacológica e ictiológica, os gastrópodes a avifauna e a microfauna.

[7] Importará não esquecer que o Convento foi adaptado a Quartel Militar pelo que foram recolhidos vários elementos relacionados com esta ocupação um pouco por toda a área intervencionada.

5.1. Fauna mamalógica

Considerando os dados resultantes dos trabalhos arqueológicos, bem como os resultantes do estudo cerâmico, optou-se pelo inventário dos materiais faunísticos, pese embora se tenha observado com mais atenção os materiais procedentes dos contextos inseríveis na Fase I e II, em ambas as sondagens.

Na Fase I e II da Sondagem A contabilizaram-se 156 Restos Indeterminados (ND) e 60 Restos Determinados Anatómica e Taxonomicamente (NRDt), num universo de 216 restos (NTR).

O estudo dos restos ósseos permitiu constatar que os animais de médio porte (ovicaprídeos e suídeos) representam 40% do total dos restos determinados. No grupo dos animais de grande porte (20%) temos os bovinos (11) e os equídeos (1). Os animais de pequeno porte (40%) estão representados pelo coelho (22) e pelo cão (2).

De um modo geral, os restos (NTR) denotam uma reduzida alteração da superfície óssea, tal como é escassa a ação exercida pelos microrganismos associados às raízes de plantas, a ação de carnívoros sobre os restos, as marcas de corte e as marcas de fogo.

No que respeita a Fase I e II da Sondagem G, o estudo dos restos faunísticos permitiu contabilizar 220 Restos Indeterminados (ND) e 61 Restos Determinados Anatómica e Taxonomicamente (NRDt), num universo de 281 restos (NTR).

O estudo dos restos ósseos possibilitou aferir que os animais de médio porte (ovicaprídeos e suídeos) representam 57% do total dos restos determinados. No grupo dos animais de grande porte (18%) temos os bovinos (8), os equídeos (2) e os cervídeos (1). Os animais de pequeno porte (25%) estão representados pelo coelho (22), cão (1) e gato (2).

5.2. Fauna malacológica

A análise dos materiais da Sondagem A possibilitou reconhecer a presença de diversas espécies, nomeadamente a ostra, a amêijoa-boa, o berbigão, a castanhola, o mexilhão, a vieira, o mexilhão e o búzio.

Na Sondagem G foi detetada a presença de espécies da Classe Gastropoda, nomeadamente a ostra, a amêijoa-boa, o berbigão, o mexilhão, a vieira e a púrpura. Registamos ainda alguns elementos da Classe Malacostraca, como o caranguejo, e ainda da Classe Maxillopoda, como é o caso da craca.

As espécies identificadas provem de meio litoral, refletindo a exploração de praias e baixios arenosos, de estuários ou lagunas com substratos mais finos e confinados. Atualmente é possível encontrar estes exemplares na Ria Formosa, na Ria de Alvor mas também nos estuários dos rios Guadiana e Arade

6. Conclusões

A intervenção arqueológica realizada na área correspondente ao parque de estacionamento e piscinas (Cerca Sul) permitiu confirmar a existência de um aterro generalizado, possivelmente efetuado durante a ocupação militar. Foram identificados vestígios arqueológicos de época moderna na Sondagem C e, na Sondagem A, a estratigrafia compreende, maioritariamente, vestígios de época contemporânea e islâmica (almóada). Em ambas as sondagens foi possível observar o impacto produzido, ao nível do subsolo, sobre os vestígios arqueológicos decorrentes da presença militar e dos serviços municipais instalados no convento no final do século XX.

Também na Cerca Norte (Sondagem G) é possível observar um aterro generalizado, sob o qual foram identificadas duas edificações que deveriam apresentar volumetria significativa. Infelizmente não foi possível aferir a sua funcionalidade, cronologia de edificação e de abandono, nem o momento ou a razão do abandono ou se a sua construção ocorreu em simultâneo. Contudo, após

o seu abandono, os materiais construtivos deverão ter sido reutilizados, uma vez que não foram identificados derrubes, quer de parede, quer de telhado. Também na Cerca Norte foram identificados níveis almóadas, à semelhança do que acontece nas demais áreas escavadas no Convento. Este facto leva-nos a supor que, entre o momento de abandono do complexo habitacional islâmico (meados do século XIII) e a construção do convento (inícios do século XVI), esta área terá continuado a ser habitada, ininterruptamente, ou não. As populações que aí residiram reaproveitaram algumas das construções islâmicas, para além de suprirem as suas necessidades com as suas próprias edificações, sendo de destacar a presença de dois contentores cerâmicos de armazenamento.

Bibliografia

Amores Carredano, F., e Chisvert Jiménez, N. (1993). Tipología de la cerámica común bajomedieval y moderna sevillana (ss. XV-XVIII). *SPAL, 2*, pp. 269-325.

Bugalhão, J.., Catarino, H., Cavaco, S., Covaneiro, J., Fernandes, I. C., Gomes, A., Gómez Martínez, S., Gonçalves, M. J., Grangé, M., Inácio, I., Lopes, G., e Santos, C. (2010). Projecto de sistematização para a cerâmica islâmica do Gharb al-Ândalus. In *Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve, Silves - 22, 23 e 24 Outubro 2009* (pp. 455-476). Xelb, 10. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Carta, R. (2008). *Difusión e influencia de la producción de la cerámica italiana entre la baja edad media y la primera edad moderna. El caso de Granada* [Tese de doutoramento não publicada]. Universidade de Granada.

Cavaco, S. (2011). *O arrabalde da Bela Fria. Contributos para o estudo da Tavira Islâmica.* [Tese de Mestrado não publicada]. Universidade do Algarve.

Cavilla Sánchez-Molero, F. (2005). *La cerámica almohade de la isla de Cádiz (Ŷazīrat Qādiz)*. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Coll Conesa, J. (2009). *La Cerámica Valenciana - Apuntes para una síntesis.* Ribarroja del Túria, Asociación Valenciana de Cerámica.

Covaneiro, J., e Cavaco, S. (2009). Osso Trabalhado de época almóada (Tavira). In *Actas do 6º Encontro de Arqueologia do Algarve. O Garb no al-Andalus: sínteses e perspectivas de estudo. Homenagem a José Luís de Matos. Silves - 23, 24 e 25 Outubro 2008* (pp. 707-717). Xelb, 9. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Gómez Martínez, S. (1997). A loiça dourada de Mértola. *Arqueologia Medieval,* 5, pp. 137-162.

Gómez Martínez, S. (2002). A cerâmica de corda seca de Mértola. In *Cerâmica em corda seca de Mértola* (pp. 7-37). Mértola, Museu de Mértola. Campo Arqueológico de Mértola.

Gómez Martínez, S. (2006). *La cerámica islámica de Mértola: Producción y comercio.* [Tese de Doutoramento não publicada]. Universidad Complutense de Madrid.

Gutiérrez, A. 2000. *Mediterranean pottery in Wessex households (13th to 17th centuries).* BAR, British Series, 306. Oxford, Hedges.

Khawli, A. (1993). Introdução ao estudo das vasilhas de armazenamento da Mértola islâmica. *Arqueologia Medieval, 2*, pp. 63-78.

Martínez Caviró, B. (1991). *Cerámica Hispanomusulmana.* Madrid, Ediciones El Viso.

Martins, A., e Ramos, C. (1992). Elementos para a análise e descrição de produções cerâmicas. *Vipasca. Arqueologia e História, 1*, pp. 91-101.

Orton, C., Tyers, P., e Vince, A. (1997). *La cerámica en arqueología.* Barcelona, Crítica.

A cerâmica fosca, a vidrada e a faiança de Lisboa durante a Época Moderna

Eva Leitão
Centro de Arqueologia de Lisboa, Departamento de Património Cultural. Direção Municipal de Cultura. Câmara Municipal de Lisboa / eva.leitao@cm-lisboa.pt

Luísa Batalha
Associação Cultural de Cascais | Câmara Municipal de Mértola / batalhaluisa5@gmail.com

Manuel Francisco Pereira
CERENA- Centro de Recursos Naturais e Ambiente, Departamento de Engenharia de Recursos Minerais e Energéticos, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa / mfcp@tecnico.ulisboa.pt

Guilherme Cardoso
CAL - Centro de Arqueologia de Lisboa, Departamento de Património Cultural. Direção Municipal de Cultura. Câmara Municipal de Lisboa | Associação Cultural de Cascais / gijpcardoso@gmail.com

Resumo

Durante séculos, Lisboa foi um centro produtor de cerâmica de excelência. O evoluir da urbe cobriu muitos dos afloramentos argilosos que existiam, levando praticamente à sua ocultação. As recentes escavações arqueológicas, realizadas em espaços edificados de antigos barreiros e olarias, tem possibilitado recuperar parte da antiga memória oleira da metrópole. Os barros vermelhos e brancos, existentes no seu subsolo, apresentam características muito próprias, facilmente identificáveis, possibilitando distingui-los, em relação a outros centros produtores oleiros nacionais e internacionais.

Palavras-chave

Argilas, olarias, cerâmica fosca, vidrado plumbífero, faiança.

Abstract

For centuries, Lisbon was a centre for producing ceramics of excellence. The evolution of the city covered many of the clay outcrops that existed, practically leading to its concealment. Recent archaeological excavations, carried out in built spaces of old clay pits and potteries, have made it possible to recover part of the metropolis's ancient pottery memory. The red and white clays, existing in its subsoil, have very specific characteristics, easily identifiable, making it possible to distinguish them in relation to other national and international pottery producing clusters.

Keywords

Clays, potteries, matte ceramic, lead glaze, earthenware.

LEITÃO, Eva, BATALHA, Luísa, PEREIRA, Manuel Francisco, CARDOSO, Guilherme (2024) - A cerâmica fosca, a vidrada e a faiança de Lisboa durante a Época Moderna. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, p. 609-619. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/mpwp-ab75>

1. Introdução

Para o arqueólogo que procede a análises de objetos de cerâmica é importante saber a sua origem de fabrico, permitindo, assim, conhecer o comércio realizado entre o local de produção e o de consumo, volume de negócios e rotas de distribuição.

O atual trabalho centra-se no estudo das pastas de cerâmica usadas pelos antigos oleiros lisboetas a partir do século XV, nas suas produções de louças fosca e vidrada, tanto plumbíferas como estaníferas (esmaltadas).

Sabe-se que, os barreiros de onde eram extraídas as argilas utilizadas pelos oleiros existiam por toda a zona urbana e rural da cidade, em bolsas de diversas dimensões, nunca muito distantes das oficinas de fabrico.

Nas produções de cerâmica fosca, era mais utilizado o barro vermelho, por ser o mais resistente nas produções de louça doméstica e de construção: bilhas, fogareiros, panelas, caçoilas, púcaros, telha, tijolos, tubos, etc.

Por sua vez, na produção da faiança, foi usada preferencialmente a argila branca das "Camadas dos Prazeres" (Pais et al., 2006, p. 13), possibilitando um acabamento mais luminoso nos vidrados estaníferos. A resistência desta argila é inferior à vermelha, no entanto, adquire uma maior dureza através da aplicação de esmaltes estaníferos na sua cobertura. Foi usada preferencialmente nas cerâmicas de mesa, de farmácia e no fabrico de azulejos a partir do século XVI.

As pastas foram analisadas macroscopicamente, através de lupas de mão e binocular que também serviu para o registo fotográfico e posteriormente analisadas mineralogicamente por difratometria de raios-X, no laboratório de Mineralogia e Petrologia (LAMPIST-GEOLAB), do Instituto Superior Técnico, da Universidade de Lisboa.

2. Origem das recolhas das peças analisadas

Parte dos artefactos estudados são provenientes de entulheiras de rejeitados identificados no lado poente da cidade, no antigo bairro Mocambo (Madragoa) ou nas suas proximidades, onde durante vários séculos se extraiu a argila branca dos Prazeres para a produção de faiança. Outra parte é proveniente na zona da Escadinhas da Barroca, onde foram usadas argilas vermelhas, encontradas durante a escavação de um forno de cerâmica, datado da segunda metade do século XV e escavado por José P. Henriques e Vanessa Filipe (Henriques et al., 2018, pp. 109-121).

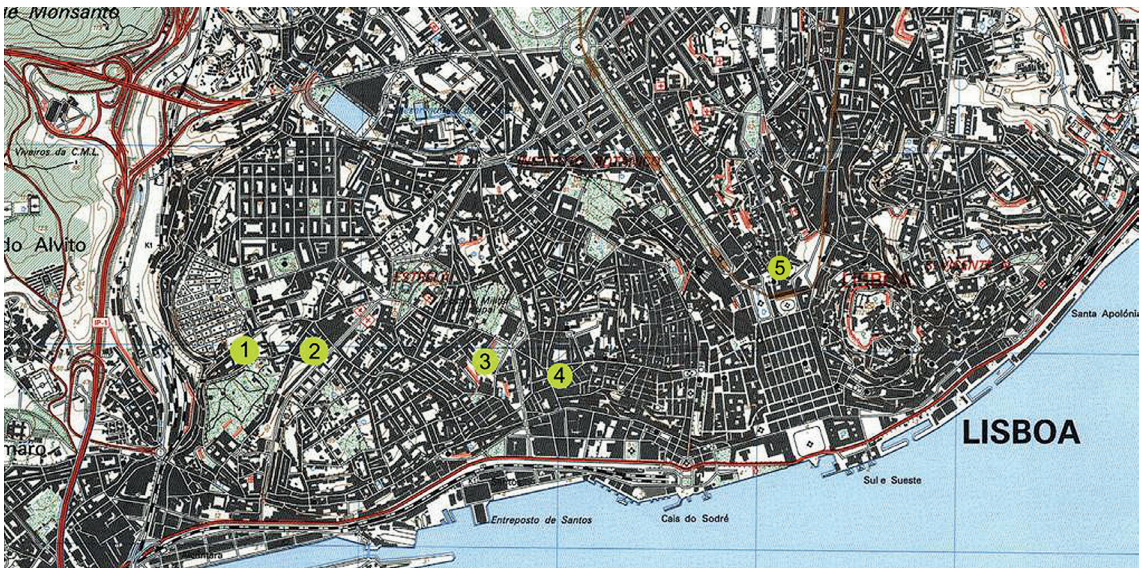


Figura 1 – Locais de proveniência das amostras analisadas: 1, Rua Possidónio Silva; 2, Rua do Possolo; 3, Rua Miguel Lupi; 4, Travessa do Oleiro; 5, Forno das Escadinhas da Barroca.

Da zona do Bairro da Madragoa foram publicados diversos artigos sobre entulheiras, ali escavadas pela empresa de arqueologia Neoépica, Lda. (Neto et al., 2012; Batalha et al., 2016), onde as produções são maioritariamente de louça de faiança e azulejos. Entre os materiais recolhidos na zona do bairro da Madragoa, encontrou-se também louça fosca de pasta vermelha, servindo alguma para a produção do vidrado (Cardoso et al., 2017b, pp. 87-97).



Figura 2 – Quatro taças de faiança, rejeitadas, coladas entre si. Travessa do Oleiro. A, decoração interna; B, tardoz. Século XVIII.

Numa escavação realizada no Largo de Jesus, Lisboa, foi possível recolher rejeitados de faiança branca, com decorações a azul, mas a maior novidade foi o primeiro registo de produção de faiança "azul sobre azul", em Lisboa, imitação "azul Berettino", e também as cerâmicas esmaltadas brancas, datadas dos finais do século XVI, normalmente atribuídas a produções de Sevilha (Cardoso e Batalha, 2017, pp. 146-181). No Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, foram feitas análises a este tipo de cerâmica, o que permitiu observar a diferença entre as cerâmicas do mesmo tipo, com origem em Savona, Albisola, Sevilha e Holanda (Ferreira, Machado e Casimiro, 2017, pp. 1863-1872).



Figura 3 – Fundo de taça de faiança rejeitada. Rua Miguel Lupi. Século XVIII.

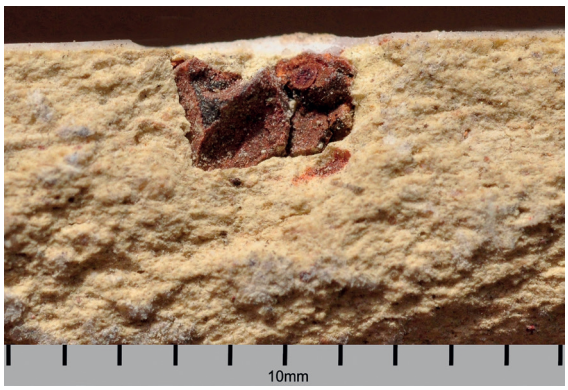


Figura 4 – Pasta de faiança branca/ amarelada, com nódulo de óxido de ferro vermelho no seu interior. Rua Miguel Lupi. Século XVIII.

Mais a nascente, no Largo das Olarias, foi identificada uma olaria que esteve em laboração durante os séculos XVI e XVII, produzindo faiança de pasta branca com esmalte branco, decorado a azul e louça fosca de barro vermelho (Castro et al., 2017, pp. 1731-1751).



Figura 5 – Fragmentos de rejeitados de faiança decorada. Rua Possidónio Silva. Séculos XVII e XVIII.

Os fornos de louça fosca, de pasta vermelha, apareceram essencialmente na zona a norte do Rossio, na Rua das Portas de Santo Antão (Cardoso et al., 2017a, pp. 1697-1711; Cardoso et al., 2019, pp. 122-132), e nas Escadinhas da Barroca (Henriques et al., 2018, pp. 109-121). Deste último, apresentam-se os resultados das análises a que foram sujeitas diversas pastas ali exumadas.

3. Características das pastas

Da amostragem de várias estações arqueológicas no território de Lisboa, associadas às escombreiras de detritos cerâmicos, situadas na Travessa do Oleiro (TO), Rua Possidónio da Silva (RPS), Rua Miguel Lupi (RML), Rua do Possolo (RP) e Forno das Escadinhas da Barroca (FEB), podemos constatar, entre esses espólios, a presença de dois tipos de pastas cerâmicas em todas as estações arqueológicas, pastas vermelhas e pastas brancas.

Numa caracterização inicial, optou-se pela análise mineralógica dos desengordurantes constituintes das pastas, com lupa binocular, de forma a identificar as similaridades mineralógicas entre as diferentes origens geográficas do material exumado e, numa segunda fase, investigar a possibilidade de associar a matéria-prima original, à envolvente geológica desses locais.

As caraterísticas mineralógicas dos desengordurantes, observáveis nas pastas, não mostraram variações significativas, na maioria das cerâmicas.

As mais claras, com variação nos tons, vão do branco, branco rosado a amarelo pálido, as mais abundantes, enquanto nas pastas vermelhas, a variação cromática é mais abrangente, do rosa, rosa amarelado, vermelho claro a vermelho, associada à maior ou menor concentração de óxidos de ferro, também estes identificáveis nas pastas "brancas".

A granulometria dos elementos não plásticos é geralmente fina, ocorrendo amostras com dimensão menor, tornando a identificação mais complexa, ocorrendo casos em que parece haver uma distribuição orientada dos desengordurantes. Predomina o quartzo, hialino e leitoso, variando a quantidade deste material silicioso e, excecionalmente, surgem clastos de dimensão considerável.

Em algumas das amostras, a presença dos carbonatos é observável, e os filossilcatos estão igualmente representados pela moscovite, que no caso das amostras vidradas são vestigiais, sendo, no entanto, possível identificá-los.

Em ambos os grupos de pastas, os óxidos de ferro estão presentes em maior ou menor percentagem e dimensão, surgindo em nódulos ou como autênticas foliações, caso das amostras de cor branca, tal como os carbonatos e os carvões que integram as cerâmicas estudadas.

Verifica-se que a amostragem das diferentes tipologias das quatro intervenções arqueológicas do concelho de Lisboa e dos materiais tratados varia. Se na RPS e TO, foram exumadas cerâmicas de pastas rosa e de pasta branca, nos casos da RML as pastas são unicamente claras, e na intervenção das EFB a produção seria unicamente de cerâmica vermelha.

Um conjunto de 19 cerâmicas, composto por diversas formas e utilidades do quotidiano das populações e época de fabrico, foram alvo de análise por Difracção de raios-X (DRX) no LAMPIST.

Neste trabalho, optou-se pela realização de grupos de função utilitária. O primeiro caso é constituído por duas peças, a primeira um fragmento de trempe/cravilho, designada como peça T, na figura 8, recolhida na RML, de pasta clara (Munsell 5YR8/3). Pasta de textura fina, com alguma dispersão de óxidos e pequenos vacúolos, apresenta em maior quantidade calcite, seguindo-se o quartzo, e como elementos em menor concentração gehlenite, hematite e vestígios de rútilo.

O segundo elemento deste conjunto, uma cassete, amostra G (Fig. 7), foi usada na cozedura de peças cerâmicas. Identicamente de cor clara, muito semelhante à anterior, de textura fina, onde é difícil identificar os desengordurantes, no entanto, na pasta, é possível reconhecer lineações avermelhadas, paralelas às paredes da cerâmica. Este contentor de ir ao forno, recolhido na Travessa do Oleiro (TO/2011 – CT1. Int.222) propõe uma mineralogia que difere na ordem de concentrações, existindo em maior quantidade a gehlenite, seguindo-se o quartzo, calcite, diópsido e a andradite.

O segundo conjunto é constituído por duas peças cerâmicas, exumadas na intervenção arqueológica do FEB, um fragmento de fogareiro, e parte de uma forma de biscoito.

O fogareiro com cor (Munsell 2,5YR 6/6) designado por elemento Q (Fig. 8), apresenta externamente cor rosa e internamente cor bege, tem granulometria fina, e clastos de quartzo com orientação paralela às paredes. Mineralogicamente é composto maioritariamente por quartzo e em percentagem menor por moscovite e feldspato potássico (ortose).

O DRX da forma de biscoito, com cor (Munsell 2,5YR 6/4) (Fig. 8), identificada por R, indicia igualmente a preponderância de quartzo, existindo em menores quantidades anfíbola (magnesioriebeckite) e albite. A pasta expõe variações cromáticas de tons de vermelho, existindo zonas acinzentadas no cerne da parede da peça, onde podemos confirmar a existência de granularidade fina, com elementos suavemente maiores, iniciando foliação, por vezes perturbada por microfraturas na pasta.

O conjunto de três é composto por fragmentos de espólio recolhidos na Rua Possidónio da Silva: um fundo de botija, amostra A, e um fragmento com asa, amostra B, ambas as pastas representadas na Figura 6; um gargalo de botija da Travessa do Oleiro, designado por L (Fig. 7) (TO/11.165), e um pequeno fragmento de bilha do Forno das Escadinhas da Barroca que identificamos por P, cuja cora cor é (Munsell 2,5YR 6/8) (Fig. 8). Todas estas cerâmicas são de pastas rosa a vermelha e a granulometria destes exemplares é variável. No caso da peça designada por A, são observáveis grandes quantidades de grãos de quartzo, que se dispõem em alinhamento, acompanhado com a existência de vacúolos e microfraturas na pasta. A amostra B, de cor mais escura e textura mais fina, com menor quantidade de elementos não plásticos e vacúolos, alguns aparentando fantasmas de microrganismos, ainda a confirmar.

A amostra L, é de todas a que apresenta granulometria mais fina, enquanto na amostra P, de aspeto irregular, sem foliação definida, são observáveis abundantes vacúolos e clastos de quartzo.

Em todas as pastas deste conjunto, o quartzo destaca-se, sendo o mineral maioritário, variando a mineralogia. No caso do fundo de botija, o diópsido, a gehlenite e a anortite estão representados na sua constituição. Esta peça está coberta por um engobe esbranquiçado, formado maioritariamente por quartzo, existindo ainda calcite, anortite, diópsido e sanidina.

O fragmento de peça com asa e o gargalo de botija têm como segundo mineral mais abundante os óxidos de ferro e a hematite, a par de plagioclases tendencialmente cálcicas.

A última peça deste conjunto, o fragmento de bilha, na sua mineralógica secundária apresenta moscovite, microclina e albite.

Subsequentemente, optou-se por um conjunto de cinco peças de pasta vermelha da Rua Possidónio da Silva. Um fragmento de fundo (E) (Fig. 6), apresenta textura muito fina, com esporádicos clastos de quartzo de maior dimensão e vários vacúolos de diferentes dimensões, acompanhados de microfraturas, em diferentes direções da parede da cerâmica.

Da Travessa do Oleiro, analisamos três elementos: um fragmento de bordo e parede de prato com duas cores (I), (Figura 7), de granulometria fina, existindo esporádicos grão de quartzo (TO/11. 221.4).

Ao mesmo conjunto associamos o fragmento de tigela (J), (Figura 7), (TO/16. 220), com textura sensi-velmente mais grosseira do que a dos anteriores materiais, na qual são visíveis vacúolos, alguns orientados em paralelo com as paredes externas e outros com orientação mais aleatória. Da mesma coleção, o fragmento de trempe (M) (Figura 3) (TO/11. 221), apresenta textura fina, na qual podemos ver vacúolos em toda a estrutura. A este grupo associa-se um bordo recolhido na Rua do Possolo, indicada pela letra N, (Fig. 8), (RP/31.76.2), também com granulometria fina, igualmente com pequenos orifícios e lineações em vazio.

No caso das amostras E, I, J e N, o quartzo e a calcite são os constituintes maiores destas pastas, diferindo, a partir daí, na sequência mineralógica que as constituem, tendo o fundo recolhido na RPS, na sua pasta, moscovite e microclina, enquanto as peças I e J possuem gehlenite como terceiro constituinte e diópsido e anortite como quarto mineral representado, respetivamente.

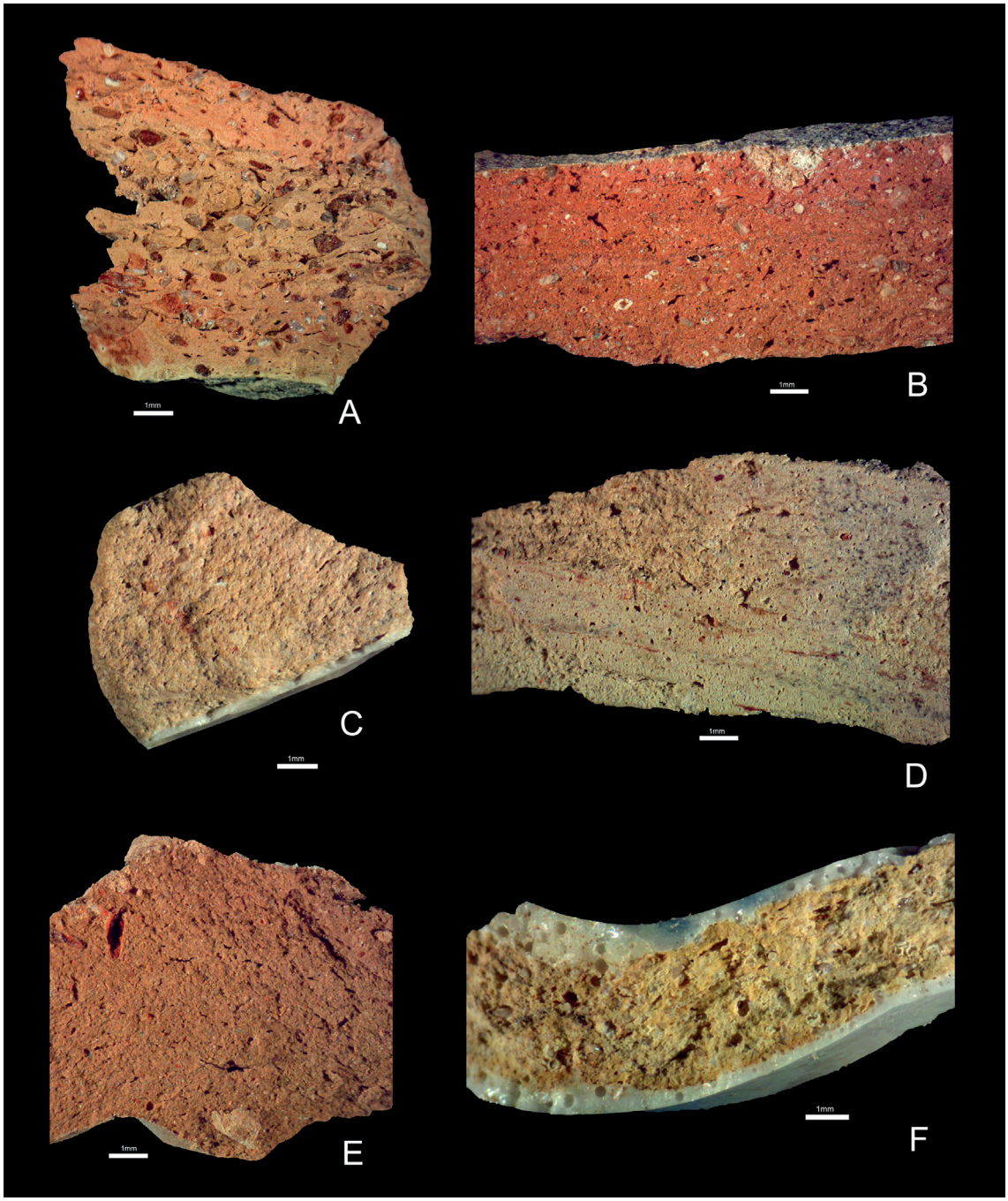


Figura 6 – Fotografias das pastas das cerâmicas da Rua Possidónio da Silva (A a E) e da Travessa do Oleiro (F). Barra 1 mm.

O fragmento de trempe (M) da TO, foi fabricado com uma argila, em que o quartzo é o maior representante, a que se segue moscovite, microclina e albite. No entanto, o bordo da RP, tem como constituintes menos representativos o diópsido e a gehlenite, sequência diferente dos casos acima descritos.

Foi possível constatar que as peças I e N, sofreram um processo de "pintura", na superfície externa. No caso do fragmento de parede de prato (I), há um revestimento total da zona interior e uma linha na face exterior. Este engobe foi igualmente alvo de análise, obtendo valores um pouco diferentes, permanecendo o quartzo o mineral mais presente, mas os seguintes alteram de quantidades, existentes na pasta de fabrico.

O engobe do bordo, recolhido na Rua do Possolo (N) é elaborado com quartzo, calcite, andradite e gehlenite, o que difere da constituição mineralógica da pasta.

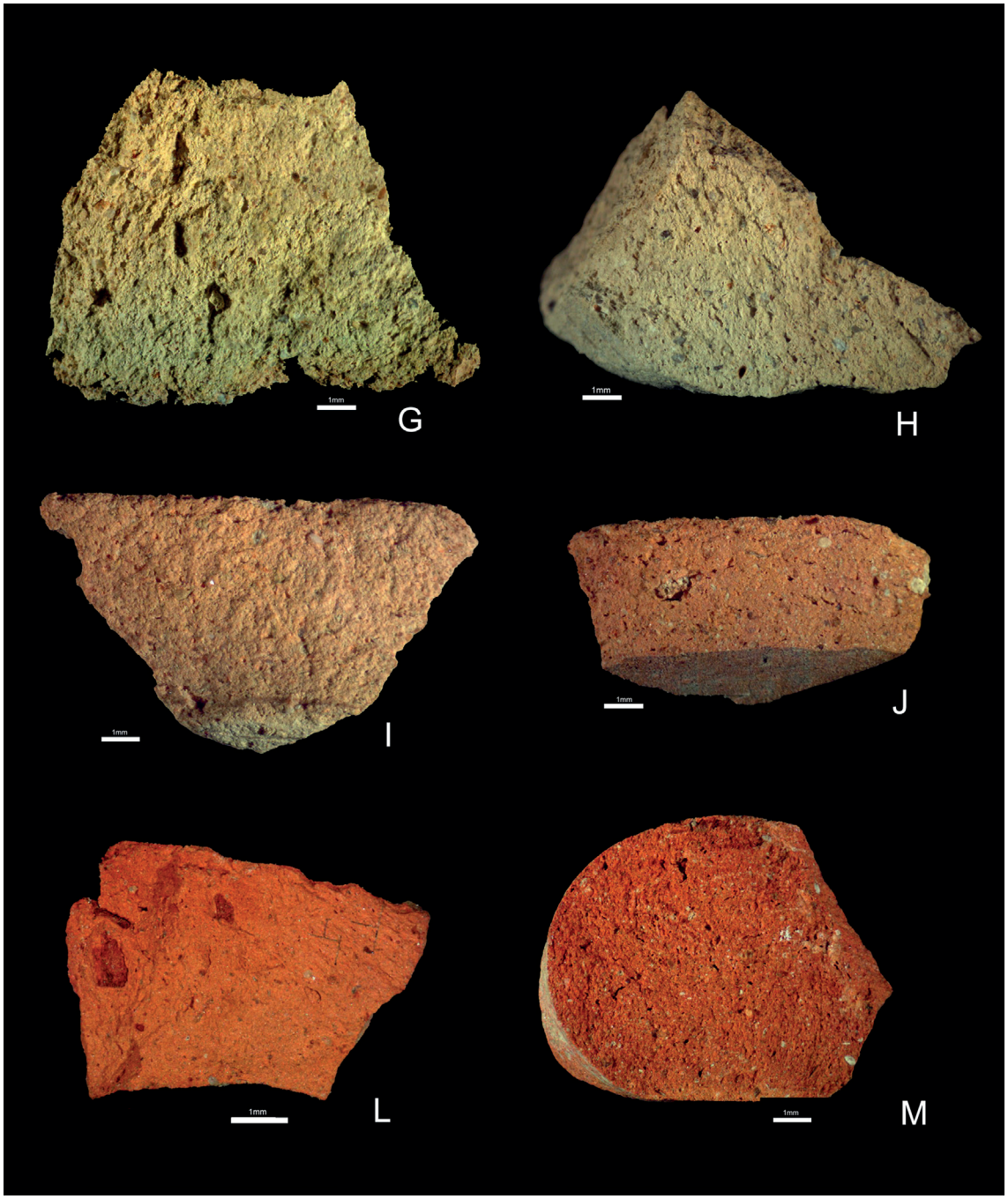


Figura 7 – Fotografia das pastas recolhidas na Travessa do Oleiro, existindo pastas brancas e vermelhas. Barra 1 mm.

O grupo seguinte é constituído por duas peças em faiança branca, pintadas a azul, exumadas durante a intervenção arqueológica da Rua Possidónio da Silva. Um fragmento de tampa (fotografia da pasta na Figura 6), denominada por C, de textura fina, apresenta uma tendência de paralelismo na foliação, definida por vazios na pasta. O outro elemento é composto por um conjunto de três tigelas, coladas aquando da cozedura do vidrado, a qual intitulamos como F, (Fig. 6), (TO 11.66.8). Com textura fina, constante entre elas, nas quais podemos observar o alinhamento dos clastos de quartzo ao longo das suas paredes. Estes dois exemplares são de pasta clara, em que o quartzo é o mineral principal.

A tampa, em faiança, difere do conjunto de tigelas por ter os minerais revelados pelas análises. Estão presentes a gehlenite, diópsido e anortite, enquanto aquelas têm a calcite como segundo mineral, constituinte associado igualmente à anortite, diópsido e sanidina.

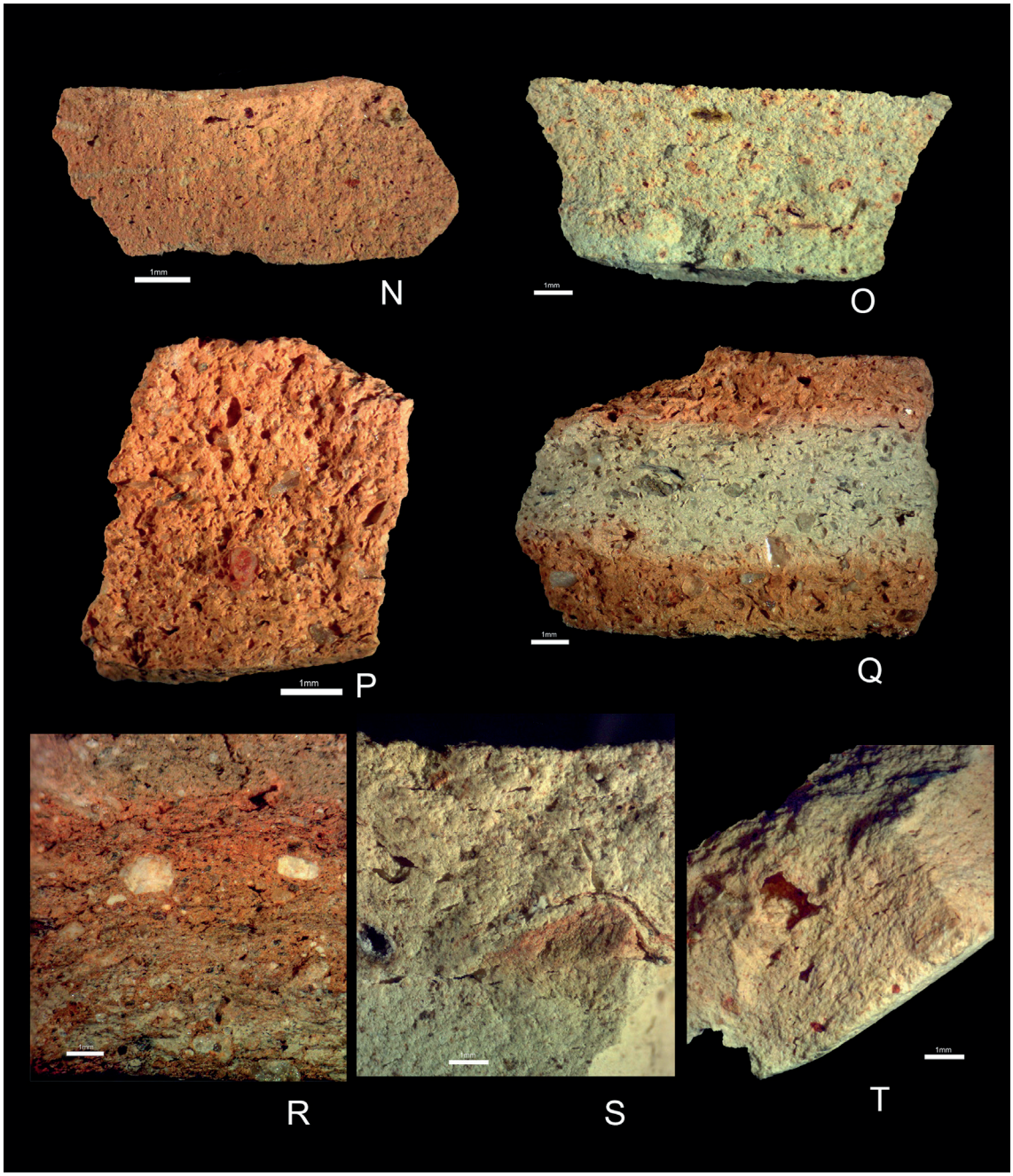


Figura 8 – Fotografias das pastas da intervenção arqueológica da Rua do Possolo (N e O); pastas do Forno das Escadinha da Barroca (P, Q e R) e da Rua Miguel Lupi (S e T). Barra 1 mm.

A chacota, de pasta clara (Munsell 2,5Y 8/3), usada para o fabrico de faianças, está bem representada no conjunto de espólios exumados nos trabalhos arqueológicos da Rua do Possidónio da Silva, representado neste trabalho pela amostra D (Fig. 6), um fragmento de bordo de prato, de granularidade fina, mas com orientação definida por foliação e vacúolos. Da Travessa do Oleiro, foi selecionado, um fragmento de parede e fundo de tigela, designado por H, (Fig. 7), (TO/11.222.1), de grão fino; da Rua do Possolo, está representado pelo bordo O, (Fig. 8) (RP 31.76.1), textura fina e alinhamentos paralelos às paredes externas, enquanto a amostra S da Rua Miguel Lupi, (Fig. 8), corresponde a um pequeno fragmento de parede, com vacúolos ao longo da mesma, alguns que se devem ao desaparecimento do mineral que estava inserido na pasta.

A análise dos dois primeiros exemplos, é concordante para os dois primeiros minerais, o quartzo e a gehlenite. No entanto, para a peça da RPS, a sequência mineralógica representada é o diópsido, a calcite, seguindo-se a augite (piroxena) e vestígios de granada; em contrapartida o fundo de tigela da TO, tem maior concentração de calcite, diópsido, gehlenite, anortite e wollastonite. Da RP, temos a amostra O, igualando a maior representação mineralógica na pasta por quartzo, mais a presença de diópsido, seguida pela gehlenite e anortite.

A Rua Miguel Lupi, representada por um fragmento de parede, S, de constituição díspar das anteriores, composto por calcite, quartzo e gehlenite, já representada na amostra T, (RML/16), (Fig. 8), igualmente desta estação arqueológica. No entanto, os minerais seguintes são completamente díspares, o caso da andradite e akermatite, ricos em cálcio e ferro.

No quadro 1, podemos observar o resumo da descrição do universo das intervenções arqueológicas, das quais são originárias as peças, a partir das quais foi possível realizar as análises mineralógicas bem como a sua mineralogia.

Interv. Arqueológica	Acrón./Nº Inventário	Ident. Análises	Função	Cor da Pasta	Mineralogia
Rua Possidónio da Silva	RPS/21	A	Fundo de botija	Pasta vermelha	Quartzo/Diópsido/Gehlenite/ Anortite
Rua Possidónio da Silva	RPS/21	B	Asa de bilha?	Pasta vermelha	Quartzo/Hematite /Anortite
Rua Possidónio da Silva	RPS/21	C	Tampa faiança	Pasta branca	Quartzo/Gehlenite/Calcite/ Diópsido/Anortite
Rua Possidónio da Silva	RPS/21	D	Frag. de prato	Pasta branca	Quartzo/Diópsido/Gehlenite/ Calcite/Augite
Rua Possidónio da Silva	RPS/21	E	Frag. de fundo	Pasta Vermelha	Quartzo/Calcite/Moscovite/ Microclina
Travessa do Oleiro	TO/11.66.8	F	4 tigelas em faiança coladas	Pasta branca	Quartzo/Calcite/Anortite/ Diópsido/ Sanidina
Travessa do Oleiro	TO/11.CT1. INT.222	G	Cassete	Pasta branca	Gehlenite/Quartzo/Calcite/ Diópsido/Andradite
Travessa do Oleiro	TO/11.221.1	H	Frag. de parede/ fundo de tigela	Pasta branca	Quartzo/Gehlenite/Calcite/ Diópsido/Andradite/Anortite
Travessa do Oleiro	TO/11.221.4	I	Frag. de prato	Pasta vermelha	Quartzo/Calcite/Gehlenite/ Diópsido
Travessa do Oleiro	TO/16.222	J	Fragmento de tigela	Pasta vermelha	Quartzo/Calcite/Gehlenite/ Diópsido/Anortite
Travessa do Oleiro	TO/11.165	L	Gargalo de botija	Pasta vermelha	Quartzo/Hematite/Labradorite
Travessa do Oleiro	TO/11.221.0	M	Frag. de trempe	Pasta vermelha	Quartzo/Moscovite/Hematite/ Microclina/Albite
Rua do Possolo, 31	RP 31.76. 2	N	Bordo	Pasta vermelha	Quartzo/Calcite/Diópsido/ Gehlenite
Rua do Possolo, 31	RP 31.76. 1	O	Bordo	Pasta vermelha	Quartzo/Diópsido/Gehlenite/ Anortite/Wollastonite
Forno das Escadinhas da Barroca	FEB/20	P	Frag. Parede	Pasta vermelha	Quartzo/Moscovite/Microclina/ Albite
Forno das Escadinhas da Barroca	FEB/20	Q	Frag. de fogareiro	Pasta vermelha	Quartzo/Moscovite/Ortóclase
Forno das Escadinhas da Barroca	FEB/20	R	Frag. Placa de biscoito	Pasta vermelha	Quartzo/Magnesioriebeckite/ Albite
Rua Miguel Lupi	RML/16	S	Frag. Parede	Pasta branca	Calcite/Quartzo/Gehlenite/ Andradite/Akermatite
Rua Miguel Lupi	RML/16	T	Frag. Trempe/ cravilho	Pasta branca	Calcite/Quartzo/Gehlenite/ Hematite/Rútilo

Quadro 1 – Quadro síntese das amostras analisadas.

4. Discussão de resultados

Das análises mineralógicas realizadas por DRX, podemos constatar que nas amostras de pasta vermelha, a totalidade de picos principais foram atribuídos ao quartzo, duas das peças amostradas apresentam valores de maior concentração em hematite, diretamente correlacionados com cor de pasta em vermelho mais intenso (peças B e L).

Do conjunto em análise também se destacam duas peças em chacota, em que a fase cristalina principal é a calcite, fugindo à tendência de elemento de segundo plano, predominante no universo de peças estudado.

No conjunto geral os picos principais foram atribuídos ao quartzo, gehlenite, diópsido, calcite e anortite.

Por existirem nas pastas cerâmicas elevados valores de sílica, carbonato de cálcio, alumínio, magnésio e sódio, quando expostas a diferentes temperaturas de cozedura, vão sintetizar distintos minerais. Apontando para a maioria os casos analisados, o processo de cozedura terá ocorrido a temperaturas superiores a 850ºC, excetuando quatro casos, as amostras E, M, P e Q, nas quais se manifesta a presença da moscovite, remetendo para processos de cozedura com temperaturas mais baixas.

A presença de gehlenite e calcite é indicadora de argilas com componente calcária ou pastas onde ocorreu a introdução de calcário, enquanto nas amostras A, B, M, P, Q e L, a componente siliciosa é a mais abundante.

5. Considerações finais

Os resultados da análise mineralógica das amostras provenientes de cinco intervenções arqueológicas, 4 na zona ocidental e uma na oriental da cidade de Lisboa, permitem indicar a possibilidade de as argilas utilizadas no fabrico destas peças serem de origem proximal relativamente aos sítios arqueológicos de recolha. Nas imediações destes locais encontramos formações Miocénicas, como as "Camadas dos Prazeres" (Pais et al., 2006, p. 13), sugerindo que a origem da argila será a mesma para a maior parte do espólio, podendo ocorrer introdução de pequenas variantes a essa matéria-prima, também ela com origem em locais não muito longínquos.

Segundo autores do final do século XIX, a extração de barros para as "*... Duas espécies de loiça são extrahidos de jazigos existentes em Lisboa nos três locais seguintes: Prazeres – barro branco e barro azul. Matadouro – barro azul e barro vermelho vidrado (vermelho), Algés – barro azul.*" (Lepierre, 1899, p. 67).

Partindo desse princípio, muita da produção oleira em análise, encontra-se diretamente relacionada com os locais de extração.

Devido às intervenções arqueológicas realizadas na cidade de Lisboa, as localizações dos barreiros desta época são conhecidas, pois a extração excessiva de argilas na proximidade dos centros oleiros, originavam problemas de segurança e saúde pública, havendo posturas municipais que impunham como medida preventiva a colmatação rápida desses espaços por parte dos oleiros.

As entulheiras apresentam, na realidade, um manancial de elementos de análise que muito têm contribuído para o conhecimento de uma atividade, de produção oleira intensiva, que se desenvolveu por toda a cidade. Aqui encontramos respostas desde a extração, execução e resultado final de todo o processo produtivo, para o qual contribui este estudo, na vertente mais específica, a análise das argilas.

Bibliografia

Batalha, L., Campôa, A., Cardoso, G., Neto, N., Rebelo, P., e Santos, R. (2012). Vestígios de um centro produtor de faiança dos séculos XVII e XVIII: dados de uma intervenção arqueológica na Rua de Buenos Aires, nº 10, Lisboa. In A. Teixeira e J.A. Bettencourt (Coords.), *Velhos e Novos Mundos Estudos de Arqueologia Moderna*, vol. 2 (pp. 951-962). Arqueo Arte 1. Lisboa, CHAM, Nova-FCSH.

Batalha, L., Cardoso, G., Neto, N., Rebelo, P., e Santos, R. (2016). Portuguese faience found at 10 Buenos Aires Street pits – Lisbon (17th-18th centuries). In R. V. Gomes, T. M. Casimiro e M. V. Gomes (Eds.) *Proceedings of the First International Conference of Portuguese Faience (16 TH-19 TH Centuries)* (pp. 27-38). Lisboa, IAP.

Cardoso, G., e Batalha, L. (2017). Evidências de produção oleira dos finais do século XVI a meados do século XVII no Largo de Jesus (Lisboa). In A. Caessa, C. Nozes, I. Cameira e R. B. da Silva (Coords.) *Atas do I encontro de Arqueologia de Lisboa uma Cidade em escavação, Teatro Aberto, 26-28 de Novembro de 2015* (pp. 146-181). Lisboa, CAL, Câmara Municipal de Lisboa.

Cardoso, G., Batalha, L., Rebelo, P., Neto, N., Rocha, M., e Brito, S. (2017a). Uma olaria na Rua das Portas de Santo Antão (Lisboa) – Séculos XV e XVI. In J. M. Arnaud e A. Martins (Coords.), *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Arqueologia em Portugal o estado da questão* (pp. 1697-1711). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Cardoso, G., Neto, N., Batalha, L., Rebelo, P. , e Santos, R. (2017b). Vestígios da produção de cerâmica no lado Ocidental de Lisboa durante os séculos XVII e XVIII – Dados de uma Intervenção Arqueológica na Rua de Buenos Aires, nº10, Lisboa. *Arqueologia & História, 69*, pp. 87-97.

Cardoso, G., Leitão, E., Neto, N., Rebelo, P., e Peça, P. (2019). Evidências de produção de cerâmica fosca em Lisboa durante a época Moderna. In J. C. de Senna-Martinez, A. C. Martins, A. Caessa, A. Marques e I. Cameira (Coords.), *Fragmentos de Arqueologia de Lisboa 3: Extrair e produzir. Dos primeiros artefactos à industrialização* (pp. 122-132). Lisboa, CAL – Centro de Arqueologia Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, Sociedade de Geografia de Lisboa.

Castro, A., Paula, N. A., Torres, J. B., Curado, T., e Teixeira, A. (2017). Evidências de produção oleira nos séculos XVI e XVII no Largo das Olarias, Mouraria (Lisboa). In J. M. Arnaud e A. Martins (Coords.), *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Arqueologia em Portugal o estado da questão* (pp. 1731-1751). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Ferreira, L. F. V., Machado, I. F., e Casimiro, T. M. (2017). Cerâmica Portuguesa azul sobre azul – séculos XVI e XVII. In J. M. Arnaud e A. Martins (Coords.), *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Arqueologia em Portugal o estado da questão* (pp. 1863-1872). Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Henriques, J. P., Filipe, V., Casimiro, T. M., e Krus, A. (2018). Vestígios de produção oleira dos finais do século XV (Escadinhas da Barroca, Lisboa). In J. C. de Senna-Martinez, A. C. Martins, A. Caessa, A. Marques e I. Cameira (Coords.), *Fragmentos de Arqueologia de Lisboa 3: Extrair e produzir. Dos primeiros artefactos à industrialização* (pp. 109-121). Lisboa, CAL – Centro de Arqueologia Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, Sociedade de Geografia de Lisboa.

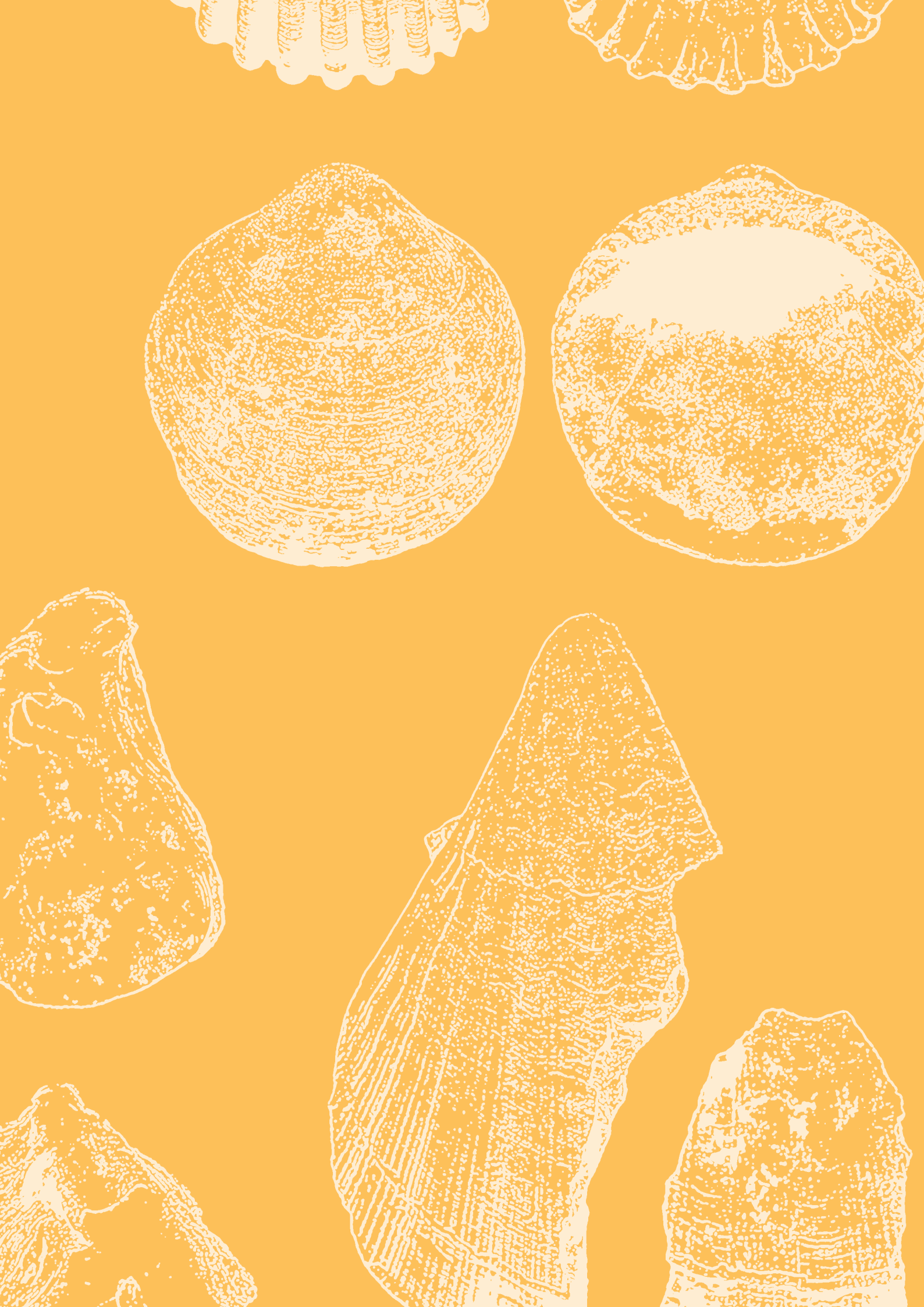
Lepierre, C. (1899). *Estudo Chimico e Technologico sobre a Ceramica Portuguesa Moderna.* [Trabalho Effectuado no Laboratorio Chimico da Escola Industrial "Brotero", em Coimbra]. Lisboa, Imprensa Nacional.

Pais, J., Moniz, C., Cabral, J., Cardoso, J. L., Legoinha, P., Machado, S., Morais, M. A., Lourenço, C., Ribeiro, M. L., Henriques, P., e Falé, P. (2006). *Notícia Explicativa Folha 34 – D Lisboa, Carta Geológica de Lisboa, escala 1:50 000*. Lisboa, Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação Departamento de Geologia.

ZOOARQUEOLOGIA

PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1
XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR





El *Equus ferus caballus* del suroeste peninsular ibérico

Mercedes de Caso Bernal
Universidad de Cádiz, Proyecto Hum 812 / mrcdsdcs@gmail.com

Resumen

Estudio preliminar y multidisciplinar sobre el *Equus ferus caballus* o caballo moderno, y la relación existente con su doma. El objetivo es el caballo del SO peninsular y su cruza con el caballo bereber, siendo ambos orígenes del caballo de sangre caliente. Su antigüedad viene dada por la genética y se analiza a través de las pinturas rupestres, de los restos óseos, de comparativas cronológicas con las pinturas y grabados africanos, y de la climatología, ya que esta proporcionó el ecosistema adecuado para la adaptación de su organismo. La imbricación de estos distintos datos, muestra una adscripción socio-cultural propia y compacta, que rompe el usual esquema comparativo con otras sociedades muy alejadas geográficamente y su consecuente dependencia vinculante.

Palabras clave

Prehistoria, Suroeste, caballo moderno, adaptación, doma.

Abstract

A preliminary and multidisciplinary study is presented on the Equus ferus caballus or modern horse, and the existing relationship with its domain, centered on the SW peninsular horse and the cross with the Berber horse, both being the origin of the warm-blooded horse. Its antiquity comes from the hand of genetics, but it is also analyzed through cave paintings, bone remains, chronological comparisons with African paintings and engravings, and climatology, since it found the right ecosystem for adaptation of his organism. The interweaving of these different data shows an own and compact socio-cultural affiliation, which breaks the usual comparative scheme with other geographically remote societies and their consequent binding dependency.

Keywords

Prehistory, Southwest, modern horse, adaptation, dressage.

CASO BERNAL, Mercedes (2024) - El *Equus ferus caballus* del suroeste peninsular ibérico. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 623-633. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/k3m4-t616>

1. Introducción

El *Equus*, género de mamíferos al que pertenecen los asnos, las cebras y los caballos, se divide en dos ramas de subespecies conformadas por el caballo moderno, *E. ferus caballus*, y su antepasado salvaje o *E. ferus ferus*.

Las diferencias existentes entre estas dos subespecies involucran características fenotípicas y genéticas. Mientras el caballo primitivo es más bajo y robusto, tipo pony, el moderno cuenta con una mayor altura hasta su cruz y unas características físicas que se adecuan al contexto de la pradera (Cantalapiedra et al., 2017).

En cuanto a la genética, también esta es diferente. La del caballo primitivo impide, como todos los animales salvajes, que se pueda domesticar, aunque sí amaestrar. El amaestrar significa que las enseñanzas aprendidas por el animal no se transmitirán genéticamente a sus sucesores, ya que el hecho en sí no modifica la genética (Russell, 2002). Además, debido al carácter indómito natural del animal salvaje, la cautividad para su provecho necesitará de unos requisitos ambientales, nutricionales y sociales muy determinados que aun así no evitará el stress, traducido en autolesiones físicas o psíquicas, que perjudicarían el posible beneficio y utilidad para el hombre. A diferencia del moderno, cuya adaptación evolutiva genética paulatina va a favorecer la transmisión de la capacidad de domesticación a sus descendientes. Los ecosistemas y los niveles adaptativos del animal, como resultados de la injerencia climática, son elementos diferenciadores estructurales de la genética. Esto no impide que la genética de un caballo salvaje pueda verse modificada en favor de la coexistencia y explotación de los humanos, produciéndose de dos formas diferentes. Una es la inducida por el hombre a través de repetidas cruzas, y otra tiene lugar, como se ha dicho, de forma natural a lo largo del tiempo, cuando el organismo es favorecido por el clima y el ecosistema producido por este, ya que estas variantes modifican genética y fenotipo, haciendo que el animal se adapte al medio (Denis, 2004; O'Connor, 1997).

En condiciones de contrastes climáticos regionales de largo alcance, mismas especies pueden iniciar nuevas líneas familiares distintas, distanciándose entre ellas dentro de un mismo espacio cronológico, máxime si alguna reúne ciertos requisitos tales como el aislamiento debido a una fragmentación rápida de los ecosistemas provocada por cambios climáticos (Cantalapiedra et al., 2017). El salvaje, buscando con sus migraciones un mismo biotipo adecuado a un organismo menos reactivo a los cambios, habría mantenido su genética y morfología, a diferencia de las especies que se fueron adaptando a un medio de bonanza climática constante, llanura para correr y pastos, en los que la presencia del hombre no sería un hecho aislado.

Estas son las divergencias de partida entre el caballo que aquí se presenta del SO peninsular y el caballo de tipo oriental en referencia al origen de la domesticación, continuando a admitirse el error de que un caballo salvaje, no cruzado, puede ser domesticado. En relación al caballo przewalsky y el tarpán, estos fueron históricamente dedicados a la caza, al no servir para su domesticación. El análisis realizado por Gaunitz demostró que przewalsky fue un descendiente de los caballos Botai escapado de la presión humana (Gaunitz et al., 2018), mientras que el último tarpán murió en Rusia a fines del siglo XIX en una reserva de caza (Olsen, 2006, p. 83). En realidad, ninguno de los dos caballos se encuentra relacionado con el caballo moderno (Fages et al., 2019).

2. Argumentos para establecer la peninsularidad del *Equus*

2.1. Biogeográfico: el clima

Alberdi y Bonadona (1989) demostraron a nivel arqueológico la existencia del *Equus* en la Península Ibérica desde el Plio-Pleistoceno. Los eventos climáticos de enfriamiento gradual y prolongado alcanzaron un equilibrio en el Pleistoceno medio, hallándose en los yacimientos peninsulares los llamados caballoides (*E. altidens*), con la desaparición del *E. suessenbornensis*, una especie de mayor talla (Ruíz Bustos et al., 1982). Su distribución biogeoestratigráfica es comprendida entre el Villafranquiense final y el Galeriano temprano, de condiciones climáticas cálidas o cálidas-

templadas, relacionadas como determinantes para estos cambios evolutivos. Restos de esta especie se hallan en Venta Micena, Láchar y Fuensanta (Alberdi y Ruíz Bustos, 1989). El sobrenombre de caballino dado a las dos especies *E. altidens* es debida a sus características anatómicas, adaptada a la carrera en espacios herbáceos abiertos.

Durante el periodo Galeriano, aparecen varias especies *Equus* en suelo peninsular. El *E. mosbachensis*, caballo de las montañas del que evolucionarán caballos de menor altura y el caballo de sangre fría, se expandirá en ecosistemas de montaña y frío, hallándose restos en cuevas de Burgos (Alberdi y Bonadona, 1989, pp. 117-118). A través de las pinturas de la cornisa cantábrica, vemos que durante el Solutrense y el Magdaleniense el caballo se mantiene en número considerable, pero a partir de esta fecha macroherbívoros como el mamut, el bisonte y el caballo desaparecen, coincidiendo con los cambios climáticos que dan introducción al Mesolítico. En el sureste peninsular, durante el Pleistoceno medio y final, los yacimientos del sur situados en Granada y Palmar del Conde (terraza baja del Guadalquivir) muestran la aparición de una variedad de especies entre las que efectivamente no se encuentra el *E. mosbachensis* (Piñero y Alberdi, 2015).

Cuáles fueron las causas que provocaron la desaparición o presencia y desarrollo del *Equus* a partir de estas fechas son estudiadas desde la genética, los ecosistemas e, incluso, desde la antropología económica y las estrategias de caza, todas ellas ligadas a la climatología (Quesada López, 2017; Sáez, 2009). En su conjunto, los resultados ofrecen un panorama muy rico en aportaciones a tener en cuenta y que cambia la sola perspectiva de que las distintas especies se refugiaron en bolsas geográficas determinadas de igual o parecido ecosistema, pudiéndose añadir que dichas bolsas elegidas fueron aquellas que ofrecían las garantías de supervivencia adecuadas a sus metabolismos. Es factible pensar que algunos migrarían a ecosistemas semejantes al de origen, otros desaparecerían y un tercer grupo, situado en zonas no afectadas o poco afectadas por las variaciones climáticas, quedarían en su área de origen en total aislamiento reproductivo. Una situación que facilitaría que la cabaña mantuviese su genética, al no verse alterada por cruzas con ninguna otra subespecie caballar (Fickel et al., 2007).

El norte de África occidental tiene un aumento de la especie que pasa del 0,15% en el Paleolítico medio al 1,44% en el Paleolítico superior (Michel et al., 2009). No es descabellado pensar que la Península ibérica tuviese un aumento de su cabaña, estando condicionada por el mismo clima y áreas de pradera.

Esta rápida progresión de cambios climáticos, tuvo respuestas distintas regionales debido a que cada área tiene una dependencia de su propia orografía, de los vientos, de su cercanía o lejanía del mar y del comportamiento marino de cada una de las cuencas mediterráneas, no siendo factible definir el clima de forma unívoca, ni a nivel europeo, ni en todo el Mediterráneo, y ni a nivel peninsular para esta cronología (Caso Bernal, 2018, pp. 51-62, 71-77).

Los monzones desaparecieron tras la glaciación, estableciéndose la tendencia a una aridez acusada tras el periodo húmedo comprendido entre el 8000 y el 6000 a.C. (Borja y Borja, 2016). Una circunstancia que va a comprometer a los ecosistemas y a los propios seres vivos con la implantación en África del desierto y su influencia, con dirección oeste-este, en todo el Mediterráneo de forma paulatina. Esta alternancia climática también fue expuesta por Jacobson (Jacobson et al., 2010)

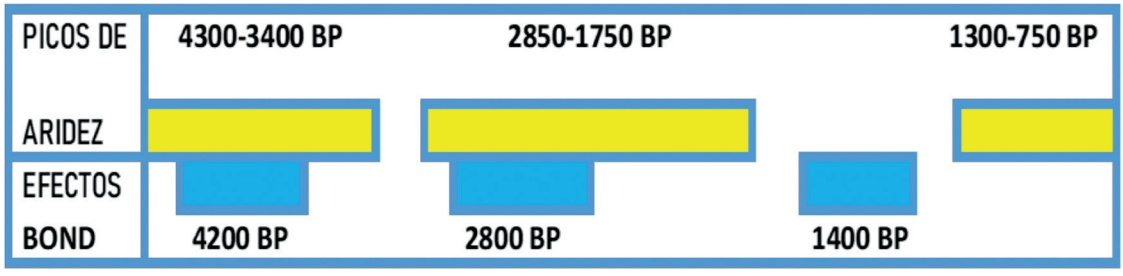


Figura 1 – Cronología comparada entre Bond (Bond et al., 1997) y Jalut (Jalut et al., 2000) de los efectos climáticos detectados a inicios del Holoceno en el Mediterráneo.

XI ENCUENTRO DE ARQUEOLOGIA DEL SUROESTE PENINSULAR

quien recogió los indicadores de registros de periodos climáticos calurosos y sin hielos, en el que Bond (Bond et al., 1997; 1999) describió ocho eventos rápidos de frío, reconocidos hoy como Eventos Bond, mientras Jalut pudo individuar los picos de aridez (Jalut et al., 2000). (Fig. 1)

Ambos autores establecen la instalación de la desertización teniendo en cuenta las corrientes marinas y el viento atlántico, causantes y favorecedoras de la expansión del clima desértico y de la arena. Así, instaurado ya en la costa atlántica de Mauritania entre el 4300 y el 3400 a. C., las tierras del levante mediterráneo verán su establecimiento a partir de 1300 a. C., fecha en la que el sur de la Península Ibérica ya habría finalizado sus estragos y apuntaría a una regeneración cultural y comercial que la arqueología y la historia efectivamente corroboran, como se puede ver en la figura de síntesis, al final del texto. (Fig. 2, B y C)

En este espacio cronológico de influencia climática sahariana, la cultura Vila Nova portuguesa, que coincide con la de Los Millares, involuciona. A la cultura de los Millares le seguirá en la Edad del Bronce, el Argar y el campaniforme en Vila Nova, con abandono de las poblaciones antes que tuviese lugar en el levante español, así como queda fuera de las redes comerciales. Y en el bajo Guadalquivir la constante experimentada en las poblaciones serán sus clausuras y sus nuevas fundaciones. Al final del periodo árido, el Argar desaparecerá sin constatar la causa, a la par que Huelva iniciará su periodo de esplendor. (Fig. 2, G)

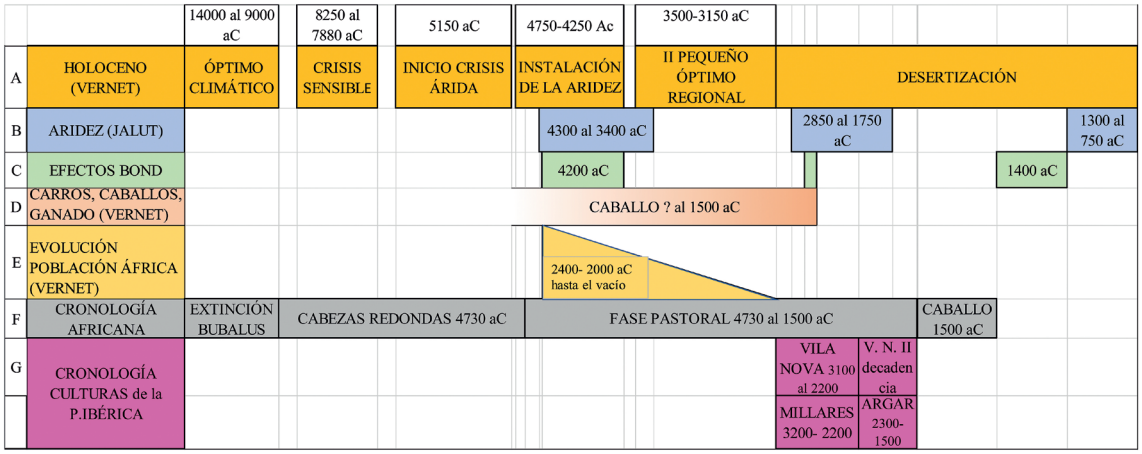


Figura 2 – La síntesis del análisis comparativo lleva a una primera y rotunda conclusión: hay un evidente rebaje de las cronologías de los dibujos africanos ya que no son compatibles con las fechas climáticas (A,F). No es posible que el Bubalus haya desaparecido en el Óptimo Climático, si no antes de él. Tampoco que los grabados denominados Cabeza Redonda, vinculados a la domesticación, la hayan iniciado y desarrollado con posterioridad al Óptimo Climático, durante el inicio de la crisis árida. La Fase Pastoral debe ser entendida dentro del periodo Cabezas Redondas por formar parte intrínseca de la domesticación, al ser esta connatural con el aprovechamiento por parte del hombre, sin menospreciar el hecho de que desde la desaparición del Bubalus hasta la Fase Pastoral, se está presuponiendo un aprendizaje de la domesticación de 5000 años. En cuanto al caballo (D,F) siguiendo las pautas que indican los comportamientos de la genética en relación a la climatología, y sumado los restos arqueológicos hallados, tendrían que formar parte del propio Óptimo Climático con, quizás, una prolongación hasta el inicio de la Crisis Árida. Estas fechas sí entrarían en conexión con las pinturas rupestres de Cádiz, con los resultados genéticos de sus caballos, corroborando una fecha para la modernidad de los caballos de sangre caliente, así como con los estilos pictóricos. Resulta inverosímil que, en plena instalación de la aridez y despoblamiento total (A,E), se desarrolle el ganado, los carros y el caballo (D) en momentos en los que no tendrían sentido ninguno de ellos ante la existencia del desierto y la falta de agua y de pastos. A partir de este momento, 2400 aC, el norte occidental de África se convierte en el desierto que hoy conocemos, produciéndose su despoblamiento. Climatológicamente, coinciden las respuestas de las culturas ibéricas cuando las influencias saharianas las alcanzan (G).

2.2. Desde la genética: caballo moderno y doma

Biológicamente, en un ecosistema que se ha visto alterado por un cambio climático, puede ocurrir que nuevas especies puedan ser atraídas por la existencia de recursos compatibles con su organismo, de la misma manera que es factible que dicho cambio sólo perjudique a parte del nicho ecológico, el

más frágil según sus índices de tolerancia al cambio de temperatura, pluviometría y alimentación. Otros seres vivos se adaptarán genéticamente, evolucionando a las nuevas circunstancias, ya que las variaciones climáticas tienden a producir variaciones también fenotípicas, en cuanto especies, clima y territorio forman una misma entidad (Iván Pérez, 2011). Este es el motivo que lleva a profundizar en los estudios genéticos sobre el caballo del SO.

Las mitocondrias, órganos celulares que contienen información genética, son heredadas por vía materna y llevan mucha más información que el cromosoma Y masculino. La mayoría de las células del caballo contienen hasta 10.000 mitocondrias, que se transmiten al potro casi sólo por la madre. Cuando se busca mejorar una raza, se hace a través de un semental importado y hembras autóctonas que reúnen las características, ya que ellas van a transmitir a la siguiente generación la adaptación del potro a su propio medio. Las más recientes investigaciones llevadas a cabo concluyen que el área oriental (Anatolia y Cáucaso) no aportó nada o muy poco al genoma del caballo doméstico porque se trataba de una población local salvaje no cruzada. El origen oriental de la domesticación fue producto de la introducción de caballos ya domesticados hace aproximadamente dos mil años a.C. con una llamativa y rápida expansión, correspondiéndose con los testimonios textuales e iconográficos sobre el manejo del caballo (Zarins, 2014), y ello no antes del 2000 a.C. (Guimaraes et al., 2020). Tanto Owen como Zarins creen que la Península Ibérica no fue el foco de la domesticación debido al escaso número de caballos europeos que actualmente poseen sus genomas, y los análisis realizados en la Península Ibérica, valga como ejemplo los de Cova Fosca (Alicante), corroboran la afirmación. Al caso, comenta Arzuaga: *encontramos un linaje mitocondrial único y exclusivo de Iberia que en la actualidad aparece en muy pocos caballos, todos ibéricos o de origen ibérico* (nota de prensa 21-10-21, web Universidad Complutense de Madrid). De ahí que la conclusión de partida sea que el caballo ibérico, al mantenerse aislado del europeo, ha tenido evoluciones adaptativas diferentes y el cómo y cuándo se domesticó el peninsular no puede depender de las cronologías centro europeas ni orientales.

En el cuadrante del SO peninsular existen actualmente tres caballos arcaicos en edad, tenidos por muy antiguos por la gente local y su tradición oral, pero modernos en su fisonomía. En Portugal se encuentra el sorraia, caballo de estructura moderna que aún conserva las líneas típicas del tarpán dibujadas en su pelaje, y en las marismas onubenses, el retuertas de Doñana y el marismeño. El caballo andaluz, aunque no tan arcaico, tiene una misma procedencia que el marismeño.

El primer estudio genético del retuertas llevado a cabo por Vega-Plá pretendía su reconocimiento oficial como Raza Autóctona de Protección Especial, y los resultados superaron la intención a través del descubrimiento de dos alelos (Vega-Plá et al., 2006). El primero de ellos, K, que no existente en ninguna otra especie caballar, llevó a la conclusión de determinar el nivel más bajo de cruzas con otras especies caballares, ello producto del aislamiento y de su adaptación al ecosistema.

El segundo alelo, L, demostraba que tenía genética del caballo berberisco, único équido que posee dicho alelo a nivel mundial, si exceptuamos al marismeño y al andaluz, si bien más recientes como variedad, ambos situados en el mismo cuadrante. Las conclusiones de este hallazgo y su posterior estudio, llevó a establecer la paternidad berberisca del retuertas de Doñana en la cruza con una yegua peninsular, aún desconocida, pero aclimatada a la misma área en la que quedó reducido. La maternidad recaía en la yegua sorraia y sus análisis genéticos la confirmaron como antecedente directo del tarpán prehistórico. Los datos genéticos no ofrecían las fechas concretas de la cruza de ambos caballos, pero sí avalaba el arcaísmo cronológico del acontecimiento Por otra parte, el marismeño y el andaluz fueron productos de una nueva cruza entre el berberisco y el retuertas de Doñana. Con estos resultados, se dio un segundo paso, centrándose en determinar el área geográfica a través del haplogrupo D1 de vía mitocondrial, confirmándose el origen tanto en el norte de África como en la península. El círculo se cerró con el hallazgo de un nuevo haplogrupo, también único, C, solo presente en numerosos caballos prehistóricos ibéricos del Neolítico y Edad del Bronce (Lira Garrido, 2010) y en aquellos caballos lusitanos cuyo ancestro es el sorraia (Pablo Gómez, 2017). (Fig. 3)

Aunque se pueda decir que el caballo moderno existe en la Península Ibérica desde tiempo arcaico, la cuestión por desvelar en arqueología sería su domesticación, sólo seguida a través de sillas, bridas, bocados o carros. Pero su búsqueda resulta ineficaz tanto por la escasa perdurabilidad de los materiales, como por la descomposición que provoca la química de nuestros suelos. También

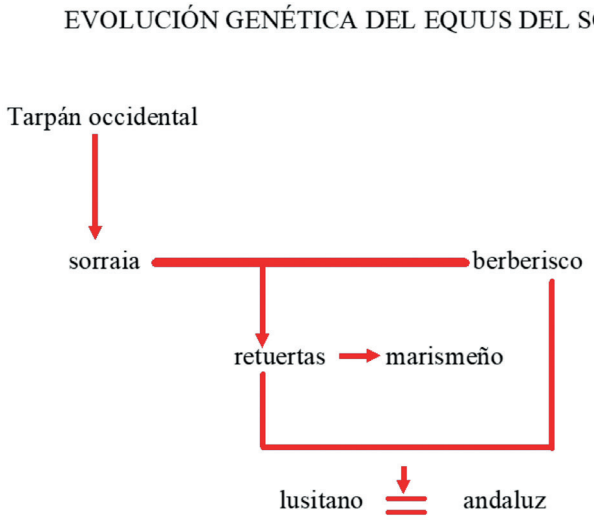


Figura 3 – Esquema de la evolución genética El resultado del estudio de la genética del caballo del SO peninsular quedaría de esta forma: el tarpán evolucionaría hacia el sorraia portugués. La cruza de este con el berberisco daría lugar al retuertas de Doñana del cual, y más reciente en el tiempo, se derivaría el marismeño. De la segunda cruza producida, ahora entre el retuertas de Doñana y el berberisco, nacería el lusitano y el andaluz. La diferencia en la denominación de estos dos caballos es justificada por la nación de pertenencia, no por sus orígenes genéticos.

puede ser que para llevar a cabo la domesticación y montar al animal no haga falta ninguno de ellos si es de naturaleza noble. Fijémonos, sin más, en los documentos etnográficos de los Comanches americanos que, aun conociendo la existencia de arreos, montaban a caballo desde niños, a pelo y sin bridas ni bocados, los équidos que fueron llevados de Andalucía. Lo que sí se reconoce a nivel genético es que en la modernidad fenotípica de un caballo va implícita su capacidad de doma.

En cuanto al caballo en África del norte occidental, los estudios genéticos y arqueológicos están tomando una gran fuerza y teniendo eco para los especialistas, a pesar de que ya existían estudios científicos desde 1955 que aseguraban la existencia de caballos prehistóricos en Argelia desde el IV milenio a.C. (Alimen, 1955). Los dibujos parietales presentan caballos muy similares a los berberiscos de hoy pero no fue hasta 1988 que se descubrieron en dos yacimientos argelinos restos óseos de una especie con identidad propia que recibió el nombre de *Equus algericus* (Chaid-Saoudi, 1988). De este caballo y del denominado *Equus mauritanicus* se han encontrado también restos en Marruecos que fueron analizados y comparados con los hallados en otros yacimientos de Argelia y Marruecos. Cronológicamente, son relacionados con el Ateriense, periodo caluroso, con áreas arbóreas y de praderas, y presenta una morfología de un verdadero caballo, tal y como hoy así lo entendemos (Aouraghe y Debenath, 1999). Por ello es una lastra el convencionalismo de 1500 a.C. para la entrada del caballo y de los carros representados en el arte rupestre africano, uniéndose ambos en un único concepto sobre el que planea la referencia histórica de la expulsión de Egipto de los hicsos, dueños de carros y caballos, y no por los análisis polínicos ni climáticos que, desde una cronología muy anterior, cancela la posibilidad de cualquier tipo de dedicación agroganadera en el área africana. Aun así, aceptando la fecha de 1500 a.C. para la entrada del caballo oriental, quedaría por dilucidar el enigma de no encontrar en el área tratada ninguna huella genética de caballos de sangre fría, como son los orientales. (Fig. 2, D, F)

Si el clima fue el que favoreció la evolución adaptativa del primitivo caballo peninsular, este hecho debería de haberse dado en las especies que compartían el mismo nicho ecológico en el SO. Y lo cierto es que esto se confirma a través de la genética de las vacas marismeñas (Sotillo y Serrano, 1985), y aún del ciervo, cuya separación de otro linaje habría tenido lugar hace 109.000 años (Carranza et al., 2016). En cuanto al toro de lidia, éste muestra en su genética la influencia de poblaciones bovinas africanas, dado que se han hallados restos que prueban que cruzaron el estrecho en una fecha anterior a la Edad del Bronce (Anderung et al., 2005).

3. Figuraciones parietales y arte mueble: cronología

El grupo de investigación HUM 812 de la Universidad de Cádiz mantiene el estudio de las cuevas, refugios y dólmenes de la zona del Parque Natural del Estrecho y Parque Natural de Los Alcornocales. En el 2011 tenían recogidas más de 240 cavidades de las que sólo el 5,4% pertenecían al Paleolítico, mientras que el resto correspondía al arte Pospaleolítico (Carreras et al., 2011, pp. 263-285) y, sin entrar en la discusión de la definición del estilo, hay criterios para poder establecer algunas líneas para nada nimias con respecto al caballo y las cronologías. Una de ellas es la que relaciona el estilo seminaturalista con un modo de vida, alejado de la costa y sobre las sierras que, mirando al Atlántico, rodean el importante humedal de la Laguna de la Janda. El grupo social que participó exhibe de esta forma su marcada idiosincrasia, no compartiendo estas áreas con los artífices del arte naturalista. Resulta tan singular la caracterización de esta geografía, en la que además no consta el oso que al estilo, sumado al carácter identitario que irradia, se le ha llamado La Janda (Lazarich et al., 2012). Ello no quiere decir que no haya cavidades en las que ambos estilos se encuentren presentes, ni que no haya más cuevas con arte seminaturalista, pero el hecho destacable es que los diseños esquemáticos aumentan conforme se alejan de la laguna de La Janda, en proporción directa a la disminución del número de cuevas con arte seminaturalista, que nunca alcanza las costas. Ambos estilos comparten mismos ideogramas, aunque algunos testimonian su continuidad y desarrollo, y otros desaparecen en favor de la puesta en escena de nuevos símbolos, pero en ningún caso se ve implicada la relación temática en su conjunto, como indicara Vialou (1982, 1983). Las más recientes investigaciones llevadas a cabo con últimas metodologías e interdisciplinaridad, concuerdan en que el estilo naturalista del área del Estrecho de Gibraltar nace y se desarrolla durante el Epipaleolítico-Neolítico, mientras que el esquemático ocuparía una cronología que va del Neolítico al Calcolítico (Solís, 2015; Lazarich et al., 2012; Lazarich, Ramos y González, 2019).

Esta delimitación cronológica de las pinturas de las cuevas de La Janda debe tomarse como el *input* de la fecha en la que el caballo fue representado en sus paredes, fechas que concuerdan con las representaciones que, formando parte de la denominada relación temática, se desarrolla en signos Y, X y doble Y, antropomorfos, ramiformes, soliformes e ídolos triangulares (Acosta, 1968), además que los utensilios mostrados se encuentran relacionados con actividades agrícolas, o arcos y flechas para una caza en la que nunca el caballo es el objetivo.

De igual significado cronológico son los huesos de caballos utilizados para la realización de ídolos oculados y, aunque éstos aparecen repartidos por la Península Ibérica, el foco principal se encuentra en el sur de Portugal, Andalucía y ambas Extremaduras. En estas expresiones son usadas las falanges caballares, aunque no sean las únicas partes utilizadas, como presenta el yacimiento de Almizaraque, en el que el ídolo se ha realizado sobre un hueso largo de caballo (radio) (Maicas Ramos 2007, p. 118). Y existe Perdigoes (Portugal), con una excepcionalidad numérica de huesos caballares usados para representar en ellos una simbología que coincide con fines del Neolítico e inicios del Calcolítico (Valera, 2009; Valera et al., 2014).

Desde el Paleolítico existen numerosos restos caballares en cuevas, pero interesa la continuidad de este animal en el Epipaleolítico, su adaptación al cambio climático y la consecuente evolución genética hacia la capacidad de domesticación que deja en herencia a sus descendientes, característica primordial que lo convierte en caballo moderno domesticable. Si durante el Neolítico se halla en Alicante, Valencia o Badajoz, encontramos restos en las andaluzas y también neolíticas cuevas de La Dehesilla (Algar, Cádiz) y Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Sevilla), con un llamativo aumento de porcentaje que pasa del 19,24% al 47% (Acosta, 1995). El Neolítico antiguo de Cova Fosca (Castellón) (Olaria y Gusi, 1988, p. 136), en El Parralejo y en Verdelpino, (Cuenca), que cuenta con otros dos estratos inferiores donde los caballos sí son salvajes, a diferencia de las muestras caballares de estratos superiores (Morales, 1978). En Los Castillejos de Montefrío (Granada) para la transición del Neolítico al Calcolítico (Uerpmann, 1979), el Calcolítico de Terrera Ventura (Almería), (Driesch y Morales 1976, p. 28); El Prado de Jumilla (Murcia) (Walker y Lillo, 1984); Porto das Carretas, donde es un animal frecuente, Outeiro Alto 2 y Zambújal (Torres Vedras) (Driesch y Boessneck, 1976), las tres situadas en Portugal, o Pocito Chico (el Puerto de Santa María, Cádiz), con el hallazgo de una escápula (López Amador y Ruiz Gil, 2008, p. 17). Siguiendo la línea cronológica hasta alcanzar el periodo argárico, El Cerro de la Virgen (Orce, Granada) o Fuente Álamo

en el Bronce antiguo (2200 a.C.). Es a partir del Neolítico final que su número aumenta (Riquelme Cantal, 1995), pero le anteceden las pinturas Epipaleolíticas de domesticación y monta (Mateo Saura, 2008) que nos muestran la relación muy establecida entre hombre-caballo, a la que siguen en cronología posteriores a las anterior mente nombradas, representaciones caballares sobre otros tipos de soportes y técnicas que ya no es la cavidad, como el vaso zoomórfico de Valencina de la Concepción, perteneciente al III milenio a.C. (Valera et al., 2014), la escultura de cabeza de caballo tallada en bajo relieve sobre esquisto en Los Cipreses (La Torrecilla, Lorca) (Ayala, 1980, p. 34; Ayala et al., 1999, p. 21), o pinturas sobre cerámica del yacimiento argárico de Molinico de Moratalla (Ayala y Jiménez 2004, pp. 131-139). Y aún en Fuente Álamo se hallaron piezas de bocado en hueso con una cronología perteneciente al Bronce Tardío (Arteaga y Schubart, 1980, p. 273), creando al menos una revisión crítica al paradigma sobre la necesidad de arreos de hierro como los de Cabezo de Araya (Cáceres) (Harrison, 1984, p. 303) para la consideración de domesticación, o la idea oriental implícita en el trinomio atalaje-carro-caballo.

4. En síntesis

¿Es apropiado, entonces, defender la Península Ibérica y norte africano como las áreas en las que se originó el caballo moderno y/o la doma? Aunque este trabajo marca esta línea, la respuesta es un contundente no. No porque, como primer factor, no se originaron, sino que evolucionaron desde antecesores salvajes que paulatinamente fueron adaptando su organismo a un ecosistema dado. Y esta relación directa del animal actual con su antecesor prehistórico se encuentra reconocida por su agriotipo. Un segundo factor es que el polifiletismo reconoce la existencia de orígenes evolutivos múltiples de seres vivos que adaptaron sus organismos a otros ecosistemas. Por lo tanto, se verían implicadas más de un área geográfica. Mientras un tercer factor procede del propio hombre, de su relación con la naturaleza y su afán de dominarla para sacar provecho. Esta constante en el ser humano es la parte compatible con el hecho de la domesticación de un animal -que ya contenía genes compatibles para ello- y la que diseña un mapa geográfico muy diferente, ya que, siendo múltiples los puntos geográficos evolutivos, han sido también múltiples los tentativos de la domesticación. Es por ello que la respuesta más idónea es que las dos zonas geográficas tratadas aquí son tan sólo las áreas en las que evolucionaron sus propios caballos modernos, produciéndose su domesticación en fechas muy tempranas si estas son relacionadas con cronologías que parecen querer imponer un modelo único de comportamiento evolutivo, en su más amplio sentido.

Realizada esta consideración se podrá entender aquellos autores que indican la escasa, cuando no nula injerencia del caballo del SO peninsular en el genoma del caballo doméstico, cuando realmente están haciendo referencia al caballo doméstico centroeuropeo. Pero, ¿dónde están los restos de los restos óseos caballares del SO?, seguirá preguntando la arqueología. Aunque soy andaluza, me viene a la mente aquella famosa frase gallega que se aplica a las meigas. Porque, huesos caballares, lo que se dicen huesos, haberlos, los hay y, por lo tanto, se puede responder a también a la gallega, lo que vale decir con otra pregunta: ¿Por qué sobre otros restos más allá de los que ya recoge el registro arqueológico? Si se pretenden cuerpos caballares completos como los hallados en Europa, hay que entender que su hallazgo es producto de un tipo de clima y tierra que consiente su perdurabilidad y por haber sido enterrados siguiendo un rito ligado a pueblos guerreros de la zona oriental europea. En la Península Ibérica ni las pinturas rupestres, las expresiones artísticas en materiales cerámicos, o los ídolos oculados realizados en hueso, señalan la existencia de ningún rito relacionado con el trinomio guerrero-équido-muerte. Contrariamente a ello, recogen caballistas con lanzas o arcos y flechas en contextos domésticos, y caballistas en una acción que se ha venido llamando malabarista por el hecho de correr manteniéndose sobre los lomos de équidos. El término malabarismo, que proyecta mentalmente una imagen circense e infantil, podría no ser la mejor interpretación de estas pinturas que bien podría concentrar la idea de referir competiciones o demostraciones de domadores de caballos.

Todas estas son expresiones autóctonas que muestran tener ritmos y formas de vida diferentes -en cuya influencia no escapa el clima- y concepciones propias de una sociedad también diferente

de la de aquella otra que cultivaba el rito fúnebre de algunos guerreros orientales. De sociedades con culturas diferentes no se puede esperar que los ritos sean los mismos. Por otra parte, si no hay hallazgos con esta cronología de rituales de enterramiento caballar, deja sobreentendido que el caballo del SO peninsular no fue introducido por grupos de guerreros orientales, mientras la falta de otras partes del cuerpo no usadas para ofrendas, puede tener muchas variables: la práctica de un tipo de rito no detectado que destruye los restos, o bien estos se reparten entre la población, o quizás debido a la intervención de las carroñeras. O acaso un poco de todo.

Bibliografía

Acosta, P. (1968.) *La pintura rupestre esquemática en España*. Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología 1. Salamanca, Gráficas Europa.

Acosta, P. (1995). Las culturas del Neolítico y Calcolítico en Andalucía occidental. *Espacio, Tiempo y forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología, 8*, 33-80.

Alberdi, M. T, y Bonadona, F. P. (Eds.) (1989). *Geología y Paleontología de la Cuenca de Guadix-Baza*. Trabajos sobre el Neógeno-Cuaternario 11. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Alberdi, M. T., y Ruíz-Bustos, A. (1989). Taxonomía y bioestratigrafía de Equidae (Mammalia, Perissodactyla). En Alberdi, M. T, y Bonadona, F. P. (Eds.), *La Cuenca de Guadix-Baza, Granada* (pp. 239-270). Trabajos sobre el Neógeno-Cuaternario 11. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Alimen, H. (1955). *Le cheval. Préhistoire de l'Afrique*. Paris, Edition Bondé et Cie.

Anderung, C., Hellborg, I., Seddon, J., Hanotte, O., y Götherström, A. (2007). Investigation of X- and Y specific single nucleotide polumorphisms in taurine (Bos taurus) and indicine (Bos indicus) cattle. *Animal Genetics*, *38*(6), 595-600. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2052.2007.01663>

Aouraghe, H., y Debenath, A. (1999). Les équides du Pleistocène supérieur de la grotte Zouhrah à El Harhoura, Maroc. *Quaternario, 4*, 283-292.

Ayala, Mª M. (1980). Equido argárico procedente de "Los Caspares". *Anales de la Universidad de Murcia, XXXVII*, 1-2 (curso 1978-79), 55-58.

Ayala, Mª M., y Jiménez, S. (2004). El arte funerario de la cultura argárica. *Cuadernos de arte rupestre: revista del Centro de Interpretación de Arte Rupestre de Moratalla*, *1*, 141-152.

Ayala, M. M., Moya del Baño, E., Martínez Sánchez, I., Pérez Sirvent, C., Gallego Moya, H., Tudela Serrano, M. L., y Jiménez Lorente, S. (1999). Escultura argárica funeraria. En *Actas del XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena, 1997* (pp. 21-30). Murcia.

Arteaga, O., y Schubart. H. (1980). Fuente Álamo. Excavaciones de 1977. *Noticiario Arqueológico Hispánico, 9*, 247-289.

Bond, G., Showers, W., Cheseby, M., Lotti, R., Almansi, P., Demenocal, P., Priore, P., Cullen, H., Hadjas, I., y Bonani, G. (1997). A pervasive millenian-scale cycle in North Atlantic Holocene and glacial climates. *Science, 278* (5341), 1257-1266.

Borja Barrera, F., y Borja Barrera, C. (2016). El archivo aluvial del bajo Guadalquivir en el Holoceno medio-reciente. Paleoclima, impacto humano y nivel del mar. En A. Fernández Flores, L. García Sanjuán y M. Díaz-Zorita (Coords), *Montelirio. Un gran monumento megalítico de la Edad del Cobre,* I (pp. 41-46). Sevilla, Junta de Andalucía.

Cantalapiedra, J. L., Prado, J. L., Hernández Fernández, M., y Alberdi, M. T. (2017). Decoupled ecomorphological evolution and diversification in Neogene-Quaternary horses. *Science,* 627-630. <DOI: 10.1126/science.aag1772>

Carranza, J., Sainas, M., de Andrés, D., y Pérez-González, J. (2016). Parents' genetic dissimilarity and offspring sex in a polygynous mammal. *Molecular Ecology, 18*(23), 4964-4973.

Carreras, A. Mª., Gomar, A., Versaci, M., Ruíz Trujillo, A., Torres, F., y Díaz, F. (2011). Análisis comparativo de las representaciones humanas y faunísticas en el arte rupestre postpaleolítico en las sierras del Parque Natural de Los Alcornocales y del Estrecho de Gibraltar (Cádiz). *Almoraima, 42*, 263-284.

Caso Bernal, M. de (2018). *Las relaciones comerciales marítimas entre Andalucía occidental y el Mediterráneo central en la segunda mitad del II milenio a.C.* [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad de Cádiz.

Chaid–Saoudi, Y. (1988). La préhistoire du cheval en Afrique du Nord. *Maghreb vétérinaire, 3*,14, 7.

Denis, B. (2004). La domestication: un concept devenu pluriel. *Productions Animales, 3* (17), 161-166.

Driesch, A von den, y Boessneck, J. (1976). Die fauna von Castro do Zambujal. En E. Sangmeister y H. Schubart (Coords.), *Zambujal. Die Grabungen 1964 bis 1973* (pp. 30-314). Madrider Beiträge 5/1. Mainz am Rhein, Philipp von Zabern.

Driesch, A. von Den., y Morales, A. (1977). Los restos animales del yacimiento de Terrera Ventura (Tabernas, Almería). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología. Universidad Autónoma de Madrid, 4*, 13-34.

Fages, A., Hanghøj, K., Khan, N., Gaunitz, C., Seguin-Orlando, A., Leonardi, M., McCrory, C., Gamba, C., Al-Rasheid K., Albizuri, S., Alfarhan, A., Allentoft, M., Alquraishi, S., Anthony, D., Baimukhanov, N., Barrett, J.H., Bayarsaikhan, J., Benecke, N., Bernáldez-Sánchez, E., Berrocal-Rangel, L., Biglari, F., Boessenkool, S., Boldgiv, B., Brem, G., Brown, D., Burger, J., Crubézy, E., Daugnora, L. Davoudi, H., de Barro, Damgaard, P., de Chorro, Mª. A., Deschler-Erb, S., Detry, C., Dill, N., do Mar Oom, M., Dohr, A., Ellingvåg, S. Erdenebaatar, D., Fathi, H., Felkel, S., Fernández-Rodríguez, C., García-Viñas, E., Germonpré, M., Granado, J.D., Hallsson, J.H., Hemmer, H., Hofreiter, M., Kasparov, A., Khasanov, M., Khazaeli, R., Kosintsev, P., Kristiansen, K., Kubatbek, T., Kuderna, L., Kuznetsov, P., Laleh, H., Leonard, J.A., Lhuillier, J., Liesau von Lettow-Vorbeck, C., Logvin, A., Lõugas, L., Ludwig, A., Luis, C., Arruda, A.M., Marques-Bonet, T., Matoso, R., Merz, V., Mijiddorj, E., Miller, B.K., Monchalov, O., Mohaseb, F.A., Morales, A., Nieto-Espinet, A., Nistelberger, H., Onar, V., Pálsdóttir, A.H., Pitulko, V., Pitskhelauri, K., Pruvost, M., Rajic Sikanjic, P., Rapan Papeša, A., Roslyakova, N., Sardari, A., Sauer, E., Schafberg, R., Scheu, A., Schibler, J., Schlumbaum, A., Serrand, N., Serres-Armero, A., Shapiro, B., Sheikhi Seno, S., Shevnina, I., Shidrang, S., Southon, J., Star, B., Sykes, N., Taheri, K., Taylor, W., Teegen, W.-R., Trbojevic, T., Trixl, S., Tumen, D., Undrakhbold, S., Usmanova, E., Vahdati, A., Valenzuela-Lamas, S., Viegas, C., Wallner, B., Weinstock, J., Zaibert, V., Clavel, B., Lepetz, S., Mashkour, M., Helgason, A., Stefánsson, K., Barrey, E., Willerslev, E., Outram, A.K., Librado, P., y Orlando L. (2019). Tracking five millennia of horse management with extensive ancient genome time series. *Cell*, *7*, 1419-1435. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2019.03.049>

Fickel, J., Lieckfeldt, D., Ratanakon, P., y Pitra C. (2007). Distribution of haplotypes and microsatellite alleles among Asian elephants (Elephas maximus) in Thailand. *European Jornal of Wildlife Research*, *53*(4), 298-303. <doi:10.1007/s10344-007-0099-x>

Gaunitz C., Fages, A., Hanghøj K., Albrechtsen, A., Khan ,N., Schubert, M., Seguin-Orlando, A., Owens, I. J., Felkel S., Bignon-Lau, O., De Barros, P., Mittnik, A., Mohaseb, AF., Davoudi, H., Alquraishi, S., Alfarhan, AH., Al-Rasheid, KAS., Crubézy, E., Benecke, N., Olsen, S., Brown, D., Anthony, D., Massy, K., Pitulko, V., Kasparov, A., Brem, G., Hofreiter, M., Mukhtarova, G., Baimukhanov, N., Lõugas, L., Onar, V., Stockhammer, PW., Krause, J., Boldgiv, B., Undrakhbold, S., Erdenebaatar, D., Lepetz, S., Mashkour, M., Ludwig, A., Wallner, B., Merz, V., Merz, I., Zaibert, V., Willerslev, E., Librado, P., Outram, AK., y Orlando L. (2018). Ancient genomes revisit the ancestry of domestic and Przewalski's horses. *Science, 360* (6384), 11-114. <DOI: https://doi.org/10.1126/science.aao3297>

Guimaraes, S., Arbuckle, B. S., Peters, J., Adcock, S. E., Buitenhuis, H., Chazin, H., Manaseryan, N., Uerpmann, H. P., Grange, T., y Gegl, E. (2020). El AND antiguo muestra que los caballos domésticos se introdujeron en el sur del Cáucaso y Anatolia durante la Edad del Bronce. *Science Advance.* <DOI: 10.1126/sciadv.abb0030>

Harrison, R. J. (2004). *Symbols and Warrior. Images of the European Bronze Age*. Bristol, Western Academic and Specialist Press Limited.

Iván Pérez, S. (2011) Poblamiento humano, diferenciaciones ecológicas y diversificación fenotípica en América. *Runa, archive para las ciencias del hombre, XXXII* (1): 83-104.

Jacobsson, M., Nilsson, J. O., O'Reagan, M., Backman, J., Löwemark, J., Löwemak, L., Dowdesell, J., Mayer, L., Polyak, L., Colleoni, E., Anderson, L., Björk, G., Darby, D., Eriksson, B., Haslik, D., Hell, B., Marcussen, C., Sellen, E., y Wallin, A. (2010). An Artic Ocean ice shelf during MIS6 constrained by new geophysical and geological data. *Quaternary Science Research,* 3505-3517. <doi 10.1016/j.quascirev.2010.03.015>

Jalut, G., Amat, A. E., Bonnet, L., Gauguelin, T., y Fontygne, M. (2000). Holocene climatic changes in the Western Mediterranean, from southeast France to south-east Spain. Palaeography. *Palaeoclimatology, Palaeocology,* 160, 255-290. <doi 10.1016/S0031-0182(00(00075-4>

Lazarich, M., Gomar, A. M., Ruíz, A., Torres, F., Ramos, A., y Cruz, M. J. (2012). Las manifestaciones rupestres postpaleolíticas del entorno de la Laguna de la Janda (Cádiz). Nuevas perspectivas de estudios. *Ponencias del seminario de arte prehistórico de 2011. Universidad Valenciana de Verano* (pp. 179-207. VARIA X. Valencia, Diputación provincial Valencia.

Lazarich, M., Ramos, A., y González, J. (2019). Prehistoric Bird Watching in Southern Iberia? The Rock Art of Tajo de las Figuras Reconsidered. *Environmental Archaeology*, *24*(4), 387-399.

Lira Garrido, J. (2010). *Estudio de la domesticación del caballo (Equus caballus) en la península ibérica a partir del análisis de ADN mitocondrial antiguo*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad Complutense de Madrid.

López Amador, J. J., y Ruiz Gil, J. A. (2008). Paleontología, Arqueología e Historia de la fauna de El Puerto de Santa María, Cádiz, España. *Revista de Historia de El Puerto, 40*, (1er semestre), 11-36.

Maicas Ramos, R. (2007). *Industria ósea y funcionalidad: Neolítico y Calcolítico en la cuenca de Vera (Almería)*. Biblioteca Praehistorica Hispana. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Mateo, M. A. (2008). La cronología neolítica levantina, ¿realidad o deseo? *Quaderns de rehistòria i arqueología de Castelló*, *26*, 7-28.

Mitchel, P., Campmas, E., Stoetzel, E., Nespoulet, R., Abdeljail, M., y Amani, F. (2009). La macrofaune du Pléistocène supérieur d'El Harhoura 2 (Témara, Maroc): donnes préliminaires. *L' Antropologie*, *113*, 283-312.

Morales, A. (1978). Cronología absoluta y fauna doméstica. *C-14 y Prehistoria de la Península Ibérica*, 65-69.

O'Connor, T. P. (1997). Working at relationships: another looks at animal domestication. *Antiquity, 71*(271), 149-156.

Olaria, C., y Gussi, F. (1988). *Cova Fosca: Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Castellón, Servicio de Publicaciones, Diputación.

Olsen, S. (2006). Early horse domestication: weighing the evidence. In S. L. Olsen, S. Grant, A. M. Choyke y L. Bartosiewiccz (Eds.), *Horses and humans: the evolution of human-equine relationships* (pp. 81-113). BAR International Series 1560. Oxford, Archaeopress.

Pablo Gómez, M. (2017). *Caracterización genética de la población equina marismeña y su relación con otras poblaciones equinas mediante microsatélites*. [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad de Córdoba.

Piñero, P., y Alberdi, M. T. (2015). Estudio de los caballos del yacimiento de Quibs, Pleistoceno inferior final (Abanilla, Murcia, España). *Estudios Geológicos, 71* (2) http://dx.doi.org/10.3989/egeol.41863.348.

Quesada, J. M. (2017). La caza en el Paleolítico Superior: nociones claves de la antropología económica aplicada a la Península Ibérica. *Arbor, 193* (786): a412.

Riquelme, J. A. (1995). Presencia del caballo Equus Caballus en el Sur de la Península Ibérica. Desde el Paleolítico inferior a la Edad Moderna. En *Al-Andalus y El caballo* (pp. 17-29). Madrid-Barcelona.

Sáez, A. G. (2009). Genes y Especies. *Ecosistema. Asociación Española de Ecología Terrestre, 18* (1), 3-9.

Solís, M. (2015). *La pintura rupestre en el entorno de la Laguna de la Janda: Sierra del Niño (Cádiz). Cambio cultural, arte y paisaje*. Madrid, UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Sotillo, J., y Serrano, V. (1985). *Producción animal I. Etnología Zootécnica*. Madrid, Ediciones Tebar Flores.

Uerpmann, H. P. (1979). Informe sobre los restos faunísticos del corte n1. En A. Arribas Palau y F. Molina, *El poblado de Los Castillejos en Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El corte número 1* (pp. 153-168). Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada Serie Monográfica 3. Granada, Universidad de Granada, Secretariado de Publicaciones para el Departamento de Prehistoria.

Valera, A. C. (2009). Construção da temporalidade nos Perdigões: contextos neolíticos na área central. *Apontamentos de Arqueologia e Património, 5*, 17-24.

Valera, A. C., Shaw, L., y Castanheira, P. (2014). Zoomorphic figurines and the problem of human-animal relationship in the Neolitic and Chalcolithic southwest Iberia. *Menga, 05*, 15-41.

Vega-Plá, J. L., Calderón, J., Rodríguez-Gallardo, P. P., Martínez, A., y Rico, C. (2006). Saving feral horses. Does it really matter? A case study or wild horses from Doñana National Park in southern Spain. *Animal Genetic, 37*, 571-578. <doi: 10.1111/j.1365-2052.2006.01533.x>

Vialou, D. (1982). Niaux, une construction symbolique magdalenienne exemplaire. *Ars Praehistorical, I*, 19-45.

Vialou, D. (1983). Art Pariétal paléolithique ariégeois. *L'Anthropologie, 87*, 83-97.

Walker, M., y Lillo Carpio, P. A. (1984). Excavaciones arqueológicas en El Prado, Jumilla (Murcia). *Anales de la Universidad de Murcia, XLII* (3-4), 3-36.

Zarins, J. y Hauser, R. (2014). *La domesticación de los équidos en el tercer milenio a.C. Mesopotamia.* Cornell University studies in Assyriology and Sumerology vol. 24. Maryland, CDL Press, Bethesda. <https://doi.org/10.4000/acost.360>

A fauna malacológica do *vicus maritimus* do Cerro da Vila (Vilamoura, Loulé)

Ana Pratas
Museu e Ruínas do Cerro da Vila / Universidade do Algarve – FCHS / apratas@vilamouraworld.com

Filipe Henriques
Museu e Ruínas do Cerro da Vila / Universidade do Algarve – FCHS / fhenriques@vilamouraworld.com

Resumo

O estudo da coleção malacológica do *vicus maritimus* Cerro da Vila, aferiu que, entre o séc. I e meados do II d.C., a atividade económica dos complexos industriais centrou-se essencialmente no processamento de ostras-redondas e amêijoas-boas. O modelo produtivo alterou-se substancialmente a partir do reinado de *Antoninus Pius*, registando-se a remodelação do tecido industrial e fabrico de um novo alimento marinho confecionado com berbigão. Apurou-se que o valor residual de gastrópodes atestado no Cerro da Vila, deve-se a capturas ocasionais para consumo alimentar e não para a manufatura de *purpurae*. A pesca aliada à produção de preparados piscícolas permitiu fixar população e recursos económicos, transformando o modesto núcleo haliêutico num dos entrepostos comerciais secundários mais importantes do centro sul lusitano.

Palavras-chave

vicus Cerro da Vila, romano, fauna malacológica.

Abstract

The malacological collection study from Cerro da Vila vicus maritimus shows that between the 1st and mid-2nd century's AD the fish fabrics main activity was the processing of oysters and clams. The productive pattern changed substantially during the reign of Antoninus Pius, with the remodeling of the fabric's architecture and the manufacture of a new sea food made from cockles. It was found that the residual value of gastropods attested in Cerro da Vila is due to occasional captures for food consumption and not for the manufacture of purpurae. An economy based in the exploitation of marine resources combined with the production of fish products allowed to concentrate population and economic resources transforming the tributary fishing settlement in one of the most important secondary commercial portus from the south of Lusitania.

Keywords

Cerro da Vila *vicus*, roman, malacological fauna.

PRATAS, Ana, HENRIQUES, Filipe (2024) - A fauna malacológica do *vicus maritimus* do Cerro da Vila (Vilamoura, Loulé). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 635-648. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/xpb3-1z86>

1. Introdução

A exploração, produção e consumo de produtos derivados da pesca foram sectores importantes na economia dos territórios ocupados pela Cidade Eterna. Para se reconstituir a organização económica desta atividade, a investigação centra-se normalmente na informação obtida através do estudo da arquitetura produtiva, tecnologia, produtos e modos de intercâmbio intra-extraprovincial, ou nos dados veiculados pela epigrafia anfórica e literatura clássica, relegando a fauna malacológica para segundo plano. Esta situação é transversal à maioria dos grandes projetos dedicados à investigação do setor piscícola das antigas províncias da *Hispania* romana. Grosso modo, a arqueologia espanhola é a que apresenta mais dados sobre a exploração dos recursos marinhos desta época, a maioria das publicações sobre sítios haliêuticos romanos apresenta geralmente um estudo sobre restos conquíferos ou ictiológicos. Para o noroeste peninsular atestam-se diversos estudos sobre o consumo e produção de moluscos, sobretudo, nos castros galaico-romanos, nomeadamente, Punta dos Prados, Remédios, Suvidá, Facho de Donón, Peneda, Montealegre e Santa Tegra (Vásquez Varela e Rodríguez López, 1995), ou em sítios como os concheiros de Eirís, Corunha (Fernández Rodríguez et al., 2015). No *territorium* da antiga província da *Baetica* evidenciam-se as coleções recuperadas em *Baelo Claudia* (Bolonia, Cádis) (Bernal Casasola et al., 2014, 2015), e nos Complexos Industriais I-II da Calle de San Nicolás, *Traducta* (Bernal Casasola, 2009). Outra vertente relevante na investigação malacológica espanhola, mas com pouca visibilidade em Portugal, são os estudos conquíferos de gastrópodes provenientes das escavações de núcleos de fabrico romanos especializados na manufatura da valiosa púrpura. Neste âmbito, destacam-se os *baphium* béticos de villa Victoria (*Traducta*), inserida no projeto *Sagenha*, e em Pou des Lléo (Canal den Martí, Ibiza) (Alfaro Giner e Tébar Megías, 2004), na área de influência da *Tarraconensis*.

Em Portugal, os estudos centrados nesta matéria são meramente residuais, aparecem ocasionalmente inseridos em catálogos de grandes exposições nacionais (Henriques e Pratas, 2017), ou em investigações sobre as grandes *villae* lusitanas, como Quinta das Longas (Cardoso e Detry, 2005), Monte da Nora, Milreu, Cerro da Vila (Benecke, 2008). Neste panorama e, apesar de mais de meio século de escavações, os investigadores que laboraram no Cerro da Vila, entre 1963 e 1991, também não consideraram importantes os estudos malacológicos num *vicus* com tantas evidências arquitetónicas ligadas à atividade conserveira. A primeira referência à exploração e processamento de moluscos no Cerro da Vila deve-se a Diogo (2001), mas a investigação mais importante encontra-se plasmada no trabalho de Benecke (2008), no âmbito das escavações luso-alemãs (1999-2004), onde se apresenta a primeira lista de espécies conquíferas capturadas pelos mariscadores do arqueossítio. Neste trabalho pioneiro apresenta-se o número total de restos malacológicos de gastrópodes e bivalves, mas não os dados referentes ao contexto estratigráfico e arquitetónico, o que leva a inserir a fauna numa longa diacronia ocupacional (séc. I-V d.C.) (Teichner, 2008). Baseado nos resultados deste estudo malacológico e na arquitetura dos espaços fabris sugere-se a exploração de gastrópodes para a produção de púrpura e, tal como formulado por Diogo, na produção de um preparado marinho centrado na espécie *Cerastoderma edule*.

Neste contexto, e com base na coleção conquífera recuperada na campanha arqueológica de 1998, procurar-se-á apresentar os primeiros dados sobre os principais recursos malacológicos capturados, processados e consumidos no *vicus maritimus* Cerro da Vila, entre o séc. I d.C. e meados do II d.C.

2. Contextualização arqueológica do *vicus* Cerro da Vila

O Algarve central apresenta um conjunto de fatores geomorfológicos propícios à instalação dos grandes latifúndios romanos, embora os autores clássicos apenas mencionem as principais urbes do ocidente (*Portus Hannibalis* e *Lacobriga*), e oriente do sul lusitano (*Beasuri*, *Balsa* e *Ossonoba*), neste *territorium* também se erigiram núcleos populacionais secundários romanos de alguma importância, a maioria localizados no centro sul Lusitano (Loulé Velho, Marmeleiros, Retorta, Cerro da Vila).

Na etapa de instalação dos primeiros colonos romanos na *villa* dos Marmeleiros e no *vicus* Cerro da Vila, o paleoestuário da Ribeira de Quarteira já se encontrava amplamente assoreado, apresen-

tando uma paisagem de áreas pantanosas e de planícies inundadas esporadicamente pelas marés, sendo a área flúvio-marítima junto ao Cerro da vila a única que oferecia condições de navegabilidade para as embarcações romanas (Fig. 1).

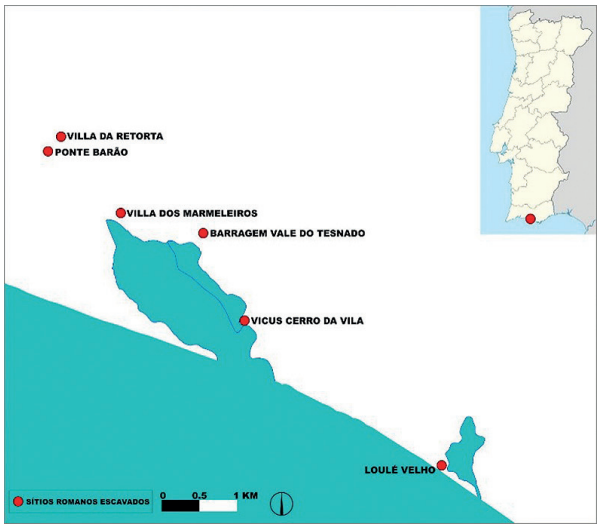


Figure 1 – *Territorium* envolvente ao paleoestuário da Ribeira de Quarteira durante a ocupação romana.

Em finais do século XIX, o pioneiro da arqueologia algarvia Estácio da Veiga referia-se ao Cerro da Vila como vila extinta ou arrasada do período romano. Erigido numa pequena elevação de 8.61m, na margem leste do paleoestuário da Ribeira de Quarteira, as unidades arquitetónicas do *vicus* Cerro da Vila construíram-se em torno de um grande *portus*, que serviu de entreposto para o comércio de produtos manufaturados localmente ou oriundos de outras regiões imperiais. Os primeiros colonos instalam-se no Cerro da Vila nos últimos anos do séc. I a.C., e erigem um suposto edifício compacto de planta retangular lembrando os *castella* romanos localizados na atual região baixo-alentejana. Em época Flávia regista-se a construção do primeiro edifício com peristilo (Casa Nobre, UA.A) (Fig. 2), e dá-se início ao fabrico de preparados piscícolas nas Fábricas I (U.A.H), III (U.A.J), e instalações produtivas localizadas nos Edifícios Habitacionais II (U.A.E), e III (U.A.F). O investimento nestas unidades fabris deveu-se, certamente, ao sucesso dos produtos manufaturados nas primeiras unidades deste *vicus* (U.A.L/M). No final do sec. I d.C., o retorno económico da indústria conserveira permite a concentração de população, e de mão-de-obra especializada nas imediações do Cerro da Vila. Neste período, a norte da Casa Nobre (UA.A), erige-se um complexo habitacional constituído por diversos compartimentos de armazenamento, alguns apetrechados com *cetariae*, com prolongamento até ao *portus*. A atividade mercantil ter-se-á intensificado sobretudo a partir da dinastia Antonina, quando se regista a ampliação do complexo portuário, a edificação do primeiro complexo balnear (Balneário Grande, UA.C), a construção da barragem do Vale Tesnado (UA.P) e dos monumentos funerários de incineração (Mausoléu Templiforme, UA.K; Mausoléu Torriforme, UA.O), e inumação (Necrópole de Inumação I, UA.N) (Fig. 2).

Em meados do século II d.C., a produção centrada maioritariamente na Fábrica I (UA.H), passa a realizar-se nas novas instalações da Fábrica III (UA.J). A descoberta dos primeiros vestígios deste complexo industrial ocorrem durante a década de oitenta com a localização de dois compartimentos relacionados com o processamento de *Cerastoderma edule* (berbigão) (Diogo, 2001). O achamento desta infraestrutura serve de mote para o alargamento do perímetro de escavação no âmbito das campanhas luso-alemãs. Trata-se da maior fábrica do *vicus* Cerro da Vila. Os espaços produtivos organizados em função de um longo corredor com 114 m, apresentam-se equipados por uma cetária, geralmente localizada nos cantos dos compartimentos (Fig. 2). A organização espacial desta unidade fabril aliada às evidências malacológicas, serviu de mote para justificar e, fundamentar, o postulado, de uma atividade piscícola focada essencialmente na captura de gastrópodes para a produção de púrpura, intercalado pela exploração de um preparado marinho à base de berbigão (Teichner, 2008). O período de maior produtividade situa-se entre a segunda metade do séc. II e a primeira metade do III d.C., registando-se um abrandamento num período incerto nas duas centúrias seguintes devido a um tsunami. Este fenómeno natural, identificado unicamente na estratigrafia da Fábrica III, não causou danos significativos na infraestrutura conserveira do Cerro da Vila, pois mantiveram-se os intensos contactos comerciais com as regiões béticas, lusitanas e norte-africanas entre os séculos. IV e V d.C.

A produção em larga escala de preparados marinhos nas instalações das fábricas do Cerro da Vila inicia-se na segunda metade do séc. II d.C., esta ocorrência é consequência da intensa atividade marítima, entre os territórios atlânticos e mediterrânicos, nucleada na baía gaditana.



Figura 2 – Evolução arquitetónica do *vicus maritimus* Cerro da Vila: A: Edifício Habitacional I (Casa nobre); B: Corredor com latrina; C: Balneário Grande; D: Portus; E: Edifício Habitacional II (Bairro dos Operários); F: Edifício Habitacional III (Casa Pequena); G: Edifício Habitacional IV; H: Fábrica I (preparados piscícolas); I: Fábrica II: (preparados piscícolas); J: Fábrica III (preparados piscícolas); K: Mausoléu Templiforme; L: Fábrica IV: (preparados piscícolas); M: Fábrica V: (preparados piscícolas); N: Necrópole de Inumação I; O: Mausoléu Torriforme; P: Barragem Vale Tesnado; Q-V: Infraestruturas do *portus*.

Neste período, ao *portus* do Cerro da Vila, afluem maioritariamente os produtos agromarinhos envasados em ânforas da bética atlântica (Beltrán IIA, Beltrán IIB, Dressel 14, Dressel 20, Dressel 28). O predomínio de ânforas béticas mantém-se no *portus* Cerro da Vila em período baixo-imperial (Keay XVI, Almagro 50, Almagro 51C), tal como acontece em entrepostos comerciais como *Balsa, Ossonoba* e *Baesuri*. O abrandamento produtivo bético no final do séc. II d.C., potencia o desenvolvimento da atividade conserveira do sul lusitano, que passa a ser uma das principais regiões abastecedoras dos mercados imperiais durante as últimas centúrias da ocupação romana. A crise bética não teve repercussões nos contactos comerciais com o Cerro da Vila, pois o capital necessário para o desenvolvimento da infraestrutura piscícola continuou a vir do *negotium* gaditano. Esta evidência leva a crer que os contentores viriam vazios das olarias béticas, por via marítima, para serem cheios com as conservas manufaturadas nas instalações das Fábricas I e III. Este procedimento encontra-se patente nas descrições legadas durante o IV d.C., pelo retórico de Antioquia Libânio, ao mencionar que o "comerciante Heliodoro percorria todos os mares em busca de preparados piscícolas" (Bernardes, 2014).

O controlo do *negotium* das conservas produzidas nas unidades piscícolas do Cerro da Vila, possivelmente por *societates* béticas fomentou não só o comércio a longa distância, mas também a ampliação arquitetónica do sítio entre os séculos III - V d.C. A Casa Nobre (UA.A), com peristilo de época alto-imperial é transformada num edifício residencial tardo-antigo. O tráfego portuário atingiu certamente valores históricos, pois existiu a necessidade de erigir novas salas no Balneário Grande e nos complexos habitacionais II-IV (UA.E-G). O aumento populacional baixo-imperial incrementa o número de inumações na maior necrópole do Cerro da Vila, mas também estimula obras de beneficiação e alargamento do Mausoléu Templiforme (UA.K). O modelo económico centrado na captura e processamento de marisco para alimentação ou para o suposto fabrico de púrpura, aliado à manufatura de preparados marinhos, permitiu concentrar população e recursos económicos, transformando o modesto núcleo piscícola no mais relevante entreposto comercial do *territorium* do paleoestuário da Ribeira de Quarteira e do centro sul lusitano.

3. Realidade arqueológica da campanha de 1998

Entre 1997-98, realizaram-se duas campanhas de escavação de emergência na área de construção do atual Museu Cerro da Vila, através da abertura de onze sondagens de diagnóstico (L11, M14, N14, N10/1-4, N11/1-2, O11, Z1-1) (Gonçalves e Morán, 1998). Apesar de não terem sido identificadas

estruturas arqueológicas, foi descoberta uma fossa aberta no subsolo para o fabrico de taipa, que foi posteriormente entulhada com diversos tipos de materiais arqueológicos. Os entulhos estarão certamente relacionados com a demolição e remodelação da Casa Nobre (UA.A) e Fábrica I (UA.H), ocorridas em meados do séc. II d.C. Grosso modo, o registo arqueológico apresenta quatro camadas estratigráficas, com dois horizontes cronológicos distintos: o primeiro nível corresponde ao séc. II d.C. (Estrato IV); os restantes três correspondem ao século I d.C. (Estratos I-III), com destaque para o acervo cerâmico de importação de época Flávia. Outro indicador importante refere-se ao nível de cinzas documentado na maioria das sondagens, posicionado geralmente sobre, ou entre as camadas de restos de construção. São certamente vestígios de fogueiras relacionadas com o processo de remodelação arquitetónica já enunciado. Note-se que a maioria do acervo conquífero se resgatou deste ambiente estratigráfico de lixeira (fossa), inserido nos estratos II e III. Debaixo dos depósitos detríticos localizou-se a camada natural (Estrato I), onde se recolheram alguns fragmentos de *dolia*, e ânforas da tipologia Dressel 7-11, que haviam resvalado dos níveis superiores.

O estudo sumário do acervo anfórico e de *terra sigillata* sudgálica e hispânica permitiu individualizar duas etapas ocupacionais: a primeira, compreende os últimos anos do principado de Augusto e o início da dinastia Antonina (Fase I). A fauna malacológica deste estudo recuperou-se maioritariamente nos contextos desta fase. Aprecia-se o predomínio da classe *bivalvia* (248 indivíduos), em relação à *gastropoda* (12 indivíduos), com destaque para a presença maioritária da espécie *Ostrea edulis* (128 indivíduos) e *Ruditapes decussatus* (64 indivíduos); a segunda, estabeleceu-se entre o início da dinastia Antonina e, o período de entulhamento da fossa, durante o reinado de Antonino Pio. Os vestígios malacológicos deste horizonte são substancialmente mais modestos em relação à anterior, observando-se apenas a existência de 58 indivíduos da classe *bivalvia*, com especial incidência para o acervo recuperado na sondagem N10-4. Prevalece mais uma vez a espécie *Ostrea edulis* (36.21%), em detrimento da *Ruditapes decussatus* (22.41%), *Ostrea* sp. (10.34%), *Mytilus* sp. (6.90%), *Cerastoderma edule* e a *Pecten maximus* (5.17%), as restantes são evidências residuais que não chegam a ultrapassar os 4%. Não se observa a presença de qualquer indivíduo da classe gastrópode. O estudo do acervo arqueomalacológico não apresenta diferenças significativas entre a Fase I e II, somente ao nível da quantificação de indivíduos. Note-se que, os materiais recuperados no segundo horizonte cronológico derivam em muitos casos de camadas de revolvimento, contudo, mantém-se o predomínio das famílias *Ostreidae* e *Veneridae*.

A proximidade de instalações haliêuticas aliadas a testemunhos materiais como ânforas piscícolas, contentores de armazenamento (*dolia*), cerâmicas comuns, instrumentos de pesca, fauna malacológica com marcas de origem antrópica, deixam claro, que, a coleção conquífera em estudo foi manuseada no interior da Fábrica I (UA.H). Fica em aberto a existência de um concheiro, ou não, nas imediações da área da escavação. Todavia parece plausível extrapolar sobre uma atividade conserveira focada na exploração de bivalves na maior fábrica do *vicus* Cerro da Vila em período alto-imperial. Ressalve-se que, a ocupação apontada para a fase II deste estudo é anterior ao período de maior laboração da Fábrica III, vocacionada segundo o seu descobridor, para a manufatura de púrpura, registando-se assim uma mudança na estratégia produtiva por parte dos *salsamentarii*. Todavia, este fenómeno terá de ser analisado com alguma cautela, pois está-se perante uma escavação em contexto de emergência efetuada numa exígua área de intervenção, truncada a sul pelo atual edifício museológico e a Norte pela canalização principal da barragem do Vale do Tesnado.

4. Análise arqueomalacológica

As espécies foram identificadas com recurso a bibliografia especializada (Macedo e Borges, 1999; Saldanha, 1995), e com o auxílio da coleção malacológica de referência do Museu Cerro da Vila.

O acervo é constituído por 478 restos, correspondentes a 318 NMI (Número Mínimo de Indivíduos), e a um total de 15.791 kg (Fig. 3). A classe *bivalvia,* como evidenciado na fase de escavação, supera numericamente a *gastropoda*. A exploração dos recursos malacológicos centrou-se, sobretudo, na *Ostrea edulis* e *Ruditapes decussatus,* as demais espécies apresentam valores bem mais modestos, e resultam certamente de capturas ocasionais (Fig. 4). Para avaliar

Família	Gastrópodes	Nome Vulgar	NR	%	NMI	%	PESO	%	TMC (mm)
Muricidae	*Hexaplex trunculus* (Linnaeus, 1758)	Búzio	7	1,46	7	2,20	80	0,50	61
	Bolinus brandaris (Linnaeus, 1758)	Canilha	4	0,84	4	1,26	36	0,23	66
Thaididae	*Stramonita haemastoma* (Linnaeus, 1758)	Púrpura	1	0,21	1	0,31	43	0,27	–
	BIVALVES								
Anomiidae	*Anomia ephippium* (Linnaeus, 1758)	Madrepérola-corninho	2	0,42	1	0,31	4	0,03	42
Cardiidae	*Acanthocardia sp.*	–	1	0,21	1	0,31	3	0,02	–
	Acanthocardia tuberculata (Linnaeus, 1758)	Berbigão-burro	6	1,26	4	1,26	151	0,95	68
	Cerastoderma edule (Linnaeus, 1758)	Berbigão	5	1,05	4	1,26	12	0,08	34
	Laevicardium crassum (Gmelin, 1791)	Berbigão-lustroso	1	0,21	1	0,31	17	0,11	–
Glycymerididae	*Glycymeris sp.*	Castanhola	3	0,63	3	0,94	91	0,57	–
	Glycymeris bimaculata (Poli, 1795)	Castanhola	5	1,05	5	1,57	657	4,15	83
	Glycymeris glycymeris (Linnaeus, 1758)	Castanhola	5	1,05	5	1,57	502	3,17	82
Mytilidae	*Mytilus sp.*	Mexilhão	14	2,93	9	2,83	53	0,33	–
Ostreidae	*Ostrea sp.*	Ostra	21	4,39	15	4,72	178	1,12	–
	Ostrea edulis (Linnaeus, 1758)	Ostra-redonda	225	47,07	149	46,86	11788	74,37	126
Pectinidae	*Chlamys varia* (Linnaeus, 1758)	Pente	1	0,21	1	0,31	13	0,08	51
	Pecten sp.	Vieira	12	2,51	10	3,14	131	0,83	–
	Pecten maximus (Linnaeus, 1758)	Vieira	21	4,39	20	6,29	1006	6,35	89
Solenidae	*Solen marginatus/Ensis minor* (Pulteney, 1799/Chenu, 1843)	Lingueirão	1	0,21	1	0,31	3	0,02	–
Veneridae	*Tapes decussatus* (Linnaeus, 1758)	Ameijoa-boa	139	29,08	77	24,21	1021	0,44	52
–	Indeterminados / bivalves	–	4	0,84	–	–	61	0,38	–
	Total		**478**		**318**		**15791**		

Figura 3 – Quantificação do Número de Restos (NR), Número Mínimo de Indivíduos (NMI), Peso e Tamanho Médio de Captura (TMC), das espécies recuperadas na campanha arqueológica de 1998, no Cerro da Vila.

o índice de fragmentação e consequente contabilização do Número de Restos (NR), e Número Mínimo de Indivíduos (NMI), dos bivalves, recorreu-se à integração das conchas nas categorias Valva Completa (VCOM), Valva Fragmentada (VFRA), Fragmento de Charneira Completo (FCHC), Fragmento de Charneira Superior (FCHS), Fragmento de Charneira Inferior (FCHI), e Fragmentos (FTOS). Os gastrópodes caraterizaram-se em Indivíduo Completo (ICOM), Indivíduo Fragmentado (IFRA), Fragmento de Ápice-Umbigo (FAPIUMB), Fragmento de Ápice (FAPI), Fragmento de Boca (FBOC), Fragmento Umbilical (FUMB), e Fragmentos (FTOS). O estabelecimento de um coeficiente de fragmentação fixo para cada uma destas categorias, determinou um índice médio de 0,56 (Fig. 5), dominado pela presença de restos *bivalvia* em FCHC (NR: 236), FTOS (NR: 108), VCOM (NR: 94), IFRA *Pecten maximus*, *Glycymeris bimaculata* e *Hexaplex trunculus*. O bom estado de conservação de espécies minoritárias demonstra que a recolha do acervo malacológico durante a escavação realizou-se de forma seletiva, não controlada, certamente motivado pelo carácter de urgência da intervenção. Os indivíduos das espécies maioritárias apresentam-se razoavelmente bem conservados, embora as Ostras-redondas exibam um nível de fragmentação mais elevado que as Amêijoas-boas, possivelmente originado por fatores deposicionais típicos de ambientes estratigráficos de fossa.

O rastreio biométrico destinado ao cálculo do Tamanho Médio de Captura (TMC), abarcou apenas algumas espécies das famílias *Muricidae Anomiidae*, *Glycymerididae*, *Cardiidae*, *Ostreidae*, *Pectinidae* e *Veneridae*, as restantes não conservavam elementos diagnóstico suficientes para a recolha de medidas. Os tamanhos assinalados nos indivíduos da campanha de 1998, quando comparados com as medidas atuais de captura, evidenciam a pesca seletiva de moluscos de médio a grande dimensão. No decorrer da análise tafonómica identificou-se uma série de orifícios de origem antrópica nos vértices dos bordos dorsais de quatro valvas da espécie *Glycymeris glycymeris* e de uma *Glycymeris bimaculata*. Estas evidências são comuns em sítios especializados para o processamento de moluscos, como se verifica em alguns exemplares da família *Glycymerididae* recuperados em villa Victoria (*Carteia*). O sistema de separação das conchas operou-se com objeto

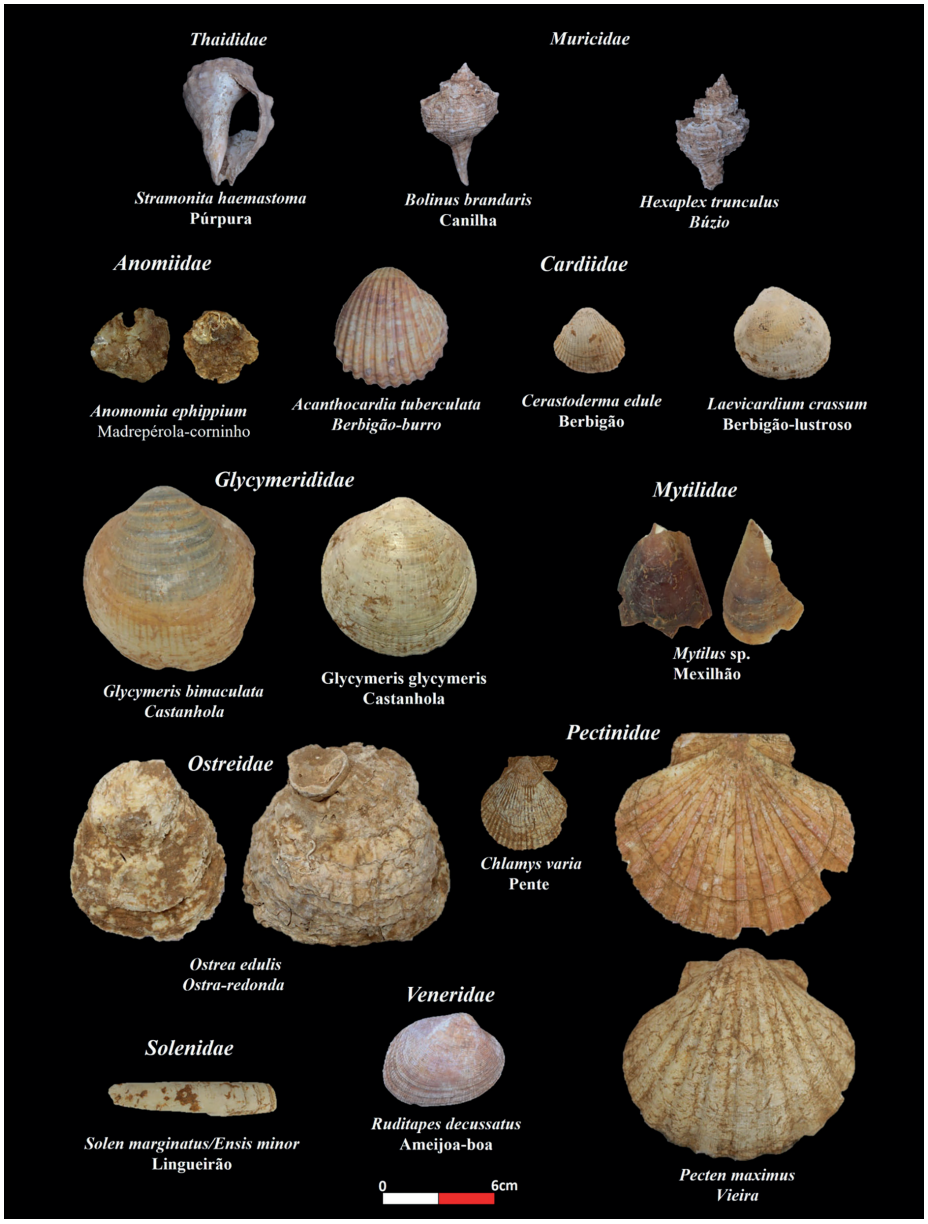


Figura 4 – Espécies malacológicas da campanha arqueológica de 1998 (*vicus maritimus* Cerro da Vila).

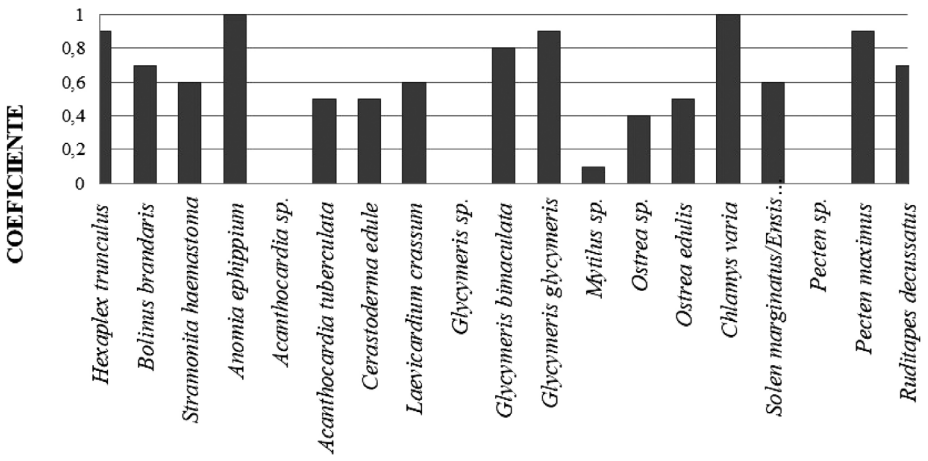


Figura 5 – Índice de fragmentação do acervo malacológico da campanha arqueológica de 1998.

metálico pontiagudo, a avaliar pela configuração dos orifícios e pela marca documentada numa das valvas de Glycymeris glycymeris. Assinalou-se, também, no único exemplar de Stramonita haemastoma da coleção, um indício de fratura intencional para a extração de animal. Registam-se igualmente vestígios de carbonização em algumas valvas da família Ostreidae, exumadas num nível estratigráfico de cinzeiro localizado na sondagem Z1-1.

Os estudos efetuados sobre as zonas de recoleção de moluscos permitiram identificar a exploração de espécies que se encontram normalmente em substratos móveis areno lodosos (NMI: 73.68%), rochosos (NMI: 10,53%), ou que povoam os dois tipos de habitats (NMI: 15,79%). Durante a caracterização ambiental aferiu-se que a captura de marisco se concentrou, sobretudo, entre as zonas batimétricas médio-infralitoral (Famílias: *Thaididae*, *Cardiidae*, *Mytilidae*, *Ostreidae*, *Pectinidae*, *Solenidae* e *Veneridae*), podendo esporadicamente dar-se a pesca de indivíduos até ao circalitoral (famílias: *Muricidae*, *Glycymerididae* e *Cardiidae*).

4.1. Gastrópodes e *purpurae*

Os gastrópodes da coleção recuperaram-se em níveis da Fase I. As conchas apresentam-se na sua generalidade inteiras, verificando-se somente índices de fragmentação baixos num indivíduo *Hexaplex trunculus* e no único exemplar de *Stramonita haemastoma*. Os dados biométricos registados no *Hexaplex trunculus* (TMC: 61mm) e *Bolinus brandaris* (TMC: 66 mm), quando comparados com as medidas atuais de captura, parecem evidenciar uma recolha seletiva de animais de médio a grande dimensão. Em sentido inverso, encontram-se as dimensões assinaladas nos *Hexaplex trunculus* bem conservados dos sectores 2/3 de Pou des Lléo (Canal den Martí, Ibiza), com valores oscilando entre 10-50/60 mm, e villa Victoria (*Carteia*), 40-100 mm (Alfaro Giner e Tébar Megías, 2004; Bernal Casasola et al., 2015). A variedade de tamanhos atestados nos espécimes destes *baphium* demonstra que o processo de seleção não ocorreu durante a pesca, mas durante os processos de corte para a extração da glândula hipocondrial. O período de captura ocorreria entre outubro e maio, pois sabe-se através dos autores clássicos que, a pesca de gastrópodes decorreria após a canícula, porque com o calor, não faziam caso do engodo (Alfaro Giner e Tébar Megías, 2004). O habitat destas famílias malacológicas não difere muito, tal como se refere Plínio (Plínio, NH XXII, 3, trad. Jones), uns vivem nas rochas, outros jazem no fundo marinho. São famílias que povoam geralmente fundos móveis areno-lodosos de estuários abertos, mas também se podem encontrar em substratos rochosos, em zonas batimétricas do médio, infra e circalitoral, até aos 200m de profundidade.

A fratura intencional de origem antrópica assinalada no indivíduo *Stramonita haemastoma*, ter-se-á executado com objeto metálico cortante ou com recurso a percutor pétreo de aresta aguçada, tal como se testemunharam nas unidades produtivas de Carteia e Ibiza**.** Os dados indicam a pesca ocasional para consumo alimentar, onde se selecionaram os exemplares de maiores dimensões. A fraca representatividade percentual de gastrópodes em período alto-imperial (NMI: 12 / 2.51%), mantém-se até ao declínio da ocupação romana (NMI: 16 / 0.68%, numa amostra de 2.346 bivalves) (Benecke, 2008), não permitindo sustentar a suposta produção de púrpura apontada para a Fábrica III[1] (UA.J) (Teichner, 2008). Os 28 indivíduos purpúreos registados até ao momento no Cerro da Vila e, inseridos em coleções dominadas por bivalves, contrastam fortemente com a elevada quantidade de exemplares gastrópodes recuperados no interior das unidades fabris de villa Victoria, e Sectores 2/3 de Pou des Lléo, Canal den Martí (Fig. 6). Outro facto muito curioso, deriva de um suposto transporte deste precioso líquido no interior de pequenos recipientes cerâmicos. Este argumento torna-se efémero, sabendo-se que o líquido não resistiria ao transporte por via marítima no interior de contentores, fazendo-se antes, já embebido em fibra de lã (Alfaro Giner e Tébar Megías, 2004).

[1] Neste contexto é importante lembrar a investigação de Jacoby (2004), em que são necessários cerca de doze mil gastrópodes para a obtenção de 1.4g de tinta pura.

As espécies purpúreas registadas até à atualidade nas fábricas do *vicus* Cerro da Vila dever-se-ão interpretar como produtos para consumo alimentar, tal como se verifica em diversos arqueossítios lusitanos e béticos (Fig. 7).

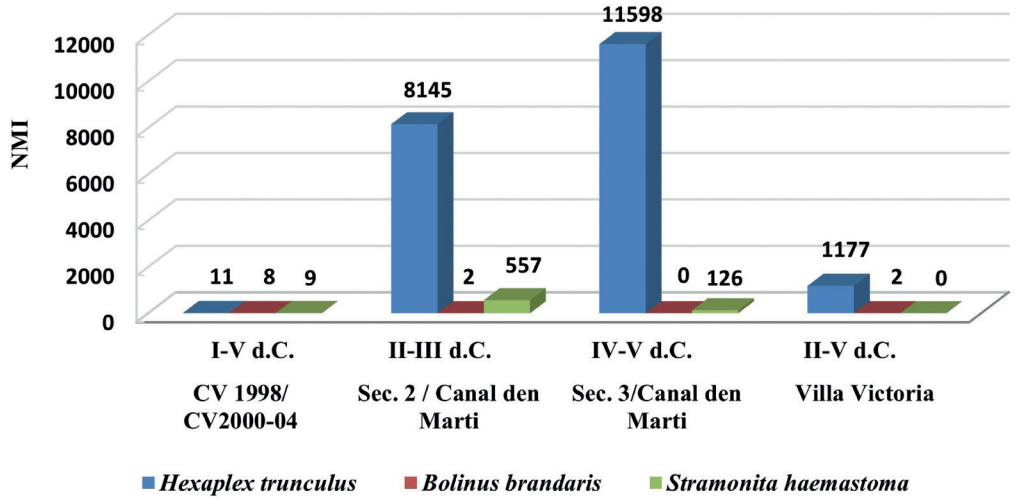


Figura 6 – Número Mínimo de Indivíduos (NMI), de gastrópodes recuperados no *vicus maritimus* Cerro da Vila entre 1998-2004, em relação aos *baphium* dos Sectores 2/3, Pou des Lléo, Canal den Martí, Ibiza, e de villa Victoria, *Carteia*.

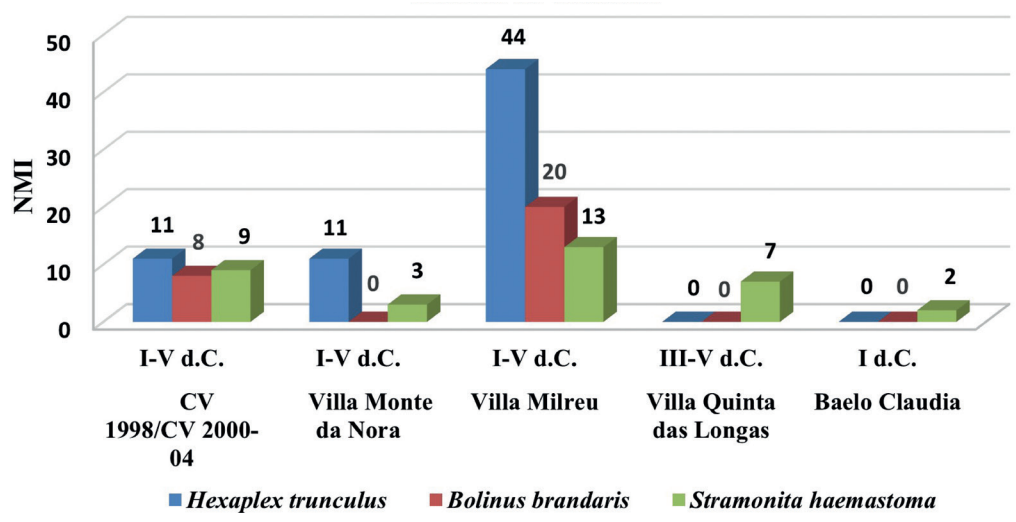


Figura 7 – Número Mínimo de Indivíduos (NMI), de gastrópodes recuperados no *vicus maritimus* Cerro da Vila entre 1998-2004, em relação a centros de consumo lusitanos (*villa* Monte da Nora, Milreu e Quinta das Longas), e béticos (Termas Marítimas de *Baelo Claudia*).

4.2. A exploração de *Ostreidae* e *Veneridae*

A pesca de bivalves centrou-se maioritariamente nas Ostras-redondas (*Ostrea edulis*) e Amêijoas-boas (*Ruditapes decussatus*), sendo os restantes táxones meramente ocasionais nas artes de pesca do Cerro da Vila em período alto-imperial. A *Ostrea edulis* representa quase metade das espécies capturadas pelos mariscadores do Cerro da Vila (NR: 47,07%; NMI: 46,86%), durante as primeiras centúrias da nossa era. Atesta-se, como noutras espécies (*Pecten maximus, Ruditapes decussatus*), a presença maioritária de valvas inferiores e um índice de fragmentação baixo (coeficiente de 0,5), comparativamente inferior aos espécimes registados nos contextos de consumo do séc. I d.C.,

da muralha oriental de *Baelo Claudia*, com um coeficiente de 0,7 (Bernal Casasola et al., 2014). Já os dados biométricos apontam para capturas de indivíduos com dimensões a rondar os 126 mm, permitindo aferir uma mariscagem direcionada fundamentalmente para ostras redondas de média a grande dimensão, que povoavam os fundos móveis das zonas batimétricas do médiolitoral ou de espaços destinados à aquacultura. O acesso aos bancos de *Ostrae edulis* far-se-ia a pé ou de barco, e a captura com recurso a artes de pesca móveis ou rebocadas.

O *territorium* envolvente ao Cerro da Vila apresentava as características ideais para o desenvolvimento desta espécie malacológica, tal como as regiões produtoras de ostras mais famosas da antiguidade clássica como *Circeios* (Lácio), *Brundísio*, *Tarento* (Apúlia), e *Laverno* (Campânia). As fontes clássicas referem que as ostras mais saborosas e, de maiores dimensões, eram as que se capturavam nestes ambientes flúvio-marítimos de estuários abertos e lagoas, pois acreditava-se que estas apanhavam mais sol que as do fundo do mar (Plínio, NH XXXII, 21, trad. Bostock, Riley). Os exemplares de maior tamanho conheciam-se por *tridacna,* por serem necessárias três dentadas para ingerir o animal que se encontrava na valva inferior (Plínio, NH XXXII, 21, trad. Bostock, Riley).

No decorrer do estudo registaram-se vestígios de combustão em cinco valvas inferiores e uma superior desta espécie. A literatura clássica menciona o consumo de ostras cruas, mas também cozinhadas diretamente sobre o fogo, sendo que nenhum destes processos deixava marcas nas conchas. Neste sentido, os vestígios de combustão derivam da longa permanência das valvas em camadas de cinzeiros, resultantes das queimadas efetuadas sobre os materiais de construção da remodelação arquitetónica da Fábrica I (UA.H), que serviram para entulhar a fossa. Outro fenómeno muito importante, foi o registo, no exterior das valvas de maiores dimensões, de perfurações relacionadas com agentes bioerosivos, indiciando a captura de ostras no seu habitat natural. A ausência deste processo de desgaste nos exemplares maioritários de média dimensão e a sua relativa uniformização biométrica sugerem a existência de um controlo de origem antrópica do tamanho de crescimento de indivíduos desta espécie. A cultura de ostras, segundo a historiografia clássica, desempenhou um papel importante nos mercados conserveiros da antiguidade clássica, sendo, em época republicana, *Caius Sergius Silius Orata* o mais famoso produtor ostreícola. Trata-se de uma atividade desenvolvida sobretudo em *piscinae constructae* e escavadas na rocha, podendo-se encontrar inclusivamente no interior de grutas naturais. O registo arqueológico fornece ainda outros indícios sobre o cultivo de ostras, nomeadamente: em fossas-viveiros; sobre estacas de madeira cravadas no lodo; cordas presas a suportes de madeira; viveiros cerâmicos perfurados e a leitos artificiais constituídos por fragmentos laterícios. Atualmente, os únicos vestígios desta suposta atividade no Cerro da Vila resumem-se a dois fragmentos cerâmicos incrustados com valvas de ostras provenientes das escavações da Fábrica III e do *Portus*.

Os 149 indivíduos *Ostrea edulis* manipularam-se certamente nas instalações na Fábrica I (UA.H), os tanques existentes no interior e exterior desta unidade produtiva poderão ter funcionado como *ostreum vivaria* ou depósitos de conservação de espécimes vivos, para consumo da elite local e para abastecer os mercados regionais, não sendo de descartar o comércio a longa distância. Os blocos produtivos constituídos por três ou mais tanques foram abastecidos inicialmente por água proveniente da cisterna localizada no interior da Fábrica I e, posteriormente, pelo sistema de canalizações da barragem do Vale do Tesnado. Este fenómeno encontra paralelos em diversos complexos produtivos, como é o caso dos testemunhos estruturais e malacológicos exumados no conjunto industrial I-II da Calle de San Nicolás (*Traducta,* Algeciras). A ostreicultura para além de uma atividade rentável, também desempenhou funções decorativas e de ostentação social, como demonstram os viveiros situados em *villae* costeiras das regiões romanas do Lácio, Campânia, Tarraconense e Lusitânia. Esta ideia de prestígio social aliada à produção de ostras ficou igualmente plasmada na literatura clássica, Cícero refere que os *piscinarii nobiles* se preocupavam mais com os seus peixes que com os assuntos do estado. Na culinária romana, *Apicius* realça a existência de molhos para o consumo de ostras cruas, e a forma como estas se deveriam lavar e armazenar. Para além destas fontes, o registo de restos de *Ostrea edulis* em centros de consumo como Monte da Nora, Elvas (NR: 34,25%), Milreu (Benecke, 2008), Faro (NR: 68,68%), e Quinta das Longas (Cardoso e Detry, 2005), Elvas (NR: 96,13%), demonstra a eficácia da máquina comercial romana na produção e transporte deste produto para as regiões interiores da província romana da Lusitânia (Fig. 8). O comércio ultramarino era possível e rentável, verificando-se nos mercados da Cidade Eterna

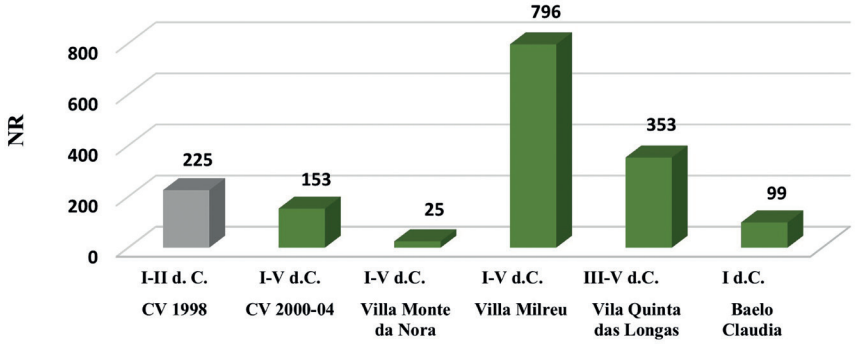


Figura 8 – Número de Restos (NR), de *Ostrea edulis* registados na campanha arqueológica de 1998 (CV 1998), escavações luso-alemãs (CV 2000-04), e em centros de consumo lusitanos (*villa* Monte da Nora, Milreu e Quinta das Longas), e béticos (Muralha Oriental de *Baelo Claudia*).

carregamentos de ostras provenientes de regiões tão longínquas como a *Britannia* ou Helesponto, sendo igualmente comuns em acampamentos do limes germânico. Um tal de *Apício*, não o célebre cozinheiro romano, chega a enviar ostras vivas a Trajano (113-117 d.C.), durante as campanhas contra os partos (Ateneu, I.7.d, *apud* Andrews, 1948).

O fabrico de conservas com *Ostrea edulis* é mais um produto a juntar à lista dos preparados piscícolas mais famosos da antiguidade, como o *garum*, *liquamen*, *muria*, *allec* e *laccatum*, como demostra o *titulus pictus* assinalado em *Valetudinarium de Novea* (*Moesia*), com referência a um suposto garum de ostras (Bernal Casasola, 2009). O único contentor associado ao transporte destas conservas é o tipo de filiação anatólica Zeest 90/Dyczek 25 (séc. II – III d.C.). Os espécimes frescos ter-se-ão transportado em tanques construídos no interior de embarcações, alimentados por água proveniente de um engenho idêntico ao registado no naufrágio de Grado (Itália) (Beltrame, Caddi e Parizzi, 2005). A maioria desta estrutura económica é difícil de rastrear no atual estado da investigação no arqueossítio de referência, todavia a exploração de recursos malacológicos de elevado valor comercial, como as Ostras-redondas, permitiu a fixação de mão-de-obra especializada e, para além disso, possibilitou colocar o Cerro da Vila nas principais rotas comerciais de preparados piscícolas do *negotium* bético.

Os exemplares da espécie *Ruditapes decussatus* (família *Veneridae*) apresentam um índice de fragmentação alto, e os dados biométricos permitem considerar a mariscagem de indivíduos de pequena e média dimensão, que povoavam os fundos areno-lodosos das zonas batimétricas do médio e infralitoral. A captura de Amêijoas-boas ocorreria nos períodos de baixa-mar, com recurso a simples instrumentos de madeira ou metal, mas também a mecanismos de arrasto manual, métodos igualmente eficazes na mariscagem de outras famílias como a *Cardiidae* e *Glycymerididae*. As capturas não se realizaram em função dos tamanhos, a seleção de indivíduos far-se-ia nas unidades de processamento de moluscos. Foi um bivalve muito comum nas fábricas do Cerro da Vila, na coleção de referência apresenta-se como a segunda espécie mais significativa (NR: 29,08%), tendo igualmente lugar de destaque na fauna malacológica recuperada nas intervenções das equipas luso-alemãs (NR: 13,42%), dominada por berbigão (NR: 68,29%) (Benecke, 2008). O consumo deste produto alcançou grande êxito no seio das elites romanas, existem várias menções a esta espécie em Pompeia, como a do cidadão *Paratus* que agracia o seu amigo *Pansa* com um banquete onde se incluíam ostras, mexilhões e amêijoas. No célebre tratado de *M. Gauius Apicius*, *De Re Coquinaria*, existem alusões a duas receitas culinárias de molhos para amêijoas confecionadas com pimenta, ligústica, salsa, hortelã seca, folhas de nardo, malóbatro, cominhos, mel, vinagre e *liquamen*.

Ao nível dos depósitos arqueológicos, regista-se nos centros secundários de Monte da Nora, Milreu e Quinta das Longas (Fig. 9). Nos castros galaico-romanos do noroeste peninsular é um recurso intensamente explorado para consumo local, facto particularmente visível em Peneda. A parca informação sobre moluscos desta espécie em centros produtores e de consumo de preparados marinhos lusitanos e béticos deve-se seguramente à falta de estudos malacológicos, pois trata-se de um bivalve extremamente comum nas coleções conquíferas recuperadas em níveis de ocupação posteriores, como se evidenciou recentemente para o Algarve islâmico.

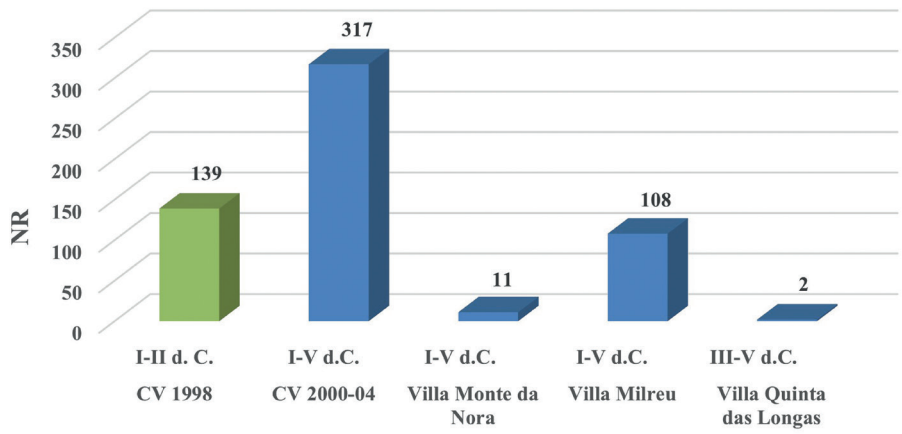


Figura 9 – Número de Restos (NR) de *Ruditapes decussatus* da campanha arqueológica de 1998, escavações luso-alemãs (CV 2000-04), e dos grandes latifúndios lusitanos (*villa* Monte da Nora, Milreu e Quinta das Longas).

5. Considerações finais

Tal como se documentou nas coleções luso-alemãs, os dados obtidos no decurso da investigação demonstram que a pesca de bivalves seria mais rentável do que a de gastrópodes. A Fábrica I foi o complexo piscícola mais importante entre o séc. I e meados do II d.C., no Cerro da Vila, focando a sua atividade essencialmente no processamento de *Ostrea edulis* e *Ruditapes decussatus*, sendo que as restantes espécies derivam de capturas ocasionais. Esta especialização parece alterar-se a partir do reinado de Antonino Pio, período em que se inicia a produção em larga escala de preparados marinhos centrados na espécie *Cerastoderma edule* para transporte ultramarino em contentores de filiação bética. O capital necessário para a ampliação e construção dos espaços haliêuticos, veio certamente do *negotium* das *societates* béticas, que a partir das primeiras invasões Mauri e, depois devido a perturbações políticas, começam paulatinamente a concentrar parte da produção piscícola no sul da *Lusitania*.

A exploração de Ostras-redondas em período alto-imperial serviu fundamentalmente para abastecer a elite local e os mercados regionais do litoral e interior do sul lusitano, seguindo certamente os modelos de aprovisionamento utilizados para os grandes latifúndios romanos, como as *villae* da Quinta das Longas e Milreu. São nestes mercados que se verifica maior consumo de ostras, indicando que as *tridacna* capturadas pelos *conchylioleguli,* no paleovale da Ribeira de Quarteira, e as *Ostrae edulis* de média dimensão mantidas vivas nas *cetariae* da Fábrica I, destinavam-se principalmente às classes com maior poder de compra da sociedade romana. Aos mercados regionais, acessíveis por via flúvio-marítima, chegariam sobretudo espécimes vivos transportados em barcos com engenhos idênticos aos do naufrágio de Grado. Para os centros de consumo mais afastados da costa, como as *villae* de Monte da Nora ou Quinta das Longas, o abastecimento far-se-ia por via terrestre, dentro de recipientes cerâmicos ou de madeira cheios com água do mar, o que permitiria, em condições ideais, a sobrevivência do produto entre sete e doze dias, até ao consumidor final. A pouca percentagem de *Ostrea edulis* da Fábrica I (NMI: 149), em período alto-imperial, quando comparada com os indivíduos registados nas instalações tardo-antigas do complexo industrial I-II da Calle de San Nicolás (*Traducta*, Bética) (NMI: 448), não permite colocar a hipótese de comércio a longa distância. Para além dos estudos de ânforas, será necessário reinterpretar muitos dos espaços fabris documentados até ao momento no Cerro da Vila, pois se a organização arquitetónica da Fábrica I é diferente dos complexos industriais piscícolas da província vizinha, como por exemplo, os registados na Calle de San Nicolás, o modelo de exploração piscícola seria idêntico.

Outro aspeto que merece atenção é a captura de gastrópodes para a produção de púrpura em período baixo-imperial, apresentada para a Fábrica III. Ora, como se referiu anteriormente, a percentagem residual de gastrópodes registadas nas coleções malacológicas do Cerro da vila, não permitem a sustentação desta teoria, estar-se-á, pois, perante indivíduos para consumo alimentar,

derivados de capturas ocasionais. Os espaços produtivos da Fábrica III estarão decerto relacionados com a manufatura de outros bivalves, sobretudo da espécie *Cerastoderma edule,* que chega a formar concheiros no interior e exterior desta unidade produtiva, tal como se verifica nos restantes complexos piscícolas do Cerro da Vila. Se a organização dos espaços produtivos da Fábrica III, com dezasseis gastrópodes, apresentam algumas semelhanças aos dos *baphium* de Casais Velhos (Cascais) e Fuengirola (Málaga), o mesmo não acontece com os registados nos sectores 2/3 de Pou des Lléo (Canal den Martí, Ibiza), e villa Victoria (*Carteia*), com coleções malacológicas dominadas por milhares de gastrópodes.

Bibliografia

Andrews, A. (1948). Oysters as a food in Greece and Rome. *The Classical Journal, JSTOR, vol. 43*, n 5, 299-303.

Alfaro Giner, C., e Tébar Megías, E. (2004). Aspectos históricos y técnicos de la producción de púrpura en la Ibiza romana. In *PURPUREAE VESTES. I Symposium International sobre textiles y tintes del Mediterrâneo en época romana (8-10 noviembre, 2002)* (pp. 195-210). Ibiza, Governo de les Illes Balears, Conselleria d'Educació i Cultura.

Beltrame, C., Caddi, D., e Parizzi, S. (2005. A presumed hydraulic apparatus for the transporto of live fish, found on the roman wreck at Grado, Italy. *The International Jornal of Nautical Archaeology*, *34*, 79-87.

Benecke, N. (2008). Die Tierreste aus den römischen siedlungen von Milreu, Monte da Nora und Cerro da Vila: Ergebnisse der archäozoologischen untersuchugen. In F. Teichner, *Zwischen Land und Meer – Entre tierra y mar. Studien zur Architektur und Wirtschaftsweise ländlicher Siedlungen im Süden der römischen Provinz Lusitanien* (pp. 239-244). Stvdia Lvsitana 3. Mérida, Museo Nacional de Arte Romano.

Bernal Casasola, D. (2009). Ánforas, pesquerias y conservas entre la Baetica y el Adriático: pinceladas para futuras investigaciones arqueológicas. In *Olio e Pesce in Epoca Romana: Produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriático. Padova, 16 Febbraio, 2007* (pp. 3-24). Roma, Edizioni Quasar, Università Degli Studi di Padova.

Bernal Casasola, D., Cantillo Duarte, J., Arévalo González, A., Muñoz Vicente, A., (2014). Ostras y vino en la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia. *Archaeofauna*, 23, 89-103.

Bernal Casasola, D., Jesús Cantillo, J., Juan Díaz, J., Ángel Expósito, J., Ángeles Pascual, M., María Durante, A., Hoyo, L., Blanco, E., Alberto Retamosa, J., (2015). Marisqueo en la Baelo Claudia tardorromana: contextos malacológicos de las termas marítimas. In I. Gutiérrez Zugasti, D. Cuenca Solana, M. R. González Morales (Eds.), *La Investigación Arqueomalacológica en la Península Ibérica: Nuevas Aportaciones. Actas de la IV Reunión de Arqueomalacología de la Península Ibérica* (pp. 187-198). Santander, Nadir Ediciones.

Bernardes, J. P. (2014). Ossonoba e o seu território: as transformações de uma cidade portuária do sul da Lusitânia. In D. Vaquerizo, J. Garriguet e A. León (Eds.), *Ciudad y Territorio: transformaciones materiales e ideológicas entre la época clásica y el altomedioevo* (pp. 355-366). Monografías de Arqueología cordobesa 20. Córdoba, Universidad de Córdoba.

Bostock, J. M. D., e Riley, H. T. (trad.) (1855). *The Natural History of Pliny'*, vol.1-6. Taylor and Francis.

Cardoso, J., e Detry, C. (2005). A lixeira baixo-imperial da *villa* da Quinta das Longas (Elvas): análise zooarqueológica e significado económico-social. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 8*:1, 369-386.

Diogo, A. M. (2001). Escavação de uma unidade de processamento de berbigão, na Estação Romana do Cerro da Vila, Loulé. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 4*:1, 109-115.

Fernández Rodríguez, C., Bejega García, V., Gómez de Agüero, E., Ramil Rego, E., e Fuertes Prieto, N. (2015). Los concheros de Eirís (A Coruña): primeros resultados de una acumulación singular de mejillones (Mytilus sp.), de época romana. In I. Gutiérrez Zugasti, D. Cuenca Solana, M. R. González Morales (Eds.), *La Investigación Arqueomalacológica en la Península Ibérica: Nuevas Aportaciones. Actas de la IV Reunión de Arqueomalacología de la Península Ibérica* (pp. 173-186). Santander, Nadir Ediciones.

Gonçalves, A., e Morán, E. (1998). *Relatório de Trabalhos Realizados: sondagens arqueológicas preventivas, Segunda Fase, Villa Romana do Cerro da Vila*. [Relatório não publicado]. Évora, Arkhaios.

Henriques, F., e Pratas, A., (2018). A fauna malacológica do Cerro da Vila. In A. Carvalho, L. C. Coito, R. R. de Almeida e S. Toureiro (Coords.), *Loulé, Territórios, Memórias, Identidades* [Catálogo da esposição] (pp. 324-326; 394-396). Lisboa, Museu Nacional de Arqueologia, Câmara Municipal de Loulé, Imprensa Nacional.

Jacoby, D. (2004). Silk economics and cross-cultural artistic interaction: Byzantium, the muslem world and the Christian west. *Dumbarton Oaks paper, 58*, 197-240.

Jones, W. (trad.) (1961). *'Pliny Natural History': Books XX-XXIII*. Loeb Classical Library, 392, vol. 6. Harvard, University Press.

Macedo, M. C., Macedo, M. I., e Borges, J. (1999). *Conchas marinhas de Portugal*. Lisboa, Editorial Verbo.

Saldanha, L., (1995). *Fauna submarina atlântica*. Mem Martins, Publicações Europa América.

Teichner, F. (2008). *Zwischen Land und Meer – Entre tierra y mar. Studien zur Architektur und Wirtschaftsweise ländlicher Siedlungen im Süden der römischen Provinz Lusitanien*. Stvdia Lvsitana 3. Mérida, Museo Nacional de Arte Romano.

Vásquez Varela, J., e Rodríguez López, C. (1995). Nuevas aportaciones metodológicas ao estudo de los concheros castraños del Noroeste de la Península Ibérica: el castro de Punta dos Prados (Ortigueira, La Coruña, Galicia). *Zephyrus, XLVIII*, 199-222.

A alimentação no Garb al-Andalus: resultados preliminares das escavações no Castelo de Alferce, Monchique

Humberto Veríssimo
Universidade do Algarve / CEAACP- Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património
humberto.verissimo@gmail.com

Fábio Capela
CEAACP- Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património / Câmara Municipal de Monchique
abio.capela@cm-monchique.pt

Daniela Cabral
Universidade do Algarve / daniela.m.f.cabral@outlook.com

Maria João Valente
Universidade do Algarve / CEAACP- Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património
mvalente@ualg.pt

Resumo

No decorrer dos trabalhos desenvolvidos nos anos de 2020 e 2021 no Cerro do Castelo de Alferce, Monchique, identificou-se um conjunto de materiais faunísticos correspondente à ocupação do local entre os séculos IX e XI d.C. Apresentam-se aqui os resultados do seu estudo, por ora preliminares, pois o sítio continua a ser intervencionado, sendo expectável o aparecimento de mais fauna no futuro.
A fauna identificada, apesar de pouco numerosa (n=383), é variada, existindo restos de mamíferos, aves, moluscos e peixes. Esta variabilidade revela o aproveitamento de recursos espalhados por uma vasta área territorial, nomeadamente nas zonas costeiras, como atestado pela presença de animais marinho-estuarinos.
Em relação aos restos faunísticos de origem marinha ou estuarina, a presença de amêijoa-boa (*Ruditapes decussatus*) e ostra redonda (*Ostrea* cf. *edulis*) demonstram sistemas de comunicação e/ou redes comerciais com o litoral, visto que nas imediações do sítio as condições ambientais não apresentam as condições necessárias para a existência natural destas espécies.
Nos mamíferos abundam os domésticos, principalmente os caprinos (>55% dos restos determinados), sendo predominante a cabra (*Capra hircus*) em relação à ovelha (*Ovis aries*). Esta situação está provavelmente relacionada com a maior abundância daquelas em contextos montanhosos como os da serra de Monchique.

Palavras-chave

Zooarqueologia, islâmico, povoado fortificado, ecossistema de montanha.

Abstract

During the fieldwork conducted at the Castelo de Alferce site in Monchique between 2020 and 2021, a collection of faunal materials dating back to the 9th to 11th centuries AD was unearthed. We now present the preliminary results of our analysis, with the ongoing excavation at the site expected to reveal more fauna in the future.
Although the identified fauna is relatively limited in number (n=383), it exhibits a diverse range, including remnants of mammals, birds, mollusks, and fish. This diversity suggests the exploitation of resources from a broad geographical area, particularly in coastal regions, as indicated by the presence of marine and estuarine animals.
The presence of grooved carpet shell (*Ruditapes decussatus*) and European flat oyster (*Ostrea* cf. *edulis*) both of marine or estuarine origin hints at network systems of communication and trade with coastal areas. This is noteworthy as the environmental conditions near the site are not conducive to the natural existence of these species.
Among domestic mammals, caprine species are predominant (>55% of the identified remains), with goats (*Capra hircus*) surpassing sheep (*Ovis aries*). This pattern is likely linked to the higher prevalence of goats in mountainous landscapes such as those found in the Monchique mountain range.

Keywords

Zooarchaeology, Islamic, fortified settlement, mountain ecosystem.

VERÍSSIMO, Humberto, CAPELA, Fábio, CABRAL, Daniela, VALENTE, Maria João (2024) - A alimentação no Garb al-Andalus: resultados preliminares das escavações no Castelo de Alferce, Monchique. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 649-657. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/7qb4-5744>

1. Introdução

Localizado no seio da serra de Monchique, numa elevação sienítica que atinge uma altitude máxima sensivelmente de 487 metros de altitude, situa-se o Sítio Arqueológico do Castelo de Alferce (Fig. 1). Este espaço fortificado é composto por três recintos não concêntricos que abrangem uma área aproximada de 9,1 hectares, assumindo-se como um importante ponto geoestratégico na região (Capela et al., 2020).

Desde os tempos mais recuados que este local tem sido alvo de ocupação humana, devido a um conjunto de condicionantes que tornam propício o estabelecimento para a permanência das mesmas. Por um lado, há que ter em conta o aspeto já referido das questões geoestratégicas que este sítio, implantado num pequeno planalto proporciona: a forma de implantação do assentamento confere-lhe uma amplitude visual desde as cordilheiras montanhosas de Espanha a Este, até praticamente ao Cabo de São Vicente a Oeste. Esta amplitude visual possibilitou ao longo dos tempos que as comunidades que aqui se estabeleceram controlassem o território de uma forma muito mais eficaz no que diz respeito às dinâmicas costeiras da região algarvia e, simultaneamente, controlavam um dos pontos de maior importância de entrada no interior do território, que era a serra de Monchique.

Para além das questões geoestratégicas, há ainda a ter em conta as condicionantes ambientais que fazem com que esta seja uma zona bastante propícia à fixação de populações. A qualidade dos solos para práticas agrícolas, a vasta rede hidrográfica que rasga os fundos dos vales, assim como um ambiente bastante rico em termos de flora e fauna , faz com que esta área seja um ponto tanto aprazível para as comunidades humanas como para a existência de um importante ecossistema, facto que podemos verificar na coleção apresentada.

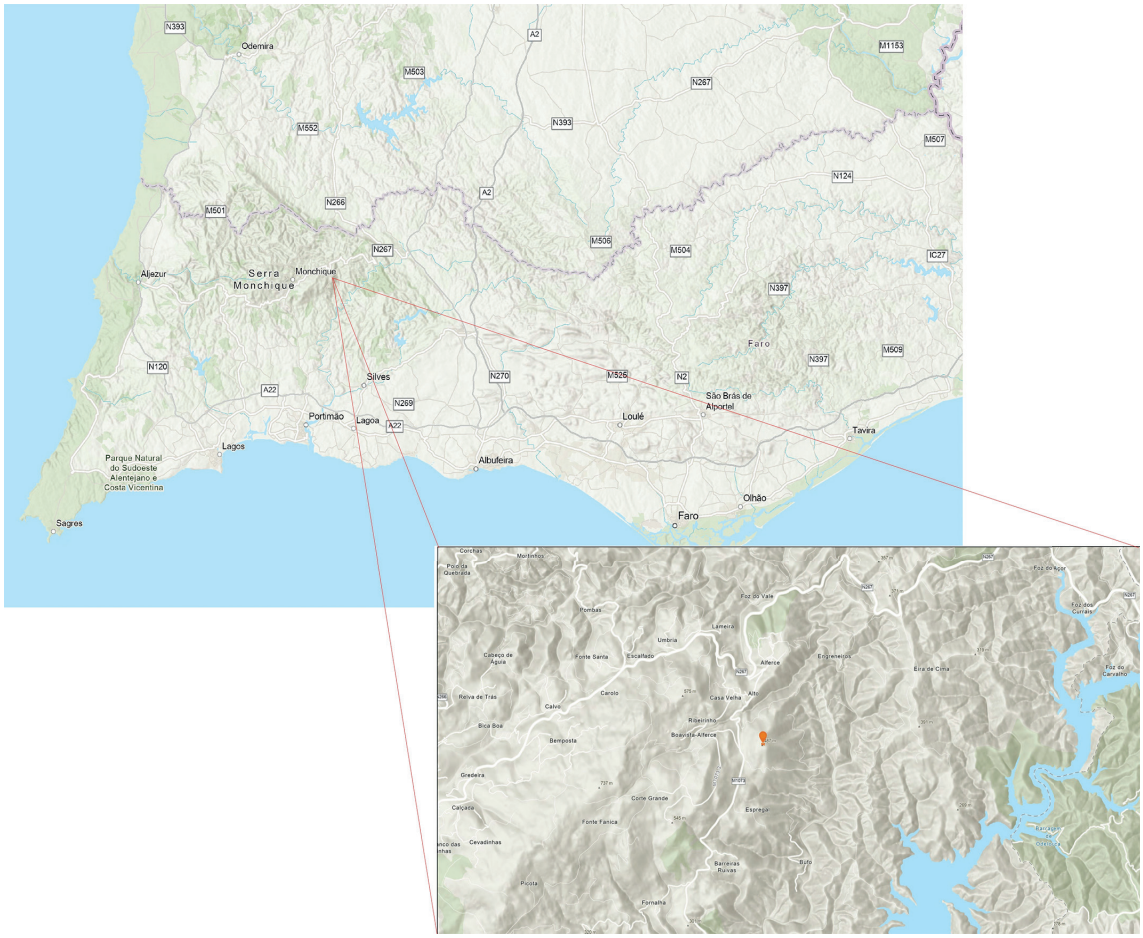


Figura 1 – Localização do Sítio do Cerro do Castelo de Alferce.

2. Materiais e métodos

A coleção analisada é composta pelo conjunto dos materiais faunísticos recuperados nas campanhas arqueológicas de 2020 e 2021, perfazendo um total de 383 restos, distribuídos entre malacofauna, ictiofauna, avifauna e fauna mamalógica.

Os materiais são provenientes na sua totalidade do Sector 1, Sondagens II e III, o que corresponde a contextos pré-construção do recinto fortificado A e contemporânea da utilização do mesmo, com uma cronologia enquadrável no período omíada-califal (séculos X-XI).

Em 2022 foram realizadas datações por radiocarbono por Espectrometria de Acelerador de Massa de Estágio Único (SSAMS), no Mass Spectrometry Laboratory, Vilnius (Lituânia). Os materiais analisados são provenientes dos estratos apresentados em estudo, dos quais foram obtidos os resultados apresentados na Tabela 1.

Amostra N	Código	Material	Idade BP	Cal dC (2 sigma)
S1S3[02C]2021	FTMC-CF63-1	Osso de *Ovis/Capra*	1073±27	929–1025
S1S2[13]2021	FTMC-CF63-2	Osso de *Ovis/Capra*	1129±29	786–994
S1S2[09A]2022	FTMC-CF63-4	Osso de *Ovis/Capra*	1069±27	927–1025
S1S2[4/5]2020	FTMC-WQ47-2	Osso de *Capra*	1147±27	788–987

Calibração feita em OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey, 2023). Curva IntCal20 (Reimer et al., 2020).

Tabela 1 – Datações de radiocarbono.

As datações foram realizadas em amostras ósseas de caprinos provenientes de diferentes depósitos, correspondendo especificamente à vala de fundação da torre 2 [02C]; à camada preexistente, que foi parcialmente cortada para o assentamento da muralha oeste do recinto A [13]; a uma pequena unidade negativa subjacente à fundação da muralha do recinto A, que era composa por deposição de materiais faunísticos e cerâmicos [09A]; e, por último, à primeira fase do derrube da muralha do recinto A [04/05]. As datações apresentadas vão de 788 a 1025 cal d.C. (2 sigma) e são coincidentes com os restantes materiais dos depósitos, reforçando assim as datações propostas em trabalhos anteriores (Capela et al., 2020).

Todos os restos faunísticos exumados são resultantes do processo manual de escavação e, posteriormente, da crivagem total dos sedimentos escavados, por forma a uma recuperação mais controlada dos materiais.

Os restos apresentam-se bastante fragmentados, sobretudo no que diz respeito às vértebras e costelas, refletindo principalmente os processos diagenéticos e químicos pós-deposicionais dos contextos.

Foi possível realizar biometrias num pequeno conjunto de restos de diversos táxones (Driesch, 1976). Contudo, os mesmos não permitem por ora uma base sólida de dados para comparação com outros sítios de cronologia semelhante, pelo que não se justifica a sua apresentação neste trabalho.

A determinação anatómica e taxonómica dos restos osteológicos analisados foi realizada com recurso a obras de referência geral (e.g., Pales e Lambert, 1971; Schmid, 1972; France, 2009), assim como à coleção de referência do Laboratório de Arqueologia e Restauro da Universidade do Algarve, para os casos em que a identificação se revelou dúbia. Foi ainda realizada a distinção taxonómica entre cabra (*Capra hircus*) e ovelha (*Ovis aries*), que é particularmente difícil devido à semelhança morfométrica existente entre ambas. Existem vários trabalhos que focam os critérios utilizáveis na distinção destas espécies (Boessneck, 1969; Helmer e Rocheteau, 1994; Fernandez, 2001; Zeder e Lapham, 2010; Zeder e Pilaar, 2009 e Mallet et al., 2019). No entanto, para o presente caso há ainda a que referir dois trabalhos essenciais (Zeder e Lapham, 2010; Zeder e Pilaar, 2010), específicos para a distinção dos elementos esqueléticos e dentários.

Para a distinção dos leporídeos (coelho, *Oryctolagus cuniculus*, e lebre, *Lepus granatensis*) foram utilizados os parâmetros de Llorente Rodriguez (2010).

A determinação das idades aproximadas à morte é estabelecida através da análise de dois parâmetros distintos: a análise do estado de fusão óssea e a análise do nível de desgaste dos elementos dentários. Para a análise de desgaste e correspondência de idades foram utilizados trabalhos de referência (Grant, 1982; Payne, 1973; Zeder, 2006; Jones e Sandler, 2012). A atribuição das classes etárias a partir do desgaste dos dentes é estabelecido pelo sistema proposto por O'Connor (1988), e foi utilizado na estimativa para os bovinos e caprinos desta coleção.

Quanto à quantificação calcularam-se o NTR (Número Total de Restos), o NRD (Número de Restos Determinados), o ND (Número de Restos Indeterminados) e o NMI (Número Mínimo de Indivíduos), conforme os parâmetros apontados em Valente (1997).

3. Resultados e discussão

Apesar de se tratar de uma coleção relativamente pequena em relação à dimensão e potencialidade do contexto (Tab. 2), os resultados são consonantes com a cronologia do mesmo, neste caso islâmica, balizada entre finais do século X e inícios do século XI (época califal).

Geral	**N**	**%N**	
Número de Restos Determinados (NRD)	121	31,7%	
Número de Restos Indeterminados (ND)	261	68,3%	
Número Total de Restos (NTR)	383	—	
Taxonomia	**NRD**	**NRD%**	**NMI**
Mamíferos			
Lepus granatensis	3	2,5%	1
Oryctolagus cuniculus	8	6,6%	1
Bos taurus	3	2,5%	1
Capra hircus	5	4,1%	2
Ovis aries	2	1,7%	1
Ovis/Capra	67	55,4%	4
Aves			
Gallus gallus domesticus	7	5,8%	1
Alectoris cf. *rufa*	4	3,3%	1
Moluscos			
Ruditapes decussatus	20	16,5%	2
Ostrea cf. *edulis*	1	0,8%	1
Cornu aspersum	1	0,8%	1
TOTAL NRD	**121**		**15**
Classificação	**ND**	**ND%**	
APP	25	9,5%	
APP/AMP	30	11,5%	
AMP	126	48,1%	
AMP/AGP	2	0,8%	
Ave ND	1	0,4%	
Microfauna ND	4	1,5%	
cf. Sparidae	1	0,4%	
Indeterminado	73	27,9%	
TOTAL ND	**262**		

Legenda APP = animal de pequeno porte; AMP = animal de médio porte; AGP = animais de grande porte; ND = não determinada. NMI = Número Mínimo de Indivíduos.

Tabela 2 – Quantificação da coleção analisada.

A análise realizada permitiu caracterizar algumas das estratégias alimentares praticadas pelas comunidades ali residentes. Se os resultados, por um lado, demonstraram que a subsistência da população estava baseada sobretudo na utilização de espécies domésticas, por outro lado, revelou que a fauna selvagem também era utilizada, aspeto comprovado através da presença de leporídeos no contexto.

Observa-se maioritariamente, e como seria de esperar numa coleção de período islâmico, uma abundância de caprinos (ovelhas, *Ovis aries* e/ou cabras, *Capra hircus*) em relação aos restantes táxones identificados. Os vários restos contabilizaram, pelo menos, um animal jovem e cinco adultos.

São animais de eminente uso alimentar pelas comunidades islâmicas (carne e leite), apesar de outras possíveis utilizações dos seus produtos (e.g., pêlo e lã) e estariam bem-adaptados ao tipo de relevo e meio ambiente existentes. Note-se que na classificação específica, foi possível distinguir alguns restos de ovelhas e de cabras, com um maior número destas últimas. As cabras diferem significativamente das ovelhas nos hábitos de pastoreio, na seleção de alimento e nas necessidades de água e são animais particularmente bem-adaptados às condições ecológicas da serra de Monchique.

Os restos de bovino (*Bos taurus*) contabilizam apenas animal adulto. A sua presença, apesar de bastante ténue, deverá justificar-se mais pelo uso destes animais como um elemento de força motriz ou transporte, do que para fins alimentares, sem, no entanto, se invalidar esta hipótese como utilização derradeira.

As aves também estão presentes, embora com pouca representatividade. As aves domésticas, tal como a galinha (*Gallus gallus domesticus*), fazem parte dos cardápios islâmicos, sejam pela utilização dos ovos, seja pela sua carne. A presença neste contexto é bastante reduzida, mas ainda assim demonstrativa da sua utilização.

A presença de aves selvagens, que deveria ser bastante comum no local de acordo com as condições ambientais existentes, atestam as práticas cinegéticas. Foi possível identificar alguns restos que se enquadram morfologicamente com a perdiz-vermelha (*Alectoris rufa*), espécie ainda hoje presente no ecossistema da região e muito comum em contextos arqueológicos no sul de Portugal.

Ainda no âmbito das práticas cinegéticas há que referir os leporídeos, certamente em estado selvagem face à cronologia apresentada (vd. Valente e Marques, 2017, p. 87, para discussão sobre a domesticidade dos coelhos na Idade Média em Portugal). Tanto a lebre (*Lepus granatensis*), como o coelho (*Oryctolagus cuniculus*), seriam comuns na região. Em relação ao coelho é de referir que, apesar de se tratar de um individuo adulto, teria tamanho reduzido, tendo em conta as características dos elementos anatómicos analisados.

A análise realizada permitiu ainda perceber as ligações que as comunidades residentes no Castelo de Alferce tinham com o território costeiro, sempre ao alcance da sua visão. A presença de recursos de origem marinha ou estuarina, tal como a malacofauna e a ictiofauna, ainda que em número diminuto (n=21), demonstram a existência de práticas comerciais com sítios costeiros (ou eventualmente por recolha direta por pessoas que se deslocariam até ao litoral em busca desses recursos; a costa dista atualmente c. 25 km).

De moluscos marinhos constam na coleção 20 restos de amêijoa-boa (*Ruditapes decussatus*) que podem corresponder apenas a dois indivíduos [NMI]) e um de *Ostrea* cf. *edulis* (provável ostra redonda, tendo em conta a cronologia do contexto; Fig. 3). Nos peixes foi recuperado apenas um resto de provável esparídeo (cf. Sparidae; Tercerie et al., 2022), não sendo possível de identificar a espécie.

Foi também identificado um resto de caracoleta (*Cornu aspersum*), espécie atualmente muito abundante no território centro e sul de Portugal, incluindo a zona da serra de Monchique (Matos, 2014, p. 233). Não apresenta evidência de consumo, apesar de ser uma espécie muito apreciada na alimentação humana, sendo assim provável que a sua deposição seja natural (ou intrusiva).

Outro aspeto a referir é que o pequeno conjunto arqueofaunístico estudado apresenta elevada coerência no que diz respeito à correspondência entre os *taxa* classificados taxonomicamente (NRD) e os restos classificados apenas por tamanho dos animais (ND). A elevada percentagem de caprinos corresponde a uma percentagem também muito alta de restos de animais de médio porte (Tab. 2). O mesmo se passa com as espécies mais pequenas (coelhos, lebres, galinhas) e os materiais considerados como pertencentes a animais de pequeno porte. É, assim, bastante óbvia a importância que os caprinos tinham na economia (obtenção de carne e produtos secundários) da comunidade.

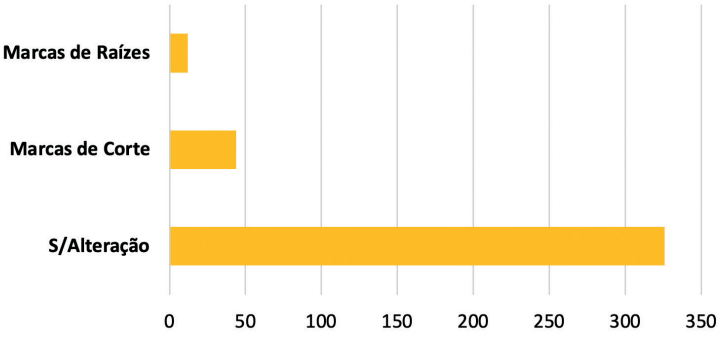


Figura 2 – Valva de provável ostra redonda (*Ostrea* cf. *edulis*) inclusa no preenchimento da fundação da muralha do Recinto A.

Os suínos estão totalmente ausentes da coleção, inclusive o javali (*Sus scrofa*), espécie que deveria ser bastante comum nesta parte do território. De utilização muito reduzida pelas populações islâmicas, os suínos têm, apesar de tudo, presença algo comum nos contextos islâmicos tardios (Almóadas, sécs. XII-XIII), em especial quando associados também a momentos de conquista cristã (e.g. Castelo de Paderne, Silo 7 da Fortaleza de Cacela, Castelo de Aljezur). Não deixa de ser interessante que no Castelo das Relíquias e no Castelo Velho de Alcoutim, ambos de ocupação islâmica mais antiga (sécs. IX-XI) e localizados no interior da serra algarvia oriental, e de características algo semelhantes ao Castelo de Alferce, os porcos e os javalis estejam totalmente ausentes (Catarino, 1997/1998). Teremos aqui evidência do cumprimento mais regrado dos preceitos religiosos islâmicos, que consideram o porco um animal impuro? Ou teremos, nos contextos mais recentes, associados às presenças almóadas, alguns problemas de misturas com depósitos já cristãos *de facto*?

Em termos tafonómicos, os restos analisados permitiram inferir dois tipos de alterações: marcas de corte e marcas de raízes. As marcas de corte estão presentes nos mais variados elementos anatómicos, mas predominando nas costelas e vértebras em resultado de práticas de preparação alimentar. As marcas de raízes estão estritamente associadas às condições sedimentares dos depósitos (onde ainda hoje se observam raízes que penetram os estratos).

Apesar da coleção ser caracterizada principalmente por restos alimentares, não foi fácil observar alterações informativas sobre métodos de confeção específicos: as alterações diagenéticas (pós-deposicionais) sofridas pelos materiais alteraram a superfície dos ossos e causaram um elevado grau de fragmentação. Não obstante, como os restos não apresentam vestígios de termo-alterações, podemos presumir que o estilo culinário tipicamente islâmico, com recurso a cozidos e estufados, foi o mais utilizado (e.g. García Sanchez, 1983-1986, 1996; Moreno-García, 2008; Veríssimo, 2020, p. 78).



	S/Alteração	Marcas de Corte	Marcas de Raízes
■ Quantificação	326	44	12

Gráfica 1 – Quantificação das alterações tafonómicas.

As poucas marcas de corte identificadas são coincidentes com o uso de cutelo (Gráfico 1), resultando em cortes profundos relativamente limpos, com poucas marcas e fraturas subsequentes. Observaram-se algumas fraturas em espiral de ossos longos (feitas por torção do osso ainda fresco) onde também se observam marcas de cutelo, provavelmente resultantes do desmanche das carcaças animais.

4. Conclusões

Apesar de se tratar de uma amostragem relativamente pequena, a coleção faunística do Castelo de Alferce ganha importância face à dimensão, localização e cronologia do sítio em estudo. Permite-nos caracterizar alguns aspetos da economia de subsistência das populações que ali se estabeleceram durante o período omíada-califal, assim como nos pode informar sobre as condições ambientais em que viviam as espécies animais e as comunidades humanas.

A maioria dos restos exumados e aqui apresentados não permitiu uma classificação específica. Contudo, tanto os restos determinados taxonomicamente como os agrupados por porte do animal coadunam-se com o predomínio da criação e consumo de caprinos, em especial cabras.

Os dados informa-nos, assim, que as populações que residiram no Cerro do Castelo de Alferce, no que diz respeito aos recursos faunísticos, tinham a sua subsistência baseada na exploração de espécies domésticas (principalmente caprinos, mas também bovinos e galinhas), assim como na caça a fauna local de pequeno porte (leporídeos e perdizes).

Apesar da ausência de evidências diretas da prática agrícola, é certo que esta atividade seria também essencial para as comunidades habitantes do Castelo de Alferce, até pelo potencial dos solos nas suas imediações. Muito mais certo, graças a esta coleção faunística, é que essa mesma comunidade, que habitaria uma estrutura de cariz militar, se dedicava à pastorícia e, em menor escala, à caça de animais de pequeno porte. A obtenção, ocasional ou mais regular, de animais marinhos (moluscos, peixes) complementaria a alimentação destas gentes localizadas no interior serrano.

No futuro, com a ampliação da coleção faunística, esperamos fazer outro tipo de análises que possam responder a perguntas como as relacionadas com a mobilidade dos animais (de origem autóctone ou alóctone), com a caracterização das suas zonas de pastagem, ou para obtenção de mais explicações para a aparente ausência de caça de animais de maior porte (e.g., cervídeos). Estas são algumas das questões para as quais os restos faunísticos revelam potencial de resposta e que, consequentemente, melhor nos informarão sobre a vivência das populações humanas.

Bibliografia

Capela, F., Teichner, F., e Hermann, F. (2020). Cerro do Castelo de Alferce (Monchique): um emblemático sítio arqueológico. *Al-Madan Online. II Série, 23*, Tomo 1, 35-49.

Boessneck, J. (1969). Osteological differences between sheep (*Ovis aries* Linné) and goat (*Capra hircus* Linné). In D. R. Brothwell e E. Higgs (Eds.), *Science in archaeology. A comprehensive survey of progress and research* (pp. 331-358). London, Thames & Hudson.

Catarino, H. (1997/1998). *O Algarve Oriental durante a ocupação islâmica. vol 2*. Al-Úlyà 6. Loulé, Arquivo Histórico Municipal de Loulé.

Driesch, A. V. D. (1976). *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Cambridge, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

Fernandéz, H. (2001). Osteologie comparê des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genre *Rupicapra, Capra* et *Capreolus*): diagnose defferentielle du squelette appendiculaire. [Tese de doutoramento não publicada]. Universitê de Génove. <DOI : 10.13097/archive-ouverte/unige:77284>

France, D. L. (2009). Human and Nonhuman bones identification a colour atlas. Boca Raton, FL, CRC Press.

García Sánchez, E. (1983-1986). La alimentación en la Andalucía Islámica. Estudio Histórico y bromatológico II: Carne, pescado, huevos, leche y productos lácteos. In J. Bosch Vilá e W. Hoenerbach (Eds.), *Andalucia islamica. Textos y estudios, IV–V* (pp. 237-278). Anejos de Cuadernos de Historia del Islam. Granada, Universidad de Granada.

García Sánchez, E. (1995). La gastronomía andalusí. In V. Salvatierra Cuenca (Ed.), *El zoco: vida económica y artes tradicionales en Al Andaluz y Marrueco* (pp. 49-57). Lunwerg Editores.

Grant, A. (1982). The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In B. Wilson, C. Grigson e S. Payne (Eds.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites* (pp. 91-108). BAR British Series 109. Oxford, BAR.

Helmer, D., e Rocheteau, M. (1994). *Atlas du squelette appendiculaire des principaux genres holocènes de petits ruminants du nord de la Méditerranée et du Proche-Orient (Capra, Ovis, Rupicapra, Capreolus, Gazella).* Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie. Série B, Mammifères, no 4. APDCA, Juan-les-Pins.

Jones, G. G., e SADLER, P. (2012). Age at death in cattle : methods , older cattle and known-age reference material. *Environmental Archaeology, 17*, 11-28.

Llorente rodríguez, L. (2010). The Hares from Cova Fosca (Castellón, Spain). *Archaeofauna, 19*, 59-97.

Macedo, M. C. C., Macedo, M. I. C., e Borges, J. P. (1999). *Conchas Marinhas de Portugal*. Lisboa, Editorial Verbo.

Mallet, C., Cornette, R., GUADELLI, J. (2019). Morphometrical distinction between sheep (*Ovis aries*) and goat (*capra hircus*) using the petrosal bone: Application on French Protohistoric sites. International Journal of Osteoarchaeology, 29 (4), 525-537. <https://doi.org/10.1002/oa.2749>

Matos, R. M. A. (2014). *Atlas dos Caracóis Terrestres e de Águas Doces e Salobras de Portugal Continental*. [Edição de Autor].

Moreno-García, M., Pimenta, C. M., Roselló izquierdo, E., Morales Muniz, A., e Gonçalves, D. (2008). Um retrato faunístico dos vertebrados de Alcaria de Arge (Portimão). In *Atas do 5 Encontro de Arqueologia do Algarve, 25, 26 e 27 de Outubro de 2007* (pp. 301-332). Xelb 8. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Pales, L., e Lambert, C. (1971a). *Mamifères du Quaternaire. Les membres Herbivores. Atlas ostéologique*. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.

Pales, L., e Lambert, C. (1971b). *Mamifère du quaternaire. Les membres Carnivores. Atlas Osteologique.* Vol. 2. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.

Payne, S. (1973). Kill-off patterns in shep and goats: the mandibules from Asvan Kale. *Anatolian Studies, 23*, 281-303.

Reimer, P. J., Austin, W. E. N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B., Manning, S. W., Muscheler, R., e Talamo, S. (2020). The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon, 62*(4), 725-757. <doi:10.1017/RDC.2020.41>

Schmid, E. (1972). *Atlas of Animal Bones for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Amsterdão, Londres, Nova Iorque, Elsevier Publishing Company.

Tercerie, S., Bearez, P., Pruvost, P., Bailly, N., e Vignes-Lebbe, R. (2022). *Osteobase. World Wide Web electronic publication*. <https://osteobase.mnhn.fr>, version may 2022. Consultado a 03 de novembro de 2021.

Valente, M. J. (1997). A quantificação faunística: principais unidades, alguns parâmetros, regras e problemas. *Estudos do Quaternário, 1*, 83-96.

Valente, M. J., e Marques, A. (2017). Alimentação mudéjar em Lisboa: dados preliminares sobre a zooarqueologia do Largo da Severa (Mouraria, Lisboa). In J. C. Senna Martinez, A. C. Martins, A. Á. D. Melo, A. Caessa, A. Marques, e I. Cameira (Eds.), *Diz-me o que comes. Alimentação antes e depois da cidade* (pp. 76-91). Câmara Municipal de Lisboa (Direcção Municipal de Cultura, Departamento de Património Cultural, Centro de Arqueologia de Lisboa); Sociedade de Geografia de Lisboa (Secção de Arqueologia).

Veríssimo, H. (2020). *De* Ossonoba *a Faro: uma perspetiva zooarqueológica (século IV a.C. – século XVIII)*. [Tese de Mestrado não publicada]. Universidade do Algarve.

Zeder, M. A. (2006). Reconciling Rates of Long Bone Fusion and Tooth Eruption and Wear in Sheep (Ovis) and Goat (Capra). In D. Ruscillo (Ed.), *Recent Advances in Ageing and Sexing Animal Bones* (pp. 87-118). Oxford, Oxbow Books.

Zeder, M. A., e LAPHAM, H. A. (2010). Assessing the Reliability of Criteria Used to Identify Postcranial Bones in Sheep, Ovis, and Goats, Capra. *Journal of Archaeological Science, 37*, 2887-2905.

Zeder, M. A., Lemoine, X., Payne, S. (2015). A new system for computing long-bone fusion age profiles in Sus scrofa. *Journal of Archaeological Science, 55*, 135-150.

Zeder, M. A., e Pilaar, S.E. (2010). Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and goats, Capra. *Journal of Archaeological Science, 37*, 225-242.

Exploração de moluscos no Garb al-Andalus: dados da Rua da Sé (Silves, Algarve)

Daniela Cabral
Universidade do Algarve – FCHS / daniela.m.f.cabral@outlook.com

Humberto Veríssimo
Universidade do Algarve – FCHS / CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património

Carlos Oliveira
Câmara Municipal de Silves

Miguel Cipriano Costa
IEM – Instituto de Estudos Medievais, Universidade Nova de Lisboa – FCSH

Maria José Gonçalves
Câmara Municipal de Silves / CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património

Maria João Valente
Universidade do Algarve – FCHS / CEAACP – Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património

Resumo

A alimentação das populações do Algarve na época Almóada (sécs. XII-XIII) incluiu recursos malacológicos de origem marino-estuarina. A partir da análise dos invertebrados provenientes de uma intervenção arqueológica realizada no ano de 2018 em Silves, foram caracterizados aspetos desses recursos e da sua utilização pelas comunidades islâmicas.
O estudo incidiu na identificação taxonómica dos materiais (+7 kg), processos tafonómicos mais evidentes e integração ecológica. Foram determinados mais de 2300 restos e a lista taxonómica obtida tem 13 espécies diferentes. A maioria teria tido uso alimentar, como é o caso da amêijoa-boa (*Ruditapes decussatus*), da ostra-plana europeia (*Ostrea edulis*), do berbigão (*Cerastoderma edule*) e do cararol-branco (*Theba pisana*). Algumas outras espécies terão tido utilizações diferentes.

Palavras-chave

Silves, zooarqueologia, malacofauna, Medieval Islâmico.

Abstract

The diet of the Algarve populations during the Almohad period (12-13th centuries) included marine-estuarine molluscs. Based on the analysis of invertebrates from an archaeological intervention carried out in 2018 in Silves, aspects of these resources and their use by Islamic communities have been characterized.
The study focused on taxonomic identification of materials (+7 kg), the most evident taphonomic processes and ecological integration. More than 2300 remains have been determined and the obtained taxonomic list has 13 different species. Most were used as food, such as the grooved carpet shell (*Ruditapes decussatus*), the European flat oyster (*Ostrea edulis*), the common cockle (*Cerastoderma edule*) and the white garden snail (*Theba pisana*). Some other species would have had different uses.

Keywords

Silves, zooarchaeology, malacofauna, Medieval Islamic.

1. Introdução

O estudo da fauna malacológica presente em sítios arqueológicos constitui uma das principais subáreas da zooarqueologia. É particularmente importante na região algarvia onde existe uma longa tradição de captura de moluscos, seja para utilização alimentar, seja para outras utilizações (e.g., elementos de adorno ou artefactos).

No trabalho que se segue, apresentam-se os resultados do estudo zooarqueológico dos materiais malacológicos recuperados em duas estruturas negativas escavadas na Rua da Sé de Silves em 2018. Estas estruturas, originalmente um silo e uma fossa, foram posteriormente utilizadas como lixeiras e continham materiais vários de cronologia almóada.

Apesar de se tratar de um conjunto relativamente pequeno, esta coleção da Rua da Sé apresenta informações interessantes sobre a ocupação humana no centro histórico da cidade de Silves durante os sécs. XII–XIII. Os invertebrados (bivalves e gastrópodes) constituem uma parte importante das dietas dessas populações, o que não é de estranhar dada a sua proximidade a ambientes marinhos, estuarinos e fluviais.

2. Apresentação do sítio: história e ambiente

Silves é uma cidade, sede de concelho, na região do Algarve, no Sul de Portugal. Localiza-se sobre uma pequena elevação que atinge cerca de 50 m de altura, na confluência de dois cursos de água importantes, a Ribeira de Odelouca e o Rio Arade. Este último permite acesso fácil ao mar, que se encontra a cerca de 14 km (Fig. 1).

Esta localização junto ao rio e próximo do mar, concede a Silves uma excelente posição na rede de contatos (comerciais, administrativos) entre a costa e o interior. Tanto o rio, como o mar, proporcionaram o desenvolvimento de atividades piscatórias e de marisqueio, e a aquisição regular de importantes recursos alimentares de origem aquática.

A instalação de comunidades humanas e o desenvolvimento que deu origem à cidade histórica como Silves deve-se muito à sua implantação numa região rica em variados recursos naturais. Durante grande parte da Idade Média, a aérea de influência económica, administrativa e cultural de Silves abrangeu todo o Barlavento Algarvio, um território diversificado em relevo, natureza e constituição dos solos, variações climáticas, fauna e flora, e com rios navegáveis (Gomes, 2002, p. 53).

A partir do séc. X Silves torna-se numa importante urbe denominada *xīlb*. Faria, nessa altura, parte da Kūra de *Ocsonūba* (Faro), passando a capital da província durante o Califado de Córdova. Foi território independente durante a dinastia de Banu Muzayn (1014–1028), com sequente assimilação pela Taifa abássida de Sevilha (1063). No séc. XI, a povoação estendeu-se para o vale oriental na margem norte do rio, cenário que os almorávidas encontraram em 1085, quando vieram reunificar o território do Garb. Entre 1145 e 1151 tornou-se novamente independente, sob o governo de Ibn Qasī, mas rapidamente voltou à posse da dinastia magrebina Almóada. Em 1189 é conquistada pelos cristãos, sendo recuperada dois anos depois, e conquistada definitivamente por volta de 1248. Por esta altura a cidade atingiu o seu auge máximo, ocupando uma área de *c.* 18 ha e com uma população que ultrapassaria os 6 mil habitantes (Gonçalves, 2019, p. 461).

3. Trabalhos arqueológicos na Rua da Sé de Silves

No decorrer do ano de 2018, foram realizados vários trabalhos arqueológicos na Rua da Sé de Silves. A escavação foi feita no âmbito do Projeto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves, sendo dirigida por Carlos de Oliveira e Miguel Cipriano Costa da empresa Archeo'Estudos. As escavações foram realizadas numa grande área entre a "Porta da Vila" (edificada no final da primeira dinastia; Gonçalves et al., em publicação) e a escada de acesso à Sé de Silves (Fig. 2), onde foram identificados múltiplos silos e fossas com vestígios de fauna malacológica, mamalógica, restos osteológicos e peças cerâmicas de época Islâmica.



Figura 1 – Localização de Silves no extremo sudoeste da Península Ibérica. Base: Google Earth.

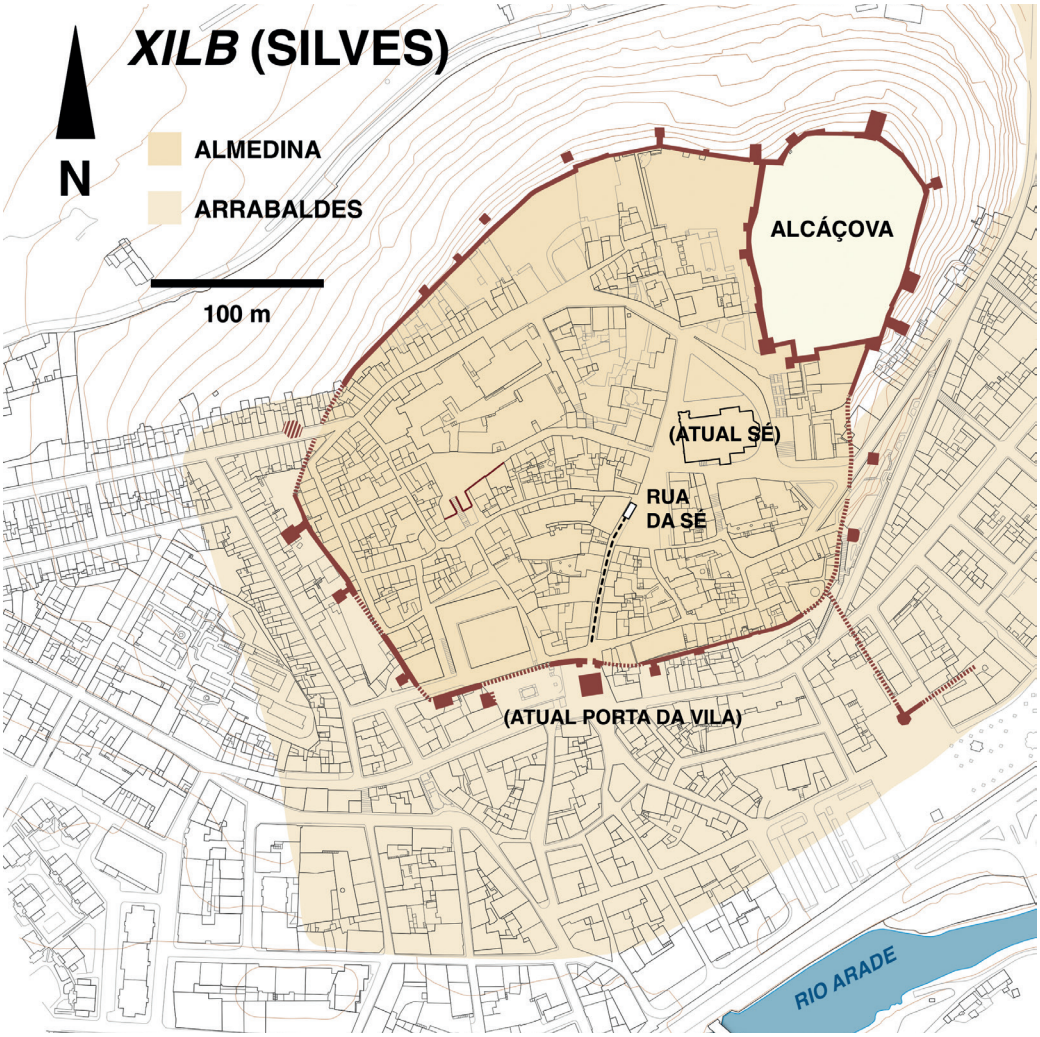


Figura 2 – Mapa de Silves com implantação das principais estruturas medievais e da Rua da Sé.



Figura 3 – Fotografias das estruturas negativas na Rua da Sé com materiais malacológicos estudados. [A] Foto geral, com a Fossa A, em primeiro plano, e Silo B, em plano secundário. [B] Fossa A (note-se área mais escura, que corresponde a zona de fogo posto). [C] Silo B.

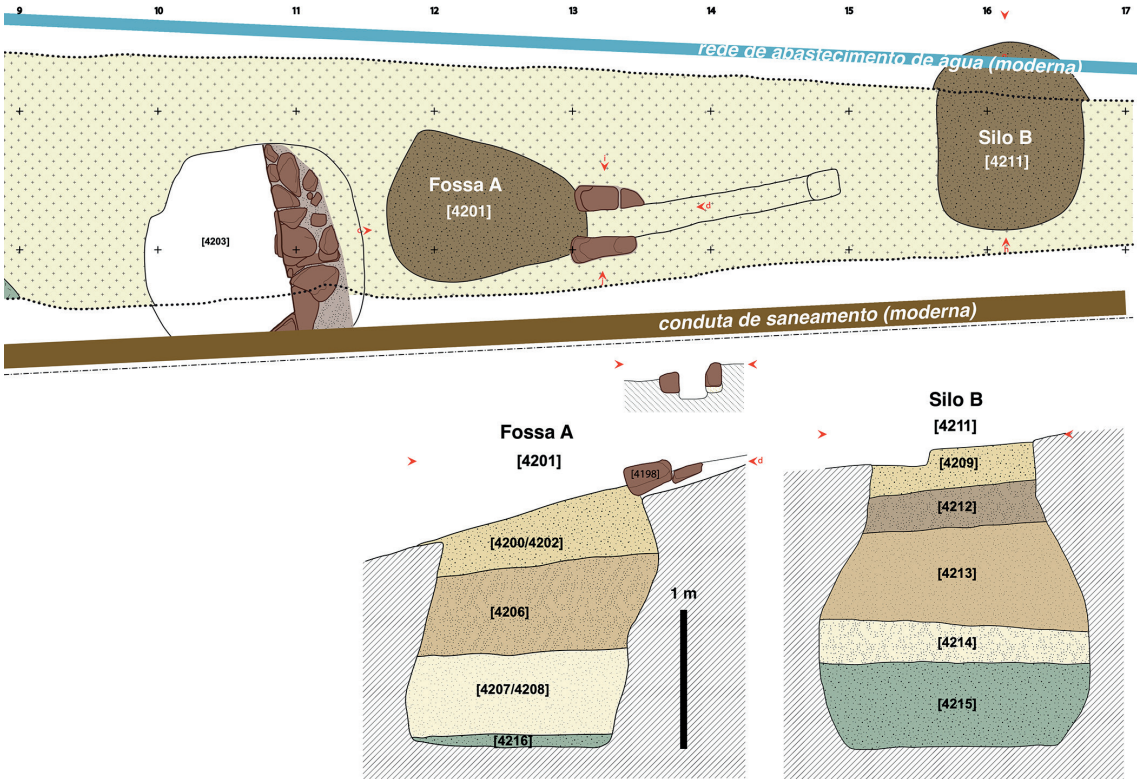


Figura 4 – Planta e perfil das estruturas negativas da Rua da Sé (Fossa A [4201] e Silo B [4211]) com respetivas unidades estratigráficas ali identificadas.

Duas das estruturas negativas associadas a essas antigas habitações, designadas neste trabalho como **Fossa A e Silo B** (Figs. 3 e 4), revelaram grande interesse zooarqueológico. Em particular a **Fossa A** que, para lá de numerosos artefactos (incluindo vário material bélico) e um esqueleto insepulto de criança, continha vários esqueletos de animais em conexão anatómica. Este cenário inusitado parece refletir uma situação de limpeza após um episódio catastrófico que, com grande probabilidade, foi motivado por um conflito militar.

Os vários materiais identificados nos depósitos que preenchem as estruturas, datam-nos entre finais do século XII e meados do século XIII podendo, deste modo, estar associados a uma das conquistas de Silves (1189 e c. 1248).

Os vestígios malacológicos provêm das várias unidades estratigráficas (UEs) identificadas na **Fossa A e Silo B** (que correspondem respetivamente às UEs 4201 e 4211; Figs. 3 e 4). Depois da sua função original, estas duas estruturas foram utilizadas como lixeiras de enchimento rápido.

4. Estudo zooarqueológico: metodologia e resultados

O estudo do conjunto malacológico foi feito com apoio da coleção de referência de moluscos do Laboratório de Arqueologia da Universidade do Algarve. Foram também utilizados alguns trabalhos fundamentais para a classificação de moluscos no território português, nomeadamente Saldanha (1995), Macedo e colegas (1999) e Matos (2014).

Para a análise utilizámos as unidades quantitativas mais comuns neste tipo de estudos (e.g., Valente, 2008, pp. 161-162): o Número de Restos Determinados (NRD) e o Número Mínimo de Indivíduos (NMI).

Os materiais estavam, no geral, bem preservados, apresentando nível de fragmentação reduzido, em especial no caso dos gastrópodes terrestres.

No interior das duas estruturas foram exumados um total de 2328 restos malacológicos. Como se pode verificar na Tabela 1, a Fossa A é a que reúne a maioria dos restos (n=2282). O Silo B continha muito menor número de materiais (n=46).

A maioria dos restos são de bivalves de origem marinho-estuarina (n=2236) num total de 10 espécies diferentes, enquanto os gastrópodes estão menos representados (n=92), aqui predominando as espécies terrestres (duas diferentes) sobre as marinhas (uma espécie apenas). Estes materiais correspondem também a um NMI de 901, e a aproximadamente 7,5 kg.

De entre as espécies identificadas temos, por ordem decrescente, a amêijoa-boa (*Ruditapes decussatus*), o caracol-branco (*Theba pisana*), a ostra-plana (*Ostrea edulis*), o berbigão (*Cerastoderma edule*), o lingueirão (cf. *Solen marginatus*), as castanholas (duas espécies de *Glycymeris*), a lambujinha (*Scrobicularia plana*), a caracoleta-moura (*Otala* cf. *lactea*), a vieira (*Pecten maximus*), o caramujo (*Phorcus lineatus*), a madrepérola-corninho (cf. *Anomia ephippium*) e o berbigão-grande (*Acanthocardia* cf. *tuberculata*). Todas elas são espécies comuns na área.

A maioria das espécies de moluscos marinhos foram recolhidos propositadamente por humanos, com finalidade alimentar. A exceção está na madrepérola-corninho que, pela ausência de valor alimentar, é considerada fauna acompanhadora (i.e., animais que acompanharam a captura e deposição das espécies dominantes, pois com elas partilham o habitat).

É difícil interpretar a presença da caracoleta-moura, que apresenta apenas um espécime na coleção, mas os exemplares de caracol-branco (coloquialmente também chamado de caracol-das-cervejarias) são interpretados como restos de consumo humano. Não só se trata de uma espécie comestível, como os valores biométricos das conchas (60 exemplares, com 10,0 mm de média de altura e 15,9 mm de média de largura) integram as dimensões dos grupos de caracóis considerados como depósitos culturais (os valores dos depósitos com tanatocenose natural apresentam valores inferiores, na ordem dos 7 mm de altura e 10 mm de largura; veja-se, a propósito, Bernáldez-Sánchez et al., 2014). Esta interpretação é reforçada pelo facto da maioria dos exemplares observados (n=51) ter uma pequena perfuração que facilita a remoção da parte mole do animal aquando do seu consumo (Fig. 5A). Saafi (2022), em trabalho etnoarqueológico realizado na Tunísia, associa este tipo de perfuração à pressão de caninos humanos (vejam-se as figuras 5A e 9 desse artigo, com perfurações equivalentes a algumas das observadas nos caracóis dos contextos da Rua da Sé).

CLASSE / Família	Taxóne	Fossa A UEs 4200 – 4208				Silo B UEs 4212 – 4215			
		NRD		NMI		NRD		NMI	
BIVALVIA									
Anomiidae	*Acanthocardia* cf. *tuberculata*	1	0,04%	1	0,11%				
Cardiidae	cf. *Anomia ephippium*	1	0,04%	1	0,11%				
	Cerastoderma edule	14	0,61%	11	1,26%	4	8,70%	3	11,11%
Solenidae	cf. *Solen marginatus*	5	0,22%	4	0,46%				
Glycymeridae	*Glycymeris* cf. *nummaria*	2	0,09%	1	0,11%	1	2,17%	1	3,70%
	Glycymeris sp.	1	0,04%	1	0,11%	2	4,35%	2	7,41%
Ostridae	*Ostrea edulis*	46	2,02%	17	1,95%	5	10,87%	3	11,11%
Pectinidae	*Pecten maximus*	1	0,04%	1	0,11%				
Veneridae	*Ruditapes decussatus*	2123	93,03%	767	87,76%	28	60,87%	14	51,85%
Scrobiculariidae	*Scrobicularia plana*	2	0,09%	2	0,23%				
GASTROPODA									
Helicidae	*Theba pisana*	84	3,68%	67	7,67%	5	10,87%	3	11,11%
	Otala cf. *lactea*	2	0,09%	1	0,11%				
Trochidae	*Phorcus lineatus*					1	2,17%	1	3,70%
Total		**2282**	—	**874**	—	**46**	—	**27**	—

Legenda: NRD: Número de Restos Determinados, NMI: Número Mínimo de Indivíduos. Para nomes-comuns consultar texto.

Tabela 1 – Quantificação das espécies de moluscos presentes na Rua da Sé.

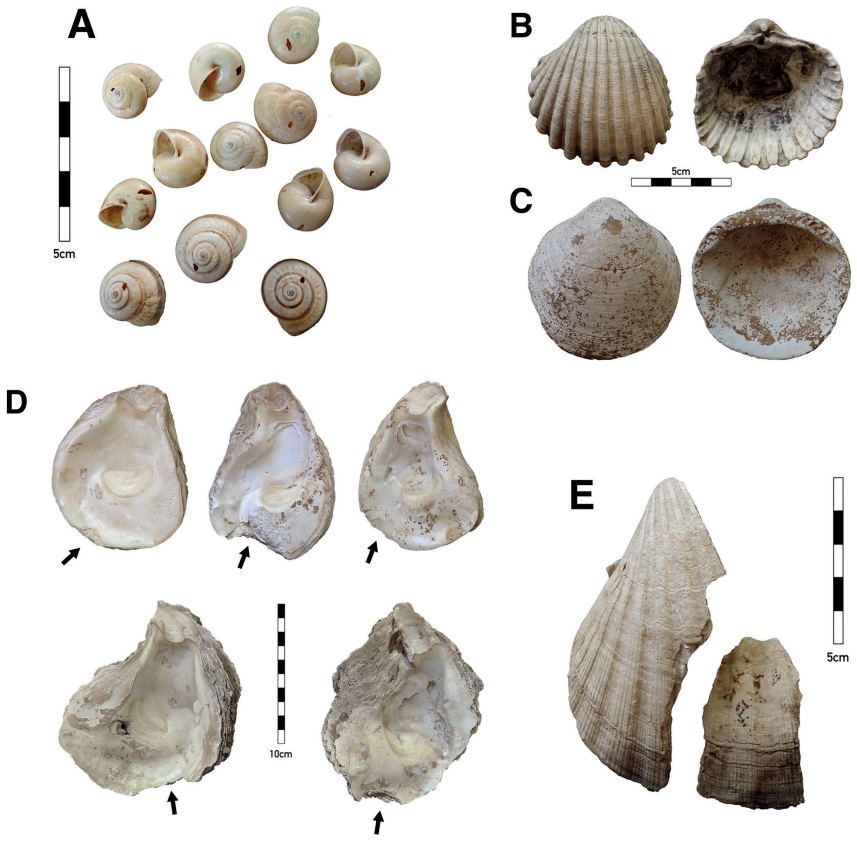


Figura 5 – Alguns exemplares de malacofauna da Rua da Sé. [A] *Theba pisana*, vários exemplares com perfuração. [B] *Acanthocardia* cf. *tuberculata*, com restos de cinza no seu interior (nota: a concha não está termo-alterada). [C] *Glycymeris* sp., valva bastante erodida. [D] Vários exemplares de *Ostrea edulis*, com marcas de abertura das valvas. [E] *Pecten maximus*, valva direita termo-alterada.

P. Callapez (2012, p. 91) identificou marcas semelhantes nos exemplares de caracol-branco encontrados no Silo islâmico de Albufeira, propondo que teriam sido feitas por alfinete ou utensílio (Callapez, 2012, Estampa III, p. 95).

Foram observados outros dois tipos de modificação antrópica em conchas: termo-alterações e marcas de abertura de valvas. As primeiras ocorrem em apenas nove espécimes (ostras e vieira) recolhidos na Fossa A, nas UEs 4206 e 4207 (também alguns restos de animais vertebrados dessas unidades apresentam a mesma alteração; vd. Fig. 3B). Neste caso, a termo-alteração (de coloração negra; Fig. 5B e E) resulta, não de preparação alimentar, mas de fogo efetuado após deposição dos restos animais na fossa. Já as marcas de abertura de valvas foram notadas em algumas ostras (Fig. 5D).

Foi identificada apenas uma valva direita (côncava) de vieira que pode ter sido utilizada como utensílio para transporte ou doseadora de líquidos, à semelhança do que Valente e Martins (2015, p. 205) mencionam para os espécimes encontrados no Poço Antigo em Cacela. As castanholas podem ter tido o mesmo tipo de utilização. Os exemplares observados estão muito erodidos, indiciando a recolha antrópica de conchas de animais mortos há já algum tempo e sujeitos ao desgaste natural causado pela areia e movimentação marinha (Fig. 5C).

5. Comparação com outros contextos islâmicos do Sul de Portugal

Relativamente ao Sul de Portugal são vários os estudos que focam as faunas de invertebrados em contextos islâmicos, tais como os realizados no Ribāt da Arrifana em Aljezur (Callapez, 2011), na Lixeira de Silves (Gonçalves et al., 2007), no Castelo de Silves (Silva, 2020), no Silo islâmico de Albufeira (Callapez, 2012) ou em Cacela-a-Velha (Valente et al., 2015; Valente, Martins, 2015). A maioria destes contextos datam do período Almóada, tal como os da Rua da Sé. O Ribāt da Arrifana tem contextos um pouco mais antigos, na sua maioria datando do período Almorávida.

Estes vários estudos assinalam a óbvia relação entre as espécies presentes e os ambientes aquáticos e terrestres na proximidade dos sítios arqueológicos. As comunidades humanas consumiam os recursos aquáticos mais disponíveis, ou seja, aqueles que habitavam locais próximos e ali existiriam em maior quantidade. Assim, no Ribāt da Arrifana, um sítio localizado junto a ambientes rochosos, predominam as espécies de gastrópodes, bivalves e crustáceos ali naturais (lapas, púrpuras, caramujo, mexilhões e percebes). No Silo de Albufeira, que está próximo tanto de ambientes rochosos como de arenosos, as espécies refletem essa dualidade ambiental (mexilhões, amêijoas e caramujo). Já nos sítios localizados mais próximo da Ria Formosa, como Cacela-a-Velha, predominam as espécies de fundo vasoso/arenoso (berbigão, ostra-plana e conquilha).

Naturalmente o conjunto exumado na Rua da Sé assemelha-se às coleções estudadas na Lixeira de Silves (contexto localizado no arrabalde oriental da cidade) e no Castelo de Silves. Nos três sítios, as espécies que mais se destacam são ainda hoje muito comuns no estuário do Arade (Gonçalves et al., 2013, p. 54): a grande quantidade de amêijoa-boa e, de seguida, ou a ostra-plana ou o berbigão.

6. Considerações finais

A presença constante de moluscos em contextos medievais islâmicos comprova a sua importância nos hábitos alimentares das populações. Abundam, no geral, as espécies mais comuns nos ambientes próximos dos estabelecimentos humanos. Devemos, contudo, notar que se observarmos os conjuntos malacológicos recolhidos em sítios mais afastados da costa — como, por exemplo, Casa das Bicas em Loulé (Branco e Valente, 2015), Castelo de Salir (Valente e Martins, 2015) e Mértola (Moreno-Nuño, 1993; Antunes, 1996) — a espécie marinha mais comum é a amêijoa-boa, o que demonstra bem a sua valorização alimentar.

Por fim, notamos que, em vários dos contextos estudados, é também comum a presença de espécies que podem ter aproveitamento não alimentar, como as vieiras e as castanholas, que são muitas vezes utilizadas como recipientes de líquidos (ou, ocasionalmente, como elementos arquitetónicos).

Agradecimentos

À Dra. Cristina Dores, da Universidade do Algarve, pelo apoio na lavagem dos materiais e seu acondicionamento. À Associação Arqueológica do Algarve que atribuiu uma importante bolsa de apoio à primeira autora deste trabalho para com ele participar no XI EASP.

Bibliografia

Antunes, M. T. (1996). Alimentação de origem animal em regime islâmico – Alcaria Longa e Casa II da Alcáçova de Mértola. *Arqueologia Medieval, 4*, 267-276.

Bernáldez Sánchez, E., e García-Viñas, E. (2014). Deposits of terrestrial snails: Natural or Anthropogenic processes. In Katherine Szabó, Catherine Dupont, Vesna Dimitrijevic, Luis Gómez Gastélum and Nathalie Serrand (Eds.), *Archaeomalacology: Shells in the Archaeological Record* (pp. 235-244). BAR International Series 2666. Oxford, Archaeopress.

Branco, R., e Valente, M. J. (2015). Análise zooarqueológica de vertebrados e invertebrados do material proveniente da Ocupação Islâmica da Casa das Bicas (Loulé). In N. Medina Rosales (Ed.), *Actas del VII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular. Aroche-Serpa, 29 nov – 1 dic, 2013)* (pp. 935-949). Aroche, Ayuntamiento de Aroche.

Callapez, P. (2011). Estudo zooarqueológico dos invertebrados do Ribat da Arrifana (Aljezur, Portugal). Sua relação com as comunidades marinhas litorais e com hábitos alimentares no algarve muçulmano do Século XII. In R. V. Gomes, M. V. Gomes e C. Tente (Eds.), *Cristãos e Muçulmanos na Idade Média Peninsular. Encontros e Desencontros* (pp. 165-186). Lisboa, Instituto de Arqueologia e Paleociências das Universidades Nova de Lisboa e do Algarve.

Callapez, P. (2012). Invertebrados: aspectos da malacofauna e do consumo de moluscos no Algarve muçulmano. In M. V. Gomes (Ed.), *Silo Islâmico de Albufeira (Rua Henrique Calado)* (pp. 85-95). Lisboa, Instituto de Arqueologia e Paleociências, Universidade Nova de Lisboa.

Gomes, R. V. (2002). *Silves (*Xelb*), uma cidade do Gharb al-Andalus: território e cultura*. Trabalhos de Arqueologia, 23. Lisboa,, Instituto Português de Arqueologia.

Gonçalves, J. M. S., Veiga, P., Machado, D., Bentes, L., Monteiro, P., Afonso, C., Almeida, C., Oliveira, F., Erzini, K. (2013). *Biodiversidade do Estuário do Rio Arade. Peixes e Invertebrados*. Faro, Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve.

Gonçalves, M. J. (2019). Alguns dados demográficos sobre a Silves Islâmica. Em torno do Relato do «Cruzado Anónimo» e não só... In C. Fernández Ibáñez (Ed.), *Al-Kitāb Juan Zozaya Stabel-Hansen* (pp. 455-462). Madrid, Asociación de Arqueologia Española.

Gonçalves, M. J., Dias, R., e Callapez, P. (2007). Espécies malacológicas presentes num contexto de lixeira de um Arrabalde da Silves Islâmica. In *Actas do III Encontro de Arqueologia Peninsular. Aljustrel, 26, 27 e 28 de Outubro de 2006 (*pp. 658-664). Aljustrel, Câmara Municipal de Aljustrel.

Gonçalves, M. J., Pereira, C., Costa, M., e Costa, F. (2020). Porta da Almedina ou Porta da Cidade? Contributo para a atribuição cronológica a uma das portas das muralhas de Silves In *Actas do Encontro 40 anos de investigação para o desenvolvimento. Mértola, 25 e 26 de Maio de 2018* (pp. 217-226). Arqueologia Medieval, 15. Porto, Edições Afrontamento.

Macedo, M. C. C., Macedo, M. I. C., e Borges, J. P. (1999). *Conchas marinhas de Portugal*. Lisboa, Editorial Verbo.

Matos, R. M. A. (2014). *Atlas dos Caracóis Terrestres e de Águas Doces e Salobras de Portugal Continental*. [Edição de Autor]. Lisboa.

Moreno Nuño, R. (1993). El Conjunto Malacologico del Yacimiento Portugues de Mertola (Campañas 1990/1991). *Arqueologia Medieval, 2*, 285-287.

Saldanha, L. (1995). *Fauna submarina atlântica: Portugal continental, Açores, Madeira.* Mem-Martins, Publicacões Europa-América.

Silva, S. I. F. (2020). *The consumption of seafood by the populations of Islamic Silves (South Portugal)*. [Tese de Mestrado não publicada]. Universidade Nova de Lisboa.

Valente, M. J. (2008). *As últimas sociedades de caçadores-recolectores no Centro e Sul de Portugal (10.000–6.000 anos BP): aproveitamento dos recursos animais.* [Tese de Doutoramento não publicada]. Universidade do Algarve, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.

Valente, M. J., e Martins, S. (2015). Os moluscos marinhos como recurso alimentar no Garb al-Andalus dos sécs. XII-XIII: Os sítios de Cacela Velha (Vila Real de Santo António) e Castelo de Salir (Loulé). In I. Gutiérrez-Zugasti, D. Cuenca-Solana e M. R. González Morales (Eds.), *La Investigación Arqueomalacológica en la Península Ibérica: Nuevas Aportaciones. Actas de la IV Reunión de Arqueomalacología de la Península Ibérica* (pp. 200-211). Santander, Nadir Ediciones.

Valente, M. J., Gomes, J. D., Goufa, E., e Garcia, C. T. (2015). Primeiros dados sobre as faunas de invertebrados do Largo da Fortaleza de Cacela Velha (Vila Real de Santo António, Portugal): da alimentação à caracterização ecológica. In N. Medina Rosales (Eds.), *Actas del VII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular. Aroche-Serpa, 29 nov – 1 dic, 2013)* (pp. 1175-1190). Aroche, Ayuntamiento de Aroche.

Study of the malacofauna found in the main hall of the Islamic palace of Silves Castle (Algarve, Portugal)

Solange Ferreira da Silva
Universidade Nova de Lisboa, F.C.T., Departamento de Ciências da Terra / solangeiferreirasilva@gmail.com

Pedro M. Callapez
Universidade de Coimbra, CITEUC | Universidade Nova de Lisboa, F.C.T, Departamento de Ciências da Terra | Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente (Grupo de Investigación PaleoIbérica), Universidad de Alcalá de Heenares / callapez@dct.uc.pt

Rosa Varela Gomes
Instituto de Arqueologia e Paleociências; Territórios e Comunidades CFE – NOVA FCSH/ rv.gomes@fcsh.unl.pt

Abstract

During an archaeological intervention carried out in the main palace hall of Silves Castle, in 2006, abundant malacological fauna was exhumed, contributing to the reconstitution of diets and cultural practices of the medieval populations that lived here. It was possible to count a minimum number of 5547 individuals, from 20 taxa of bivalve and gastropod molluscs, and cirriped crustaceans. This sample consists mainly of clams (*Ruditapes decussatus*) corresponding to 86.9% of the collection. The relative abundance and palaeoecological analysis suggest local subsistence practices and eating habits, related to the exploitation and consumption of edible molluscs collected from estuarine areas of the Arade river. These focused mainly on the capture of clams (*R. decussatus*), common cockles (*C. edule*), mussels (*M. galloprovincialis*), and flat oysters (*O. edulis*).

Keywords

Zooarchaeology, Malacology, Islamic period, food habits, Algarve (Silves).

Resumo

Durante a intervenção arqueológica realizada no salão do palácio principal do Castelo de Silves, em 2006, exumou-se abundante fauna malacológica, que contribuiu para a reconstituição de dietas e práticas culturais das populações medievais que aí habitaram. Foi possível contabilizar um número mínimo de 5547 indivíduos, pertencentes a 20 taxa de moluscos bivalves, gastrópodes e crustáceos cirrípedes. O espólio estudado é constituído maioritariamente por ameijoa (*Ruditapes decussatus*), correspondente a 86,9% da coleção. A sua abundância relativa e análise paleoecológica sugerem práticas de subsistência locais e hábitos alimentares, ligados à exploração e consumo de moluscos comestíveis recolhidos em áreas estuarinas do rio Arade. Estas focavam-se, sobretudo, na captura de amêijoa-boa (*R. decussatus*), berbigão (*C. edule*), mexilhão (*M. galloprovincialis*) e ostra plana (*O. edulis*).

Palavras-chave

Zooarqueologia, Malacologia, Época islâmica, Práticas alimentares, Algarve (Silves).

1. Introduction

The Silves Castle, a remarkable work of military architecture built by Muslims between the 10th and 13th centuries, is located in the city of Silves (Algarve, South Portugal), as part of an outstanding defensive system that surrounded and protected the medieval city (Fig. 1).

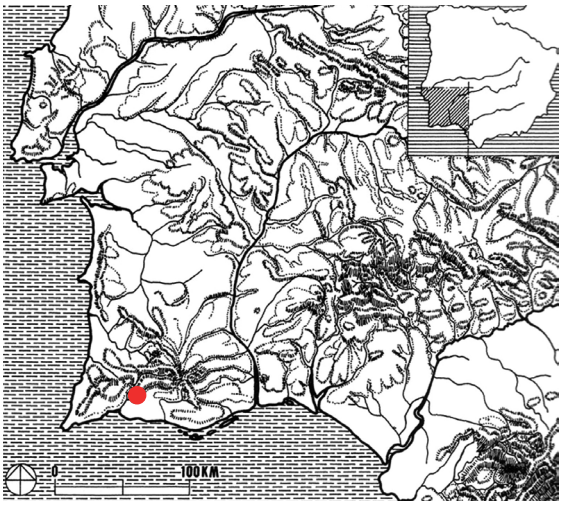


Figure 1 – Silves. Location on the map of southern Portugal and nearby Spain.

Given the historical importance of Islamic occupation that lasted five centuries, resulting in an important cultural and political centre, and the last capital of the *Gharb al-Andalus* in south Portugal. The archaeological interest in the city of Silves has been growing since the early '80s upon discovery of an Almohad cistern-well (12th century), near a wall that surrounded the Medina excavated by the researchers Mário and Rosa Varela Gomes (Gomes & Gomes, 1992; Gomes, 2006, pp. 29-54) from NOVA University of Lisbon, School of Social Sciences and Humanities. Thenceforth, Silves has been the centre of successive scientific projects, which also involved excavations, restoration and conservation of uncovered structures and pavements, leading to important information for the characterization of this city during the Islamic times.

As a result of the excavations performed in the city, a considerable amount of malacological material was collected, in particular thousands of edible marine mollusc shells, as one of the largest malacological collections from Islamic contexts in Portugal.

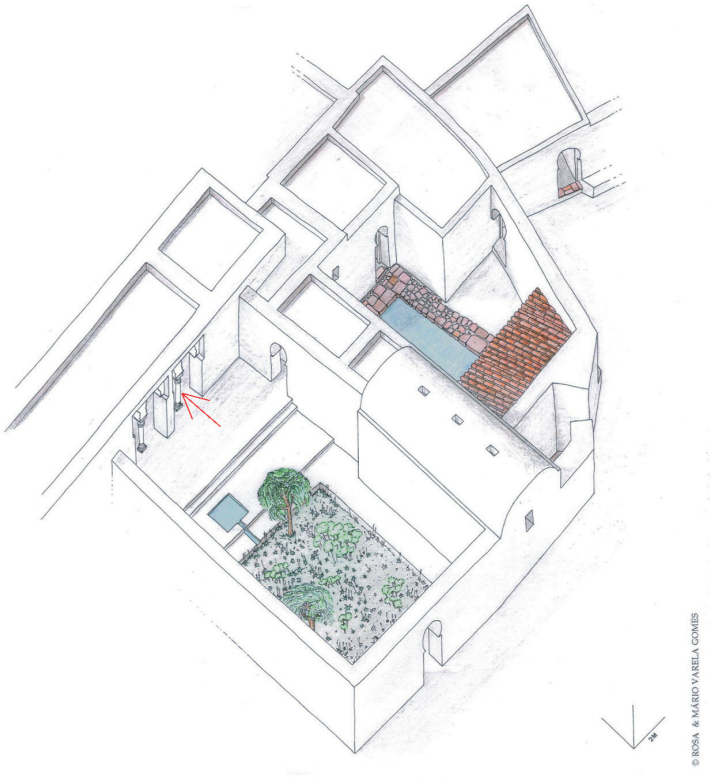


Figure 2 – Silves Castle. Graphic representation of main palace with indication of the place where the fauna was found.

In 2006, during an archaeological intervention carried out in the main palace hall of Silves Castle (layer 2) (Fig. 2) belonging to the final phase of the Islamic occupation (1248), ceramic materials, Almohad dirhem and a large number of malacological remains were collected (Gomes, 2013, pp. 28-30).

The study presented here focuses on the interdisciplinary analysis in which the presence of biological remains in archaeological contexts allows us to recreate the food consumption habits of human communities, as well as their experiences, and aspects of the economy, recreating habits, but also reconstructing their surrounding natural environment (Callapez et al., 2016).

In this sense, we followed a methodology that includes the taxonomic and systematic classification of the mollusc sample, together with its quantification in terms of diversity, relative abundance, and stratigraphic distribution (by excavated squares). Data on the taphonomy of the skeletal remains and the ecology of the species present, compared to current populations, in order to reconstruct aspects of the food economy and the local natural environment at the time of deposition are also considered. After its study, the classified collection was handed over to the care of the FCSH UNL Archaeology Laboratory.

2. Taxonomic composition

The mollusc diversity of this sample account for 12 bivalve species, five marine gastropods, two terrestrial gastropods, and a cirriped crustacean, all species representative of the modern malacofauna of the region. Data from taxonomic identification, along with its biogeographic and ecological distribution, were based on the works of Macedo et al. (1999), Nobre (1940, 1941), Rolán (1983), Rolán et al. (1989), Poppe & Goto (1991, 1993), Saldanha (1995), Huber (2010, 2014), Hernandéz et al. (2011), Trigo et al. (2018), and the database WoRMS (2023).

The taxonomic list of the studied assemblage is as follows (Fig. 3):

Filo Mollusca
Class Bivalvia Linnaeus, 1758
Subclass Pteriomorpha Beurlen, 1944
Order Arcida Stolikzca, 1871
Superfamily Arcoidea Lamarck, 1809
Family Glycymerididae Dall, 1908
Genus *Glycymeris* da Costa, 1778
Glycymeris glycymeris (Linnaeus, 1758)
Glycymeris nummaria (Linnaeus, 1758)

Order Mytilida Férussac, 1822
Superfamily Mytiloidea Rafinesque, 1815
Family Mytilidae Rafinesque, 1815
Subfamily Mytilinae Rafinesque, 1815
Genus *Mytilus* Linnaeus, 1758
Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819

Order Ostreida Férussac, 1822
Superfamily Ostreoidea Rafinesque, 1815
Family Ostreidae Rafinesque, 1815
Subfamily Ostreinae Rafinesque, 1815
Genus *Ostrea* Linnaeus, 1758
Ostrea edulis (Linnaeus 1758)

Order Pectinida Gray, 1854
Superfamily Anomioidea Rafinesque, 1815
Family Anomiidae Rafinesque, 1815
Genus *Anomia* Linnaeus, 1758
Anomia ephippium (Linnaeus, 1758)
Superfamily Pectinoidea Rafinesque, 1815
Family Pectinidae Rafinesque, 1815
Subfamily Pectininae Rafinesque, 1815
Genus *Pecten* O. F. Müller, 1776
Pecten maximus (Linnaeus, 1758)

Subclass Heterodonta Neumayr, 1884
Infraclass Euheterodonta
Order Adapedonta Cossmann & Peyrot, 1909
Superfamily Solenoidea Lamarck, 1809
Family Solenidae Lamarck, 1809
Genus *Solen* Linnaeus, 1758
Solen marginatus (Pulteney, 1799)

Order Cardiida Férussac, 1822
Superfamily Cardioidea Lamarck, 1802
Family Cardiidae Lamarck, 1809
Subfamily Lymnocardiinae Stoliczka, 1870
Genus *Acanthocardia* Gray, 1851
Acanthocardia tuberculata (Linnaeus, 1758)

Genus *Cerastoderma* Poli, 1795
Cerastoderma edule (Linnaeus, 1758)

Order Venerida Gray, 1854
Superfamily Mactroidea Lamarck, 1809
Family Mactridae Lamarck, 1809
Subfamily Lutrariinae Gray, 1853
Genus *Lutraria* Lamarck, 1799
Lutraria lutraria (Linnaeus, 1758)

Superfamily Veneroidea Rafinesque, 1815
Family Veneridae Rafinesque, 1815
Genus *Chamelea* Mörch, 1853
Genus *Ruditapes* Chiamenti, 1900
Ruditapes decussatus (Linnaeus, 1758)

Class Gastropoda Cuvier, 1795
Subclass Caenogastropoda
Order Littorinimorpha Golikov & Starobogatov, 1975
Superfamily Tonnoidea Suter, 1913 (1825)
Family Cymatiidae Iredale, 1913
Genus *Cabestana* Röding, 1798
Cabestana cutacea (Linnaeus, 1767)

Order Neogastropoda Wenz, 1938
Superfamily Muricoidea Rafinesque, 1815
Family Muricidae Rafinesque, 1815
Subfamily Muricinae Rafinesque, 1815
Genus *Hexaplex* Perry, 1810
Hexaplex trunculus (Linnaeus, 1758)
Subfamily Rapaninae Gray, 1853
Genus *Stramonita* Schumacher, 1817
Stramonita haemastoma (Linnaeus, 1767)

Order [unassigned] Caenogastropoda
Superfamily Cerithioidea J. Fleming, 1822
Family Cerithiidae J. Fleming, 1822
Subfamily Cerithiinae J. Fleming, 1822
Genus *Cerithium* Bruguière, 1789
Cerithium vulgatum Bruguière, 1792

Subclass Orthogastropoda
Order Pulmonata Cuvier, 1814
Superfamily Achatinoidea Swainson, 1840
Family Subulinidae P. Fischer & Crosse, 1877
Subfamily Ruminidae Wenz, 1923
Genus *Rumina* Risso, 1826
Rumina decollata (Linnaeus, 1758)

Superfamily Helicoidea Rafinesque, 1815
Family Helicidae Rafinesque, 1815

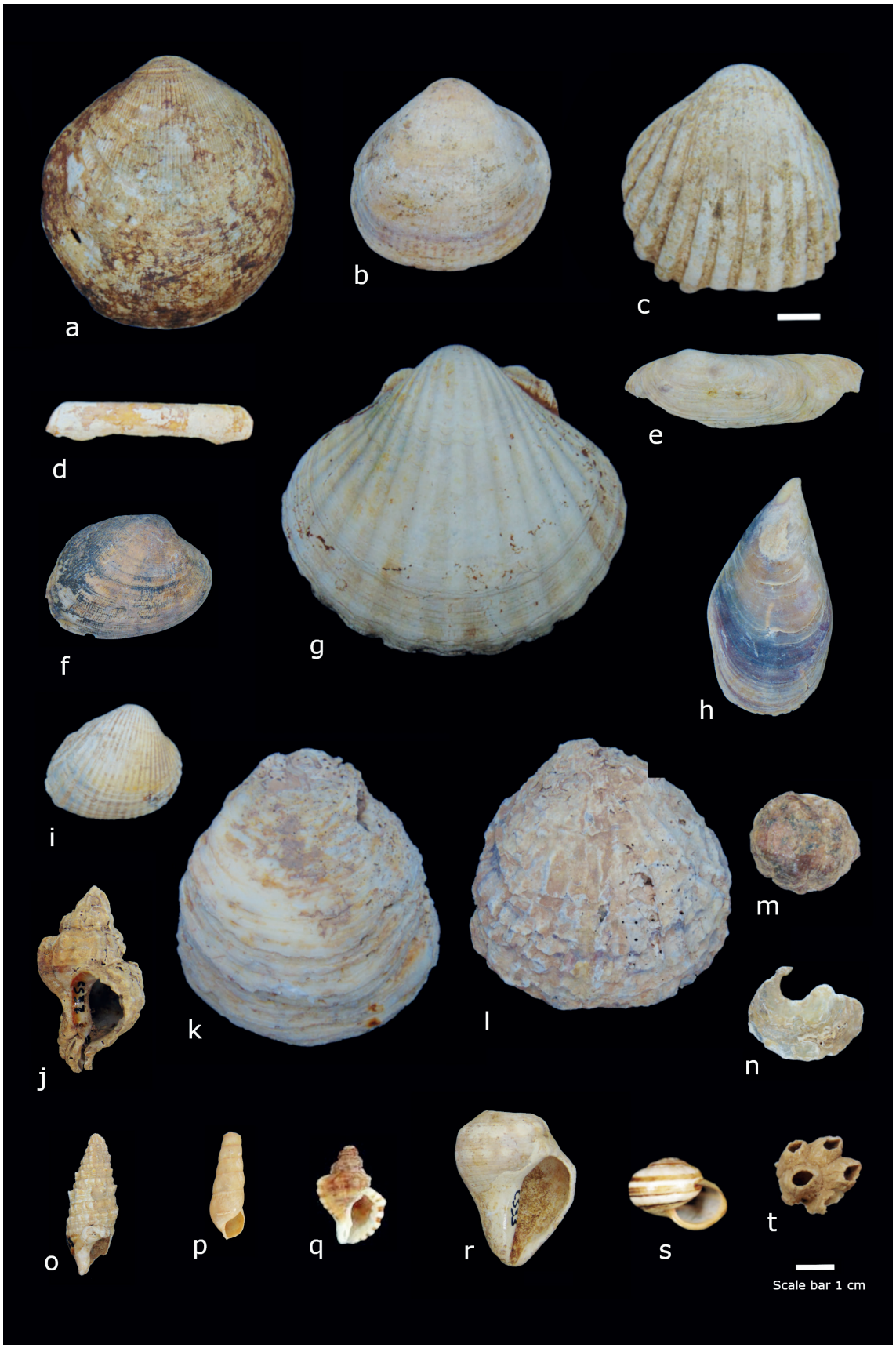


Figure 3 – Species of aquatic and terrestrial molluscs present in the zooarchaeological sampling of Silves Castle. a-*Glycymeris glycymeris*; b-*Glycymeris nummaria*; c-*Acanthocardia tuberculata*; d-*Solen marginatus*; e-*Lutraria lutraria*; f-*Ruditapes decussatus*; g-*Pecten maximus*; h-*Mytilus galloprovincialis*; i-*Cerastoderma edule*; j-*Hexaplex trunculus*; k-*Ostrea edulis* left valve; l-*Ostrea edulis* right valve; m-*Anomia ephippium* right valve; n-*Anomia ephippium* left valve; o-*Cerithium vulgatum*; p-*Rumina decollata*; q-*Cabestana cutacea*; r-*Stramonita haemastoma*; s-*Theba pisana*; t-*Perforatus perforatus*.

Subfamily Helicinae Rafinesque, 1815
Genus *Otala* Schumacher, 1817
Otala lactea (O. F. Müller, 1774)
Genus *Theba* Risso, 1826
Theba pisana (O. F. Müller, 1777)

SubPhylo Crustacea
Superclass Multicrustacea
Class Thecostraca Gruvel, 1905
Subclass Cirripedia Burmeister, 1834
Superorder Thoracicacalcarea Gale, 2015
Order Balanomorpha Pilsbry, 1916
Superfamily Balanoidea Leach, 1817
Family Balanidae Leach, 1817
Subfamily Concavinae Zullo, 1992
Genus *Perforatus* Pitombo, 2004
Perforatus perforatus (Bruguière, 1789)

3. Quantitative analysis

The sampling of skeletal remains of marine and terrestrial invertebrates comes from six squares excavated in the main palace hall of Silves Castle. Its quantitative analysis resulted in the counting of 31,260 skeletal remains, which were divided into 20 species and respective relative and absolute frequencies of 5547 MNI determined by square and totals (Table 1). This calculation process was based on Moreno (1994), which included approximate corrections, in order to determine the minimum number of individuals (MNI), taking into consideration the fragmentation *in situ* of the skeletal remains belonging to the same specimens, as well as the occurrence of disarticulated elements, representative of species whose morphology comprises multiple skeletal parts, namely bivalve molluscs, in which the numerically dominant left or right valve was counted, by species and by sampled square, considering only complete valves and fragments with the hinge.

Square	S.179 L.2	S.181 L.2	S.190 L.2	S.191 L.2	S.192 L.2	S. 193 L.2	Total	%
Glycymeris sp.	1	1	-	-	1	-	3	0,05%
G. glycymeris	1	-	-	-	-	-	1	0,02%
G. nummaria		-	-	1	2	1	4	0,07%
M. galloprovincialis	42	-	-	4	146	41	233	4,20%
O. edulis	30	8	5	2	36	21	102	1,84%
A. ephippium		-	-	-	7	-	7	0,13%
P. maximus	3	-	-	-	2	1	6	0,11%
S. marginatus	-	1	-	-	6	-	7	0,13%
A. tuberculata	-	-	1	-	1	1	3	0,05%
C. edule	22	23	1	19	265	9	339	6,11%
L. lutraria	1	-	-	-	4	-	5	0,09%
Chamelea sp.	-	-	-	-	1	-	1	0,02%
R. decussatus	328	106	13	112	4123	139	4821	86,91%
C. cutacea	-	-	-	-	1	-	1	0,02%
H. trunculus	-	-	-	-	1	-	1	0,02%
S. haemastoma	-	-	-	-	1	-	1	0,02%
C. vulgatum	-	-	-	-	1	1	2	0,04%
R. decollata	2	-	-	-	1	-	3	0,05%
O. lactea	-	-	-	-	3	-	3	0,05%
T. pisana	-	-	-	-	3	-	3	0,05%
P. perforatus	-	-	-	-	1	-	1	0,02%
Total	**430**	**139**	**20**	**138**	**4606**	**214**	**5547**	-
%	7.75%	2.50%	0.36%	2.48%	83.03%	3.85%	-	100%

Tabela 1 – Stratigraphic distribution of the mollusc associations identified in the layers under study in MNI and percentage.

The studied sampling reveals the association of skeletal remains of marine molluscs with the shells of terrestrial and freshwater gastropods. The distribution of these species through the several squares, presupposes an anthropic origin, due to the dispersion of the waste materials together with shells of autochthonous species.

As we can see in figure 3, the numerically dominant species correspond to edible bivalves (12 species = 99.72% of MNI), mainly *R. decussatus* (clam) 86.9%, *C. edule* (cockle) 6.1%, *M. galloprovincialis* (Mediterranean mussel) 4.2%, and *O. edulis* (flat oyster) 1.8%. All other species present in the sample occur more sporadically, as shown by relative frequencies of less than 1%. This evident discrepancy may reflect several reasons, including the preference for a diet based on a certain group of species, the selective choice of certain collection sites, or even the abundance of edible species available for capture during that period.

The presence of these edible bivalves (clams, cockles, mussels, and oysters) suggests that the consumption of these species by members of the local community would, whenever possible, be part of their eating habits, in what is a traditional custom dating back to antiquity and appreciated by the Islamic communities of the time. In this sense, oyster and clam farming, and cockle harvesting in estuarine areas of the Arade river are evidence of practices with secular roots that constituted an economic activity of considerable value for these riverside populations and a source of commerce.

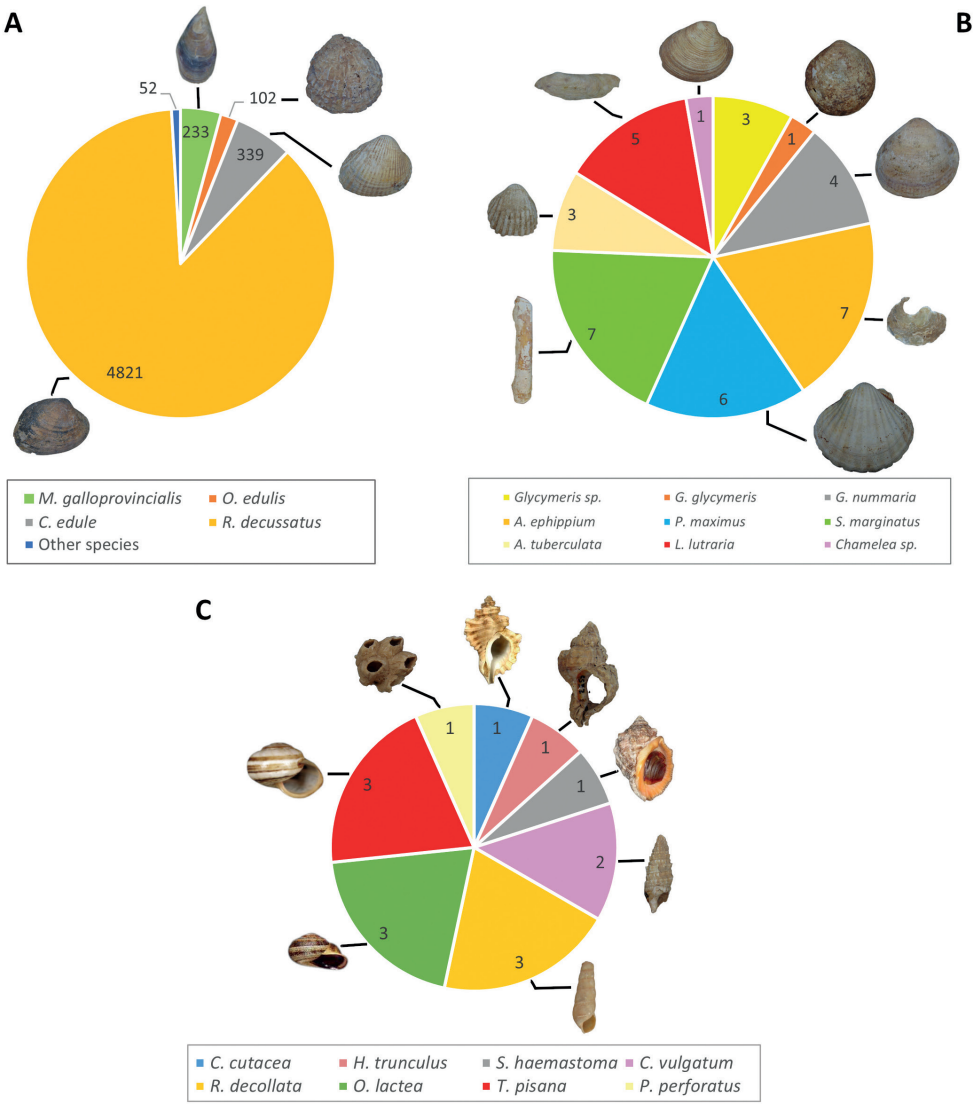


Figure 4 – Diversity and relative abundance of mollusc species collected in the archaeological intervention carried out in the main palace hall of Silves Castle. A: Minimum number of specimens of the most abundant species; B: MNI of bivalve species; C: MNI of gastropod and crustacean species.

The skeletal remains of terrestrial gastropods spread over several squares in this sample, without having observed concentrations of biostratonomic or anthropic origin, presuppose a secondary origin from the dispersion of waste materials, mixed with native terrestrial species. These local inhabitants appear in the archaeological deposits as a fortuitous way, not representing food consumption.

4. Discussion

The great majority of edible mollusc species identified in this sample are, even nowadays, common in the Arade river estuary, living in sandy-muddy substrates with variable salinity and temperature. Some of them also occur in coastal rocky areas away from the estuarine mouth. The gathering and aquaculture of some species such as oysters, clams, and mussels represented an important pillar for the local economic activity, of appreciable value for this population and a source of commerce in the Medieval period.

The sample of marine and terrestrial molluscs collected at the Silves castle deposit comprises 20 species and a total of 31,260 remains collected from squares 197, 191, 190, 191, 192 and 193. A significant part of the remains is concentrated in square 192, with a total of 4606 MNI, representing 83.03% of the entire sampling, highlighting the species *R. decussatus* with 4123 MNI.

From a point of view of food habits, molluscs were not certainly the most important resource in this community; however, they are always present very important in the Islamic diet, especially clams, cockles, and oysters, particularly abundant in the marine resources of the region. These species may have been cultured in traditional aquaculture, an activity that certainly dates back to the Roman period in Algarve (Gonçalves et al. 2007). On the other hand, the presence of inedible species, such as the bivalve *A. ephippium,* and the gastropod *C. vulgatum,* very common species in these biotopes, results from fortuitous gathering and transport, along with edible species of seafood or fish. By the same way, in the case of terrestrial gastropod *R. decollata,* autochthonous from the region and an intrusive element together with the species *O. lactea* and *T. pisana,* their presence in the sample does not reflect consumption that despite being edible.

5. Conclusions

The malacological collection in the main palace hall of Silves Castle comes from archaeological interventions carried out in 2006 under the direction of prof. Rosa Varela Gomes from NOVA University of Lisbon.

In the same context, was found a fragment of a bowl, produced in the Near East, and two Almohad dirhems. Given the inexistence of other types of artefacts, we believe that this was a deposit made right after the definitive conquest, in 1248, of that fortress by the Christians.

The sample analysis resulted in the quantification of 31,260 TNR (Total Number of Remains) and 5547 MNI with a total weight of 68.21kg. The taxonomic identification allowed the classification of 20 species in which 12 of bivalves, four of marine gastropods, three of terrestrial gastropods, and one of cirriped crustacean, from the sampling of six squares (squares 197 L.2; 181 L.2; 190 L.2; 192 L.2; and 193 L.2).

There is a predominance of edible bivalve species, namely *Ruditapes decussatus* (86.91%), *Cerastoderma edule* (6.11%), and *Ostrea edulis* (1.84%) common in the sand and sandy-muddy substrates, whose origin comes from the estuary of the Arade river, where were held traditional seafood gathering and aquaculture activities, in order to supply regional populations with this type of food. To these edible invertebrates are associated other species, with relative representation, collected in open coastal areas and rocky substrates, such as *Mytilus galloprovincialis* (4.20%). The remaining marine species are found in this sample in a residual way, the result of a fortuitous gathering. Regarding terrestrial species, these are represented by gastropods indigenous to the area, and local inhabitants, whose presence is not related to human action.

The mollusc gathering related activities in the Arade river estuary during the Medieval period are a good example of the efficient exploration of potentially available resources in the surroundings of the places where they were implanted, and which appears as an economic supplement to other very important activities at the time, such as the trade of wood and shipbuilding.

It is important to underline, to finish, that the malacological collection at Silves Castle is one of the larger available from the Islamic period in Portugal, and that this work follows a long study of this collection (Silva, 2020) that will continue in future projects.

References

Callapez, P., Pimentel, R., & Dinis, P. A. (2016). Moluscos em contextos arqueológicos portugueses: importância e estado da arte. *Estudos do Quaternário, 14*, 60-72.

Gomes, R. V., & Gomes, M. V. (1992). Dispositivos defensivos de Silves (Algarve, Portugal). *III Congreso de Arqueología Medieval Española, Oviedo, 27 marzo- 1 abril 1989* (pp. 287-295). Oviedo, Asociación Española de Arqueología Medieval.

Gomes, R. V. (2006). Silves (Xelb). *Uma cidade do Gharb Al-Andalus: O Núcleo Urbano*. Trabalhos de Arqueologia, 44. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia.

Gomes, R. V. (2013). *Arquitecturas – Testemunhos Islâmicos em Portugal*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, Aga Khan Trust For Culture.

Gonçalves, M. J., Dias, R., & Callapez, P. (2007). Espécies malacológicas presentes num contexto de lixeira de um arrabalde da Silves Islâmica. *Vipasca, Arqueologia e História, 2*, 658-664.

Hernandéz, J. M., Rolán, E., Swinnen, F., Gómez, R., & Pérez, J. M. (2011). *Moluscos y conchas marinas de Canarias : Solenogastres, Caudofoveata, Polyplacophora, Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda y Scaphopoda*. Vigo, Conchbooks.

Huber, M. (2010). *Compendium of Bivalves. A full-colour guide to 3,300 of the world's marine bivalves. A status on Bivalvia after 250 years of research*. Vigo, ConchBooks.

Huber, M. (2014). *Compendium of Bivalves 2. A full-colour guide to the remaining seven families. A systematic listing of 8,500 bivalve species and 10,500 synonyms*. ConchBooks.

I.G.E. (2005). Carta Militar de Portugal, Escala 1:25 000, Folha n.º 595. Lisbon, Instituto Geográfico do Exército.

Macedo, M. C. C., Macedo, M. I. C., & Borges, J. P. (1999). *Conchas marinhas de Portugal*. Lisboa, Verbo.

Nobre, A. (1940). *Fauna malacológica de Portugal (Vol. 1: Moluscos marinhos e das águas salobras)*. Porto, Companhia Editora do Minho.

Nobre, A. (1941). *Fauna malacológica de Portugal (Vol. 2: Moluscos terrestres e fluviais)*, Coimbra Editora.

Poppe, G. T., & Goto, Y. (1991). *European seashells (Vol. 1: Polyplacophora, Caudofoveata, Solenogastra, Gastropoda)*. Wiesbaden, Verlag Christa Hemmen.

Poppe, G. T., & Goto, Y. (1993). *European seashells (Vol. II: Scaphopoda, Bivalvia, Cephalopoda)*. Hackenheim, ConchBooks.

Rolan Mosquera, E. (1983). *Moluscos de la Ria de Vigo (Vol. I - Gasteropodos)*. Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.

Rolán, E., Schmitt, J. O., & Alvarez, E. R. (1989). *Moluscos de la Ria de Vigo (Vol. II - Poliplacoforos, bivalvos, escafópodos, cefalópodos)*. Thalassas, Anexo II, 1-276. Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.

Saldanha, L. (1995). *Fauna submarina atlântica: Portugal Continental, Açores, Madeira*. Mem-Martins, Publicações Europa-América.

Silva, S. (2020). *The consumption of seafood by the populations of Islamic Silves (South Portugal)*. [MSc Thesis non published). NOVA University of Lisbon.

Trigo, J. E., Agras, G. J. D., Álvarez, Ó. L. G., Sierra, Á. G., da Rocha, J. M., Dieste, J. P., Rolán, E., Troncoso, J. S., & Urgorri, V. (2018). *Guía de los Moluscos Marinos de Galicia*. Vigo, Centro de Investigación Mariña, Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo.

Worms, E. B. (2023). *World Register of Marine Species*. Retrieved October 2023, from http://www.marinespecies.org at VLIZ.

Restos faunísticos do Parque de Festas (Tavira): da Idade do Ferro à Época Moderna

Jaquelina Covaneiro
Câmara Municipal de Tavira / jcovaneiro@cm-tavira.pt

Sandra Cavaco
Câmara Municipal de Tavira / scavaco@cm-tavira.pt

Resumo

No Parque de Festas (Tavira) foram realizadas duas intervenções arqueológicas com o objetivo de auxiliar o desenvolvimento do projecto de construção de um Centro de Arte Contemporânea. Em resultado dessas intervenções foi possível constatar a existência de uma longa diacronia de ocupação do local, que se estende da Idade do Ferro até à Época Contemporânea.
Esta reflexão versa os restos faunísticos recolhidos na totalidade das 12 sondagens arqueológicas intervencionadas (2.ª Fase), sendo de referir que incluímos a informação das sondagens 2, 5 e 6, anteriormente publicadas, tendo como objetivo, entre outros aspetos, conhecer a dieta das populações que habitaram este local e aferir a presença/ausência das espécies através dos tempos.

Palavras-chave

Algarve, Parque de Festas, Materiais faunísticos, Alimentação, Arqueozoologia.

Abstract

In Parque de Festas two archaeological interventions were carried out with the aim of assisting the development of the project for the construction of an Center for Contemporary Art. As a result of these interventions, it was possible to verify the existence of a long diachrony of occupation of the place, which extends from the Iron Age to the Contemporary Period.
The faunistic remains presented here are relate to all the 12 archaeological surveys (2nd Phase) and it should be noted that we include information from surveys 2, 5 and 6, previously published.
Through this study, it was intended, among other aspects, to know the diet of the populations that inhabited this place and the presence/absence of the species through the ages.

Keywords

Algarve, Parque de Festas, Faunistic material, Food, Archaeozoology.

COVANEIRO, Jaquelina, CAVACO, Sandra (2024) - Restos faunísticos do Parque de Festas (Tavira): da Idade do Ferro à Época Moderna. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 679-694. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/c6tx-jd45>

1. Introdução

Tavira localiza-se no sul de Portugal, mais precisamente na colina de Santa Maria, pequena elevação com cerca de 30 metros, situada na margem direita do rio Gilão e muito próxima da sua foz.

Os trabalhos arqueológicos efetuados na colina genética da cidade revelaram a presença de uma ocupação da Idade do Bronze, a que se sobrepõem níveis da Idade do Ferro. O espólio exumado apresenta características marcadamente orientais, pelo menos a partir da segunda metade do século VIII a.C., indiciando a existência de contactos comerciais com a área mediterrânea e com as colónias fenícias ocidentais.

No decurso da presença romana no sul peninsular, Tavira foi abandonada, algures entre os séculos IV a.C. e I a.C. Aparentemente, o centro habitacional da região estabelece-se em *Balsa*, uma das grandes cidades do sul da Lusitânia. O declínio deste importante centro urbano, a partir do século VI, marca o (re)nascimento habitacional da cidade de Tavira.

Os primeiros indícios da ocupação da colina de Santa Maria em época islâmica remontam ao século XI, na face virada a Sul-Sudeste. No decurso dessa ocupação Tavira transforma-se, de uma pequena *qarya* (alcaria), protegida por um pequeno *hisn*, em mādina (cidade), em meados do século XII. Após a conquista cristã, em 1242, a cidade regista um contínuo crescimento urbano, que, em finais do século XIII, ocuparia uma área muralhada de cerca de cinco hectares. Entre os séculos XIV e XVI a actividade comercial e marítima registada pelo porto de Tavira testemunha o seu acentuado desenvolvimento económico e vasto crescimento urbano.

A primeira intervenção efetuada no sítio arqueológico, designado por Parque de Festas foi realizada pela arqueóloga Maria Maia†. Posteriormente decorreu no local uma segunda intervenção, sob a direção científica de Marina Pinto e Inês Simão (2.ª Fase). Ambas as intervenções permitiram constatar que a ocupação mais antiga, registada neste espaço, remete para o Bronze Final, continuada durante a Idade do Ferro. No que concerne a presença islâmica, as estruturas encontram-se profundamente afetadas em resultado da edificação de construções medievais/modernas, algumas delas passíveis de serem associadas ao Palácio da Galeria. O abandono da área ter-se-á registado durante a Época Moderna.

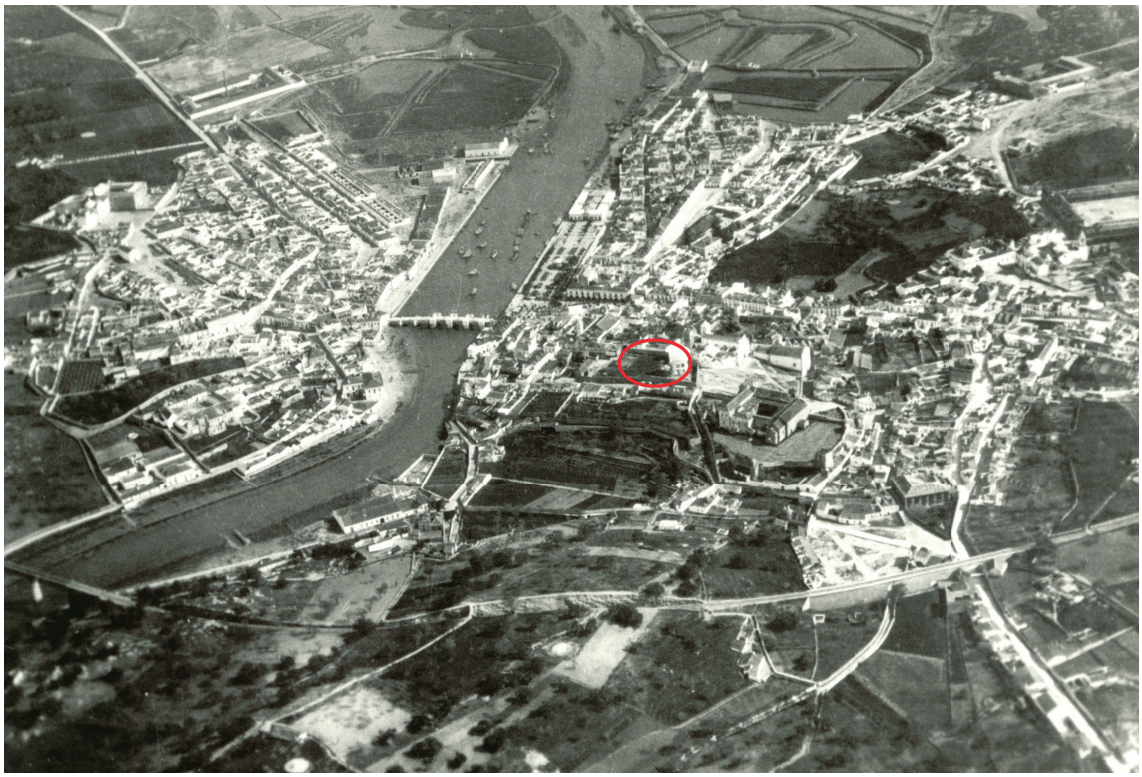


Figura 1 – Vista área de Tavira, com indicação da localização do Parque de Festas. © Autor desconhecido.

Considerando a longa diacronia de ocupação do local, os materiais faunísticos foram agrupados de acordo com a cronologia estabelecida para o sítio, nomeadamente Época Contemporânea (EC), Época Moderna (EM), Época Moderna/Medieval (EM/M), Época Islâmica (EI) e Idade do Ferro (IF), sendo que para os contextos da Idade do Bronze não se registam restos ósseos. Relativamente os restos ósseos de Época Contemporânea apenas foi efetuada a sua contabilização.

2. Metodologia

A identificação taxonómica foi efetuada com o apoio da coleção osteológica de referência do Centro de Investigação em Paleobiologia Humana e Arqueociências (CIPA, atualmente LARC), bem como, com o recurso a diferentes catálogos de identificação e atlas (Barone, 1976; Boessneck, Müller e Teichert, 1964; Payne, 1985; Schmid, 1972).

Todos os ossos e dentes foram examinados e quantificados, pelo que o Número de Restos (NR) corresponde à soma de todos os fragmentos recuperados. As costelas e as vértebras, inteiras ou fragmentadas, foram excluídas, pois, dificilmente, se obtém uma identificação ao nível da espécie. Os Restos Indeterminados (ND) foram classificados como pertencentes a mamíferos de grande, médio e pequeno porte.

O Número de Restos Determinados (NRD) inclui todos os restos determinados inclusive os dentes soltos. O Número Mínimo de Indivíduos (NMI) foi calculado com base nos elementos anatómicos mais abundantes para cada táxon, de acordo com a sua lateralidade e idade. Para este cálculo os dentes soltos não foram tidos em consideração.

De modo a determinar a idade à morte dos mamíferos, e por forma a conhecer a proporção de animais juvenis na amostra, aplicaram-se dois critérios. Por um lado, foi tida em consideração a cronologia de erupção e consequente substituição dentária (Altuna, 1980; Tomé e Vigne, 2003; Chaix e Méniel, 2001; Davis, 1989; Reitz e Wing, 1999; Stiner, 1994) e os estádios de desgaste das superfícies de oclusão da dentição permanente. Por outro lado, foi considerada a ligação das epífises às respectivas diáfises, uma vez que a presença de epífises não ligadas indicia a presença de um indivíduo juvenil ou subadulto. Deste modo, consideraram-se cinco grupos etários (infantil, juvenil, sub-adulto, adulto e senil) (Lettow-Vorbeck, 1998).

As medidas das diversas partes do esqueleto foram obtidas mediante o uso de craveira manual e de acordo com os parâmetros definidos por von den Driesch (1976). Foram ainda tomadas medidas adicionais (Altuna, 1980; Bartosiewicz, Neer e Lentacker, 1993; Davis, 1996; Davis e Payne, 1993).

No que respeita as marcas antrópicas resultantes do processamento e consumo das carcaças registaram-se os traços mais superficiais (incisões, incisões estriadas e riscos), cortes mais profundos ou completamente seccionados e restos termo alterados (Lyman, 1994). Foram ainda analisadas as marcas produzidas por pequenos animais, como por exemplo, pequenos carnívoros e roedores. A identificação destas marcas evidencia, por um lado, a ocorrência destas espécies no registo arqueológico nem sempre recuperáveis e, por outro lado, a acessibilidade aos restos ósseos.

3. Estado de Conservação

Os restos ósseos referenciados no presente estudo apresentam as superfícies afetadas pelos microrganismos associados às raízes das plantas. Relativamente à perda de tecido ósseo, constata-se que a maioria apresenta um grau de alteração reduzida. Esta sugere um curto período de exposição aos fenómenos atmosféricos antes de serem enterrados, o que explica a ténue erosão e o lascamento das superfícies.

A estas alterações há que acrescentar os resultantes da ação de pequenos carnívoros e roedores, bem como a ocorrência de restos digeridos, indiciando o acesso de animais comensais aos restos ósseos. A identificação de cão e gato na coleção faunística permite considerar que também estes animais tiveram acesso e deixaram a sua marca nos restos anteriormente consumidos pelo homem.

Estas marcas foram identificadas nos restos das principais espécies (bovinos, caprinos, ovinos, suínos e cervídeos). Em Época Medieval/Moderna a ação exercida sobre os restos é menor, podendo, ou não, indicar menor tempo de exposição antes dos restos serem encaminhados para lixeiras.

Observamos, igualmente, marcas de ação antrópica resultantes do processamento das carcaças. As marcas de corte, conjuntamente com as fraturas longitudinais lisas (passíveis de terem sido realizadas enquanto o osso estava fresco, de modo a facilitar a sua cozedura e o acesso à medula), levam-nos a admitir que estes ossos correspondem a restos de alimentação.

Considerando o contido na Tabela 1, observamos que os restos de bovídeos e de ovinos e caprinos apresentam o maior número de marcas de corte e de descarnação. Tendo em conta que estas espécies estão representadas pelo maior de restos determinados, os valores estão em linha com essa representatividade.

Por último, a presença de restos alterados pela ação do fogo é reduzida.

		M. Corte	M. Descarnação	Roído	Queimado	Raízes
Idade do Ferro	BOS	10	7	15	1	18
	SUS	6	-	4	1	7
	OVA	-	1	-	-	-
	CAH	-	1	1	-	1
	O/C	20	9	5	2	21
	CEE	2	2	-	-	-
	ORC	-	1	-	-	4
	L	-	-	-	-	1
Época Islâmica	BOS	16	5	2	-	7
	SUS	6	2	3	-	6
	CAH	-	-	-	-	1
	O/C	63	36	21	-	43
	CEE	3	2	1	-	2
	ORC	12	10	23	-	32
	L	-	2	-	-	3
Época Med. / Mod.	BOS	23	8	2	-	32
	SUS	5	1	-	-	4
	OVA	-	-	-	-	1
	O/C	42	13	2	-	64
	CEE	1	2	-	-	1
	ORC	-	1	-	-	1
Época Moderna	BOS	19	11	10	-	34
	SUS	9	4	8	-	18
	OVA	-	-	-	-	2
	CAH	-	-	-	-	1
	O/C	53	23	18	1	65
	CEE	2	-	1	-	2
	ORC	15	-	3	-	24
	L	2	2	-	-	5

Tabela 1 – Distribuição anatómica do estado de conservação da amostra faunística.

4. Composição faunística

A amostra é composta por 6226 restos (*vide* Tabela 2), destes 28% correspondem a Restos Determinados e 72% a Restos Indeterminados. Segundo o Número Mínimo de Indivíduos (NMI), calculado de acordo com o faseamento cronológico do local, contabilizaram-se 177 mamíferos (*vide* Tabela 7).

De acordo com a periodização estabelecida, 21% dos Restos Determinados inserem-se em contextos de Época Moderna, 26% de Época Medieval/Moderna, 45% de Época islâmica e 9% em contextos da Idade do Ferro.

	NRD		NR		NTR
Idade do Ferro	149	9%	653	14%	802
Época Islâmica	779	45%	1466	33%	2245
Época Med/Mod	446	26%	969	22%	1415
Época Moderna	375	21%	1389	31%	1764
NTR	1749	28%	4477	72%	6226

Tabela 2 – Número de Restos Determinados (NRD) e Restos Indeterminados (ND).

No que respeita os Restos Determinados verificamos que 38% da amostra pertence a ovinos e/ou caprinos, 29% a lagomorfos, 21% são bovídeos, 7% a suídeos e 2% a cervídeos. As restantes espécies, com exceção do gato (3%), estão presentes de forma vestigial. A escassa representatividade de animais selvagens de grande porte pode significar a reduzida importância da caça destas espécies no decurso da ocupação humana do sítio.

	BOS	SUS	OVA	CH	O/C	CEE	EQ	ORC	L	URA	F	CF
Chifre/Haste	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	-	1	1	1	17	-	-	1	-	-	-	-
Maxilar	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Dentes soltos	10	7	-	-	28	-	2	-	-	-	-	-
Escápula	2	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-
Úmero	2	2	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-
Rádio	-	1	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-
Cúbito	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Metacarpo	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Carpo	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pélvis	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	1	-
Fémur	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Rótula	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Tíbia	-	-	-	-	4	2	-	1	-	-	-	-
Astrágalo	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Calcâneo	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Metatarso	2	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-
Tarso	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mett/Metc	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
1ª Falange	5	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
3ª Falange	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BOS = *Bos taurus*; SUS = *Sus* sp.; OVA = *Ovis aries*; CAH = *Capra hircus*; O/C = *Ovis/Capra*; CEE = *Cervus elaphus*; EQ = *Equus caballus*; DD = *Dama dama*; ORC = *Oryctolagus cuniculus*; L = *Lepus* sp.; URA = *Ursus arctus*; CF = *Canis familiaris*; F = *Felis catus*.

Tabela 3 – Distribuição anatómica dos Restos Determinados (NRD) em contextos da Idade do Ferro.

Referindo-nos especificamente à fauna doméstica, verificamos que 58% da amostra diz respeito a ovinos e/ou caprinos, 32% a bovídeos e 10% a suídeos, sendo os equídeos residuais no conjunto da amostra. As espécies domésticas identificadas são as mais frequentes no registo arqueológico, exploradas pelo homem desde o Neolítico, nomeadamente o gado bovino (*Bos taurus*), a ovelha (*Ovis aries*), a cabra (*Capra hircus*) e o porco (*Sus domesticus*).

Além das espécies domésticas assinala-se a presença de espécies selvagens como o coelho, a lebre, o veado e o gamo, com indícios de marcas de manipulação antrópica. Destaca-se ainda outra espécie selvagem, o urso. Estão também representadas duas outras espécies, tradicionalmente considerados animais de companhia, o cão (*Canis familiaris*) e o gato (*Felis catus*).

	BOS	SUS	OVA	CAH	O/C	CEE	EQ	ORC	L	URA	F	CF
Mandíbula	-	1	4	8	8	1	-	15	2	-	12	-
Maxilar	-	4	-	-	10	-	-	1		-	4	-
Dentes soltos	10	3	-	5	53	6	-	167	2	-	-	-
Atlas	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-
Áxis	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Escápula	-	2	-	-	11	-	-	32	-	-	-	-
Úmero	-	-	-	-	17	-	-	41	1	-	9	1
Rádio	2	1	-	-	12	1	-	3	4	-	1	-
Cúbito	2	2	-	-	8	-	-	13	5	-	3	-
Metacarpo	2	-	-	-	3	2	-	-	-	1	-	-
Carpo	7	-	-	-	7	-	-	1	-	-	-	-
Pélvis	1	1	-	-	4	-	-	54	1	-	10	-
Fémur	-	-	-	-	3	-	-	31	1	-	1	-
Rótula	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tíbia	1	-	-	-	11	-	-	40	2	-	1	-
Astrágalo	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1	1
Calcâneo	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Metatarso	2	-	-	-	8	1	-	2	-	-	2	-
Metatarso III	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metatarso IV	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarso	2	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Mett/Metc	1	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
1ª Falange	6	1	-	-	26	1	-	-	-	-	-	-
2ª Falange	7	3	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-
3ª Falange	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 4 – Distribuição anatómica dos Restos Determinados (NRD) em contextos de Época Islâmica.

	BOS	SUS	OVA	CAH	O/C	CEE	DD	EQ	ORC	L	URA	F	CF
Chifre/Haste	12	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	9	2	1	-	21	-	-	-	1	-	-	-	-
Maxilar	6	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentes soltos	154	10	-	-	55	1	-	1	1	-	2	-	-
Atlas	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Escápula	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Úmero	-	1	-	-	7	-	-	-	-	-	-	1	-
Rádio	-	2	-	-	8	1							
Cúbito	1	1	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	1
Metacarpo	-	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpo	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pélvis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
Fémur	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
Rótula	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	
Tíbia	3	1	-	-	4	1	-	-	2	-	-	-	1
Astrágalo	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Calcâneo	1	3	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Metatarso	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarso	6	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Mett/Metc	9	1	-	-	12	1	-	-	-	-	-	-	1
1ª Falange	8	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-
3ª Falange	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 5 – Distribuição anatómica dos Restos Determinados (NRD) em contextos de Época Medieval / Moderna.

	BOS	SUS	OVA	CAH	O/C	CEE	DD	EQ	ORC	L	URA	F	CF
Chifre/Haste	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	1	5	2	-	11	-	-	-	6	-	-	-	1
Maxilar	2	1	-	-	8	-	-	-	1	-	-	-	-
Dentes soltos	22	11	-	1	53	-	-	1	10	-	-	-	-
Atlas	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Escápula	-	1	-	-	4	-	-	-	5	-	-	-	-
Úmero	1	-	-	-	7	-	-	-	5	-	-	-	-
Rádio	3	4	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Cúbito	1	4	-	-	5	-	-	-	1	-	-	1	-
Metacarpo	3	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpo	5	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
Pélvis	-	-	-	-	2	-	-	-	6	1	-		2
Fémur	-	-	-	-	4	-	1	-	17	2	-	1	1
Tíbia	6	3	-	-	8	1	1	-	5	1	-	-	-
Astrágalo	4	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-
Calcâneo	-	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	-
Metatarso	2	-	-	-	10	-	-	-	4	4	-	-	-
Tarso	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarso	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Mett/Metc	3	6	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
1ª Falange	8	2	-	-	29	1	-	-	-	-	-	-	-
2ª Falange	1	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
3ª Falange	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 6 – Distribuição anatómica dos Restos Determinados (NRD) em contextos de Época Moderna.

4.1. *Bos taurus* (boi)

Uma vez que o auroque (*Bos primigenius*) deixou de ser identificado em sítios portugueses desde a Idade do Bronze (Cardoso, 2002), assumimos que os elementos de *Bos*, identificados no Parque de Festas, pertencerão à espécie doméstica (*Bos taurus*). Os restos desta espécie foram identificados ao longo de toda a diacronia ocupacional do local, verificando-se o contínuo crescimento dos restos ósseos nas amostragens, o que pode ser interpretado como um sinal da crescente importância desta espécie na economia destas comunidades.

Ao nível da representação anatómica o esqueleto axial é o mais representado, em parte devido à presença de elementos dentários soltos, particularmente abundantes em Época Medieval/Moderna. Esta representatividade anatómica indicia o aproveitamento do crânio, pese embora esta parte do esqueleto possua pouco interesse alimentar. Relativamente às restantes partes do esqueleto verifica-se que prevalecem os elementos do esqueleto posterior com exceção dos contextos de Época Islâmica.

As epífises dos ossos longos apresentam-se quase todas fundidas, o que mostra que os animais tinham, na generalidade, idade superior a pelo menos dois anos. Apenas foram reconhecidos dois restos não fusionados e cinco elementos em que a linha de sutura da epífise ainda era visível (*vide* Tabela 7).

Observaram-se cortes superficiais nas epífises de ossos longos, mas também em elementos das extremidades, como as falanges. As marcas de corte, relacionadas com o esquartejamento da carcaça com o objetivo de obter pedaços mais pequenos, foram observadas em muitos dos elementos identificados (mandíbula, úmero, etc.), independentemente da cronologia de procedência. Por fim, alguns dos restos evidenciam marcas de roído, mais frequentes em contextos da Idade do Ferro e de Época Moderna.

Apenas em Época Medieval/Moderna se verifica um número mais elevado de restos de gado bovino, relativamente aos restos de ovinos e/ou caprinos. Esse valor relaciona-se com o número de dentes soltos (*vide* Tabela 5), para o período cronológico em questão.

Tendo em conta o número de restos identificados, bem como o tamanho desta espécie, é possível que o gado bovino fosse uma das principais fontes de proteínas para as populações que habitaram o local. O seu contributo, em termos de carne consumida, seria superior ao dos ovinos e/ou caprinos, pese embora o menor número de restos de gado bovino registado. Estes animais poderiam ser abatidos quando alcançado o seu máximo tamanho, para obter carne, ou ser mantidos até alcançarem uma maior maturidade, para a obtenção de produtos secundários, como o leite. Por outro lado, não podemos descartar a sua utilização como força de tração.

4.2. *Ovis aries* e/ou *Capra hircus* (ovelha e/ou cabra doméstica)

As semelhanças morfológicas entre cabras e ovelhas são elevadas. Apenas alguns elementos, se bem conservados, permitem efetuar essa diferenciação. Na amostra em consideração, essa distinção foi realizada tendo por base os chifres e a dentição de leite (Davis, 1989). Os outros restos foram englobados sob a designação geral de ovinos e/ou caprinos.

No conjunto da amostra, a ovelha e a cabra estão representadas em todos os períodos de ocupação do local. Registam-se oito restos de ovelha e 37 restos de cabra. Em Época Medieval/Moderna os restos de cabra atestam-se pela presença acentuada de chifres, os quais se encontram muito fragmentados.

Embora o número de restos seja escasso verifica-se a preponderância dos caprinos sobre os ovinos. É entendido que a cabra adapta-se melhor a solos pobres e acidentados, de magras pastagens (Ribeiro, 1945, p. 31). Esta preferência poderá relacionar-se com um aproveitamento diferencial das espécies? Isto é, a cabra seria mais utilizada para obtenção da carne e a ovelha para a obtenção de leite e da lã?

No conjunto, os restos de ovinos e/ou caprinos correspondem a cerca de 58% da amostra das espécies domésticas. O número mais elevado de restos regista-se em Época Islâmica sendo relacionável com a presença de elementos dentários soltos e das extremidades, como as falanges, mais frequentes, pois existem em maior número no esqueleto.

A prevalência do maior número de restos, relativamente aos bovídeos (que representam 32% do conjunto), indicia maior disponibilidade da população para o consumo destes animais. Embora se registe um número mais elevado de restos, e, por inerência, um consumo mais elevado de ovinos e/ou caprinos, o contributo cárnico é inferior, quando comparado com espécies como os bovinos ou os cervídeos.

No que concerne a distribuição das partes do esqueleto verificamos que o esqueleto axial é o mais representado em todos os períodos cronológicos, facto que se deve à elevada presença de dentes soltos. Contudo, estão presentes elementos, quer do esqueleto anterior, quer do esqueleto posterior, para além do crânio e das extremidades e, com toda a probabilidade, costelas e vértebras. Tendo em consideração estes dados, é viável considerar que as carcaças seriam esquartejadas nas imediações ou no próprio local.

A observação do estado das epífises dos ossos longos, a cronologia de erupção e a consequente substituição dentária, indicam o abate preferencial de indivíduos antes de atingirem idade adulta, o seu peso ótimo, e o total desenvolvimento corporal, em contextos da Idade do Ferro e de Época Medieval/Moderna (*vide* Tabela 7). Em Época Islâmica e em Época Moderna observa-se o abate preferencial de animais em idade adulta o que pode, ou não, indiciar uma alteração nas preferências alimentares.

Verifica-se a presença de marcas antrópicas superficiais, quer em ossos longos, quer em elementos do crânio, com especial incidência nos maxilares e mandíbulas. Foram também reconhecidos elementos com cortes mais profundos, relacionados com a desarticulação dos membros sendo de realçar que os ossos longos revelam a presença de cortes resultantes do esquartejamento da carcaça em pedaços mais pequenos. Estas marcas estão presentes nas amostragens dos diversos períodos cronológicos, não sendo possível distinguir diferenças marcantes no que concerne o tratamento de que as carcaças foram alvo.

4.3. *Sus* sp. (porco e javali)

Na maioria dos casos a distinção entre a espécie doméstica e a selvagem é difícil de efetuar, tendo apenas por base critérios morfológicos, pelo que o recurso ao critério tamanho é utilizado para estabelecer essa diferença, sendo o javali de maior porte que o porco. Assim, as diferenças osteométricas podem ajudar a clarificar a espécie a que pertencem os restos ósseos (Albarella et al., 2005).

No conjunto da amostra nenhum dos restos aparenta possuir dimensões compatíveis com a espécie selvagem. As medidas obtidas para duas tíbias (Bd - 260 e 290mm) e um úmero (HTC - 180mm) aproximam-se das correspondentes à fauna doméstica, se tivermos em linha de conta, por exemplo, as medidas obtidas para os suídeos de Castro Marim (Davis, 2007). Assim, é viável considerar que os restos desta amostra sejam de porco, reforçando as características domésticas deste conjunto.

A presença de restos de suídeos, embora pouco expressiva (*vide* Tabelas 3, 4, 5 e 6), está atestada no sítio do Parque de Festas, no decurso da longa diacronia de ocupação do local, verificando-se a prevalência do esqueleto axial, em resultado da presença de elementos dentários soltos, a que se segue os elementos do esqueleto anterior.

Na amostra verifica-se a existência de um número elevado de restos não fusionados ou com a linha de sutura visível, bem como de elementos de mandíbula com a dentição de leite. Cerca de 55% dos indivíduos foram abatidos antes de atingida a idade adulta (*vide* Tabela 7), altura em que a maioria dos ossos longos fusiona. Atendendo a este padrão de abate é verosímil supormos que estes animais eram criados com a intenção de obter carne e gordura. Em virtude da manipulação humana da carcaça foram identificadas marcas de corte e de descarnação nos restos ósseos de todos os períodos cronológicos, quer nas epífises de ossos longos, quer em elementos das extremidades como os metatarsos, etc.

Embora o seu número seja pouco expressivo destacamos a presença de restos de suídeos em contextos islâmicos. Contudo, o registo desta espécie em sítios arqueológicos com ocupação islâmica não é um dado novo, se atendermos, por exemplo, aos dados de Portela 3 (Pereira, 2015), Salir (Martins, 2013), Silves (Davis, Gonçalves e Gabriel, 2008), Mértola (Antunes, 1996) ou Alcácer do Sal (Moreno-García e Davis, 2001).

De acordo com os preceitos religiosos contidos no Alcorão, a proibição é aplicável ao consumo de carne de porco doméstico e de carne de porco selvagem (javali). O seu consumo é considerado *harām* (pecado), pelo que a sua presença deverá encontrar explicação em outros fatores (Covaneiro e Cavaco, 2012).

4.4. *Cervus elaphus* (veado)

Foram contabilizados 26 restos de veado, observando-se um elemento não fusionado, dois que mostram a linha de sutura da epífise visível e um elemento de mandíbula com a dentição de leite. Apenas em Época Medieval e Moderna os restos ósseos estão todos fusionados.

A maior parte dos restos reconhecidos correspondem a partes do esqueleto com pouca carne (mandíbula, falanges, metatarso, etc.). Tendo isto em linha de conta é possível considerar a manipulação parcial das carcaças no local de abate, onde foram esquartejadas e, previsivelmente, transportadas para um local secundário de desmanche. Os pedaços com maior interesse alimentar deverão ter sido consumidos num outro local.

Os restos de veado mostram indícios de marcas de corte e de descarnação, bem como vestígios de roído, o que indicia o acesso que outros animais, por exemplo cães, tiveram aos restos após o consumo humano (*vide* Tabela 1).

Embora os restos de veado sejam pouco expressivos na amostra, eles estão presentes em todos os períodos cronológicos, pelo que a sua presença indicia a exploração cinegética deste tipo de recurso ao longo dos séculos. Esta espécie tem sido identificada em outros locais do litoral algarvio, nomeadamente em contextos islâmicos tais como Castro Marim (Davis, 2007), Alcaria de

Arge (Moreno-García et al., 2007), Silves (Davis et al., 2008), entre outros. No entanto, o número de restos nos sítios acima mencionados é pouco expressivo, com exceção de Salir (Martins, 2013) e de Aljezur (Mota e Cardoso, 2016), ambas fortificações. Contudo, esta representatividade revela a presença desta espécie na região indiciando a existência de espaços de floresta intercalados por áreas abertas, onde estes animais se alimentam.

Das espécies não domésticas o veado é a espécie selvagem com maior aporte cárnico.

4.5. *Dama dama* (gamo)

Destacamos no conjunto da amostra a presença de dois restos de gamo (*Dama dama*), um fémur e uma tíbia, procedentes de contextos de época moderna, com evidências de marcas de manipulação antrópica.

A distinção entre *Cervus elaphus* e *Dama dama* deve ser baseada em critérios morfológicos e biométricos, pelo que a atribuição taxonómica realizada teve em conta esses elementos.

Assim, a consulta da coleção de referência, existente no Centro de Investigação em Paleoecologia Humana e Arqueociências, permitiu constatar semelhanças morfológicas entre os restos ósseos da nossa amostra e os elementos de *Dama dama* que integram a coleção. No que respeita os critérios biométricos constatamos que as medidas da tíbia (Bd - 330mm) se aproximam das que foram obtidas para duas tíbias dos sítios de Torre de Palma e São Pedro Fronteira, respetivamente (Davis e Mackinnon, 2010, p. 20).



Figura 2 – Fémur proximal de gamo.

Considerando a inexistência de restos de gamo em conjuntos faunísticos pré-romanos, é provável que a introdução desta espécie, na Península Ibérica, tenha ficado a dever-se aos romanos (Davis e Mackinnon, 2010, p. 22). Esta, e outras espécies, poderiam ser mantidas em espaços fechados e privados, confirmando o *status* social e económico do seu proprietário (Davis e Mackinnon, 2010, p. 24).

Pese embora não tenha sido identificada a sua presença em contextos arqueológicos islâmicos, ou modernos, é viável que esta espécie tenha sobrevivido, em território português, após a queda do Império Romano. Se tivermos em conta o mencionado na Lei de Almotaçaria, de 1253, existiriam à época, em território nacional, o veado vermelho, o veado e o gamo (*apud* Davis e Mackinnon, 2010, p. 25).

Na nossa amostra, o número de restos do gamo é manifestamente insuficiente para elaborar qualquer hipótese de trabalho. Desconhecemos se este animal foi caçado em estado selvagem ou se se encontrava mantido em cativeiro.

4.6. *Equus* sp. (burro e/ou cavalo)

Os ossos e dentes de cavalo (*Equus caballus*) e de burro (*Equus asinus*) são similares e, por isso, difíceis de identificar ao nível da espécie. No entanto, a forma das dobras dos dentes pode fornecer indicações ao nível específico. Tendo em conta os critérios definidos por Davis (1980), os quatro elementos dentários identificados na amostra deverão pertencer a *Equus caballus*.

Apenas foram identificados quatro elementos dentários soltos, que apresentam significativo desgaste dentário, passível de ser associado a animais adultos. Esta espécie não está presente em contextos islâmicos do Parque de Festas. Para este período cronológico, na região algarvia, o *Equus* está pouco presente sendo exceção Salir (Martins, 2013), Aljezur (Mota e Cardoso, 2016), ambas fortificações, e Silves (Davis, Gonçalves e Gabriel, 2008). Esta espécie pode ser utilizada enquanto força de tração, nos trabalhos agrícolas e no transporte de pessoas e bens, não sendo de descartar o seu consumo alimentar.

4.7. *Oryctolagus cuniculus* (coelho)

Os restos de coelho perfazem 27% da amostra faunística. Esta representatividade é significativa em contextos de época islâmica (402 restos) (*vide* Tabela 4), relacionando-se com a presença acentuada de dentes soltos e de elementos do esqueleto posterior. Para os restantes períodos cronológicos a presença de coelho é pouco significativa na amostra.

Este pequeno animal terá sido domesticado em Época Moderna (*apud* Arruda e Detry, 2013, p. 219), pelo que os restos identificados serão, maioritariamente, de origem selvagem.

O coelho é uma espécie relativamente abundante em contextos islâmicos, como por exemplo em Salir (Martins, 2013), Alcaria de Arge (Moreno-García et al., 2007), Silves (Davis et al., 2008), etc. Em outros locais, cronologicamente posteriores, como Carnide (Pimenta e Detry, 2016), os números são pouco significativos, comparativamente a outras espécies (bovinos, ovinos e/ou caprinos e suínos).

Os restos de coelho são mais numerosos, relativamente ao veado, em todos os períodos cronológicos. Embora o número de restos seja superior, a quantidade de carne disponível é inferior, pelo que a importância desta espécie no consumo alimentar é limitada. No entanto, a sua presença na amostra ilustra a diversidade de recursos faunísticos explorados nas imediações de Tavira, bem como a variedade de tipos de carne consumidos.

A amostra revela marcas de manipulação antrópica. Contudo, o grau de incidência é menor, quando comparado com as outras espécies (*vide* Tabela 1). Tendo em conta o tamanho dos animais é possível que as carcaças fossem cozinhadas, parcialmente inteiras, o que originaria menor manipulação antrópica.

4.8. *Lepus granatensis* (lebre-ibérica ou lebre-de-Granada)

Foram identificados 28 restos de lebre sendo que, destes, três elementos não se encontram fusionados e outros três mostram a linha de sutura da epífise visível. Esta espécie está ausente do registo em Época Medieval/Moderna e é vestigial na Idade do Ferro (dois restos). Em outros locais, nomeadamente islâmicos, observa-se a ausência de restos de lebre como seja o Castelo de Paderne (Pereira, 2011), Alcaria de Arge (Moreno-García et al., 2007) ou Aljezur (Mota e Cardoso, 2020).

Apesar do número reduzido de restos, observaram-se algumas marcas de manipulação antrópica, nomeadamente traços finos e incisões estriadas, em dois fémures, uma tíbia e uma pélvis, em restos procedentes dos vários contextos cronológicos, indiciando o seu consumo humano (*vide* Tabela 1).

4.9. *Canis familiaris* (cão)

No Parque de Festas foram recolhidos 10 restos deste carnívoro sendo que apenas um apresenta a linha de sutura da epífise visível. Não foram observadas marcas antrópicas nos restos em análise que indiciem o seu consumo humano.

Embora o número de restos seja escasso, a identificação de restos ósseos com marcas de roído confirmam a presença, embora indireta, deste carnívoro.

Com exceção dos contextos atribuídos à Idade do Ferro, esta espécie está presente em todos os outros períodos cronológicos. A sua presença em contextos de Época Islâmica levanta algumas questões, uma vez que esta espécie é considerada impura pelos muçulmanos (Davis, Gonçalves e Gabriel, 2008). No entanto, e à semelhança do Parque de Festas, têm sido identificados restos desta espécie em sítios arqueológicos islâmicos como é o caso de Salir (Martins, 2013), Paderne (Pereira, 2011), Portela 3 (Pereira, 2015) ou Silves (Davis, Gonçalves e Gabriel, 2008).

Tendo em conta os dados resultantes do estudo destes restos consideramos que o cão não terá sido objeto de consumo humano. Possivelmente, os restos identificados poderão pertencer a animais de companhia ou a animais utilizados na caça ou na pastorícia.

4.10. *Felis* sp. (gato)

O gato está presente em todos os períodos cronológicos com especial incidência em contextos de Época Islâmica (46 restos). Em outros locais, de igual cronologia, regista-se a presença acentuada desta espécie como Salir (Martins, 2013) ou Portela 3 (Pereira, 2015).

Considerando a cronologia de erupção e consequente substituição dentária, bem como a ligação das epífises às respetivas diáfises, verificamos que 53% dos indivíduos morreram antes de um ano de idade. Este padrão de idade à morte poderá relacionar-se com o facto deste felídeo apresentar um padrão de comportamento diverso. Ou seja, é mais independente quando comparado ao cão, mais selvagem e com um ciclo reprodutivo mais curto.

A amostra não revela sinais de manipulação humana, pelo que de momento não associamos a presença desta espécie ao consumo humano.

4.11. Ursus arctos (urso-pardo)

O urso-pardo está representado no conjunto faunístico por um metacarpo, dois dentes e uma 1ª falange, procedentes de contextos de Época Islâmica e Medieval/Moderna, respetivamente. Quer o metacarpo, quer a falange, encontram-se bem ossificados, verificando-se que as marcas de contacto com o músculo estão bem definidas, o que indicia a presença de um animal mais velho. Os elementos dentários apresentam algum desgaste dentário.



Figura 3 – Caninos de urso-pardo com vestígios de óxido de ferro.

Os dois elementos dentários foram analisados ao microscópio eletrónico por Roshan Paladugu, investigador do Laboratório Hércules, tendo concluído que a coloração vermelha observada nos dois caninos resulta da aplicação de óxido de ferro.

Pese embora o número de restos ser pouco expressiva no registo arqueológico, esta espécie tem sido identificada em contextos de época islâmica e medievais e/ou modernos, em particular no sítio de Portela 3 (Pereira, 2015) e nos castelos de Paderne (Pereira, 2011), Palmela (Cardoso & Fernandes, 2012) e Leiria (Cardoso, 2001).

Desde a Idade Média que a caça de espécies como o urso, o javali e o veado reveste-se de enorme notoriedade, pelo que se encontrava reservada aos monarcas e elites dirigentes, sendo aplicado castigo a quem desobedecesse. Por forma a condicionar a caça destas, e de outras espécies, como

o coelho ou a lebre, são criadas as coutadas (Álvares e Domingues, 2010, p. 11), consagrando deste modo a caça como atividade nobre.

Posteriormente, quer em virtude da caça excessiva, quer em resultado da diminuição do coberto vegetal, a documentação medieval refere o decréscimo de algumas espécies, nomeadamente do urso. Por exemplo D. Duarte, nas Ordenações Afonsinas, impõe uma coima de mil libras a quem matasse um urso sem licença do rei (Cardoso, 2001, p. 14).

Os restos ósseos de urso-pardo do Parque de Festas não apresentam evidências decorrentes do consumo culinário. Contudo, as mãos eram consideradas uma iguaria, uma vez que a documentação medieval refere que os caçadores tinham de pagar o tributo de condado ou montaria. Este dizia respeito à parte mais nobre da peça caçada, que no caso do urso eram as mãos (*apud* Álvares e Domingues, 2010, p. 9).

Tendo em conta a destreza e a dificuldade associada à captura destes animais, bem como a aplicação de óxido de ferro nos elementos dentários, consideramos possível que estes elementos tenham funcionado como troféus de caça.

5. Representação anatómica

As principais espécies domésticas (boi, ovinos e/ou caprinos, suínos) e o coelho estão representados pelas diversas partes do esqueleto, verificando-se a elevada presença de dentes soltos (*vide* Tabelas 3, 4, 5 e 6). No entanto, se retiramos os dentes soltos da análise relativa à presença/ausência das várias partes do esqueleto verifica-se que os elementos do esqueleto anterior estão mais presentes. Esta prevalência é transversal a toda a diacronia ocupacional do sítio do Parque de Festas. Tendo estes elementos em conta, é possível considerar que as carcaças completas seriam desmanchadas, consumidas e abandonadas no local.

A fragmentação da amostra é elevada, cerca de 72% corresponde a Restos Indeterminados (*vide* Tabela 2), sendo corroborada pela escassa presença de ossos longos inteiros pertencentes a animais de médio e grande porte. Acrescem as marcas de manipulação antrópica, para considerarmos a hipótese dos restos ósseos serem resultantes do consumo humano. Relativamente aos restos ósseos com vestígios da ação do fogo, verifica-se que apenas foi registado em cinco restos, inseríveis em contextos da Idade do Ferro e de Época Moderna (*vide* Tabela 1). Na amostra respeitante aos Restos Indeterminados, o número ascende a 36, compreendendo todas as cronologias.

No sítio do Parque de Festas o veado está representado por elementos de escasso interesse alimentar. Possivelmente, as partes mais ricas em carne terão sido consumidas em outro local. Esta representatividade sugere a existência de um local secundário de desmanche.

As restantes espécies estão escassamente representadas na amostra, o que impossibilita inferências relativamente à representatividade dos seus elementos ósseos.

6. Idades de abate

A informação respeitante à idade à morte pode fornecer informação útil respeitante ao modo de exploração e aproveitamento dos recursos oferecidos pelos diversos tipos de gado doméstico às populações humanas. De um modo geral, quanto mais elevada for a percentagem de animais não adultos maior a probabilidade de estes serem aproveitados pela sua carne. O abate de animais em idade adulta sugere a obtenção de produtos secundários como o leite, a lã ou a tração.

No caso dos ovinos e caprinos constatamos que 57% da amostra pertence a animais sub-adultos e 43% correspondem a animais adultos (*vide* Tabela 7). Embora prevaleça o abate de animais não adultos, a percentagem de animais abatidos em idade adulta permite considerar que estas populações os explorariam, quer para o aproveitamento cárnico, quer para uma exploração dos designados produtos secundários.

	Idade do Ferro				E. Islâmica				E. Med/Mod.				E. Moderna			
	INF	JUV	SADT	ADT	INF	JUV	SADT	ADT	INF	JUV	SADT	ADT	INF	JUV	SADT	ADT
BOS	-	-	2	2	-	-	1	1	-	-	-	6	-	1	1	3
OVA	-	1	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
CAH	-	1	-	-		6	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
O/C	1	4	1	5	2	2	3	9	1	6	2	8	2	1	3	9
SUS	-	1	-	1		1	-	1	1	-	1	1	1	-	1	2
CEE	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
EQ	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
URA	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
ORC	-	-	-	1	-	12	-	17	-	-	-	1	-	2	-	6
L	-	-	-	1	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1
F	-	1	-	-	3	3	-	2	-	1	-	-	-	-	-	1
CF	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2

Tabela 7 – Número Mínimo de Indivíduos (NMI) de acordo com as classes etárias e distribuídos pelas espécies identificadas.

O padrão de abate do gado bovino revela que cerca de 71% dos animais foram abatidos com idade superior a pelo menos dois anos (*vide* Tabela 7). Contudo, e com exceção de Época Medieval/Moderna, todos os períodos registam o abate de animais não adultos. No que respeita este período cronológico em concreto, podemos equacionar o aproveitamento preferencial destes animais como força de tração em trabalhos agrícolas, ou outros.

Relativamente ao porco verifica-se que 55% dos animais foram abatidos entre 1 e 2 ½ anos de idade. O abate preferencial de animais sub-adultos regista-se em todos os períodos cronológicos em análise. O padrão de abate indicia o aproveitamento desta espécie tendo em vista a obtenção de carne e gordura. Ou seja, uma vez atingido o seu desenvolvimento corporal, os animais seriam abatidos e consumidos no local.

Respeitante ao veado, verifica-se que apenas em Época Islâmica se observa o abate de animais não adultos, em contraponto ao apurado nas restantes cronologias.

Por último, o padrão de abate dos lagomorfos mostra o abate preferencial de animais adultos (28:18), nomeadamente em contextos da Idade do Ferro e de Época Medieval/Moderna. Em Época Islâmica regista-se o número mais elevado de restos de coelho (479 restos) e de lebre (28 restos). Podem estes números indiciar uma maior disponibilidade para a prática da caça por parte desta comunidade?

7. Discussão e considerações

A totalidade da amostra faunística integra, igualmente, restos malacológicos e ictiológicos, que aguardam a oportunidade de estudo, reforçando o facto da localização geográfica do sítio, bem como a sua implantação estratégica, favorecerem a exploração de uma vasta panóplia de recursos.

O estudo efetuado permitiu constatar que a base proteica destas comunidades humanas resulta de espécies domésticas de média e grande dimensão: bovinos, caprinos, ovinos e suínos. O seu padrão de abate sugere o aproveitamento destas espécies enquanto fornecedoras de carne, pese embora, a exploração dos chamados produtos secundários ter sido uma prática.

Os restos de equídeo resumem-se a alguns elementos dentários. Estes animais poderiam ser utilizados enquanto força de tração, não sendo de excluir a sua associação à prática da caça. A presença de espécies selvagens, como o gamo, o veado, o coelho e a lebre, comprovam esta prática cinegética. Os restos ósseos destas espécies selvagens evidenciam marcas antrópicas resultantes de manipulação humana.

A caça é uma atividade tradicionalmente associada a elites dirigentes. Até ao momento, os dados resultantes dos trabalhos arqueológicos realizados em Tavira (Covaneiro e Cavaco, 2017) permitem considerar que nela residiriam elites aristocráticas. Considerando estes dados, não

excluímos a possibilidade destes indivíduos se terem dedicado à caça. A presença de restos de veado, javali e urso-pardo reforça esta hipótese de trabalho. No caso do urso-pardo os documentos (Cardoso, 2001, p. 14) referem uma pesada coima para quem matasse um urso sem licença do rei.

Bibliografia

Albarella, U., Davis, S., Detry, C., e Rowley-Conwy, P. (2005). "Pigs of the "Far West": the biometry of *Sus* from archaeological sites in Portugal. *Anthropozoologica, 40*:2, 27-54.

Altuna, J. 1980. Historia de la domesticación en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización. *Munibe, 32*:1-2, 9-163.

Álvares, F., e Domingues, J. (2010). A presença histórica do urso em Portugal e testemunhos da sua relação com as comunidades rurais. A*ÇAFA On Line, 3*, pp. 1-22. <https://www.altotejo.org/acafa/docsn3/O_Urso_em_Portugal.pdf>

Antunes, M. (1996). Alimentação de origem animal em regime islâmico - Alcaria Longa e Casa II da Alcáçova de Mértola. *Arqueologia Medieval, 4*, 267-282.

Arruda, A. M., e Detry, C. (2013). A fauna da Idade do Ferro e da Época Romana de Monte Molião (Lagos, Algarve): continuidade e rupturas na dieta alimentar. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 16*, 213-226.

Barone, R. (1976). *Anatomie comparée des mammifères domestiques.* Paris, Editions Vigot.

Bartosiewicz, L., Van Neer, W., e Lentacker, A. (1993). Metapodial asymmetry in draft catle. *International Journal of Osteoarchaeology, 3*, 69-75.

Boessneck, J., Müller, H.-H., e Teichert, M. (1964). Osteologische Unterschiedungsmerkmale zwischen schaf (Ovis aries Linné) und Ziege (Capra hircus Linné). *Kühn-Archiv, 78* (1-2), 1-129.

Cardoso, J.L. (2002). Arqueofaunas: balanço da sua investigação em Portugal. *Arqueologia e História, 54*, 281-298.

Cardoso, J. L. (2011). *Sobre a presença do urso em Portugal, a propósito de uma peça do Castelo de Leiria.* Câmara Municipal de Leiria, Leiria.

Cardoso, J. L., e Fernandes, I. C. (2012). A economia alimentar dos muçulmanos e dos cristãos do castelo de Palmela: um contributo. *Arqueologia Medieval, 12*, 211-233.

Chaix, L. e Méniel, P. (2001). *Archéozoologie. Les animaux et l'archéologie.* Paris, Editions Errance.

Covaneiro, J., e Cavaco, S. (2017). Evolução do espaço urbano da cidade de Tavira: resultados preliminares. *Scientia Antiquitatis, 1*:2, 219-242.

Covaneiro, J., e Cavaco, S. (2012). Proibições e tolerâncias. Os hábitos alimentares das populações em época islâmica (Tavira). In S. Gómez Martínez (Coord.), *Memória dos sabores do Mediterrâneo* (pp. 141-152). Mértola, Campo Arqueológico - Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto.

Davis, S. (1980). Late Pleistocene and Holocene equid remains from Israel. *Zoological Journal of the Linnean Society, 70*, 289-312.

Davis, S. (1989). *La Arqueología de los animales.* Barcelona. Ediciones Bellaterra.

Davis, S. (1996). Measurements of a group of adult female shetland sheep skeletons from a single flock: a baseline for zooarchaeologists. *Journal of Archaeological Science, 2*, 593-612.

Davis, S. (2007). *Mammal and bird remains from Iron Age and Roman periods at Castro Marim, Algarve.* Trabalhos do CIPA, 107. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia.

Davis, S., Gonçalves, M. J., e Gabriel, S. (2008). Animal remains from a Moslem period (12th/13th century AD) lixeira (garbage dump) in Silves, Algarve, Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia, 11*:1, 183-258.

Davis, S., e Mackinnon, M. (2010). Did the romans bring fallow deer to Portugal? *Environmental Archaeology, 14*:1, 15-26.

Davis, S. & Payne, S. (1993). A barrow full of cattle skulls. *American Antiquity, 67*, 12-22.

Detry, C., Santos, A. B., Casimiro, T., Caessa, A. e Mota, N. (2020). Animal remains from 17th century Carnide, Lisbon, Portugal. In U. Albarella, C. Detry, C. Ginja, A. E. Pires, S. Gabriel e J. Tereso (Eds.), *The Archaeology of Animals: From The Mediterranean to the Atlantic* (pp. 145-177). Oxford, Oxbow.

Driesch, A. (1976). *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Cambridge, University Press.

Letow-Vorbeck, C. (1998). El Soto de Medinilla: faunas de mamíferos de la Edad del Hierro en el valle del Duero (Valadollid, España). *Archeofauna, 7*, 17-166.

Lyman, R. (1994). *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge, University Press.

Martins, S. (2013). *Estudo arqueofaunístico do Castelo de Salir (Loulé). Contribuição para o conhecimento da dieta alimentar islâmica*. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Algarve.

Moreno-García, M., e Davis, S. (2001). Estudio de las asociaciones faunísticas recuperadas en Alcácer do Sal, Convento de São Francisco, Santarém y Sé de Lisboa. In *Garb. Sítios islâmicos do Sul Peninsular* (pp. 231-255). Lisboa, IPPAR.

Moreno-García, M., Pimenta, C., Roselló Izquierdo, E., Morales Muñiz, A., e Gonçalves, D. (2008). Um retrato faunístico dos vertebrados de Alcaria de Arge (Portimão). In *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve. Silves 25, 26 e 27 de Outubro de 2007* (pp. 301-332). Xelb 8. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Mota, D., e Cardoso, J. L. (2016). Faunal remais from ab Almohad (AD XII/XIII) Silo at the Castle of Aljezur (Portugal). *Archaeofauna, 25*, 205-232.

Payne, S. (1985). Morphological distinction between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis* and goats, Capra. *Journal of Archaeological Science, 12*, 139-147.

Pereira, V. (2015). Evidências zooarqueológicas do mundo rural islâmico: O caso de Portela 3 (S. B. de Messines). In N. Medina Rosales (Coord.), *VII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Aroche-Serpa, 29, 30 de noviembre, y de diciembre de 2013* (pp. 1097-1113). Aroche, Ayuntamiento de Aroche.

Pereira, V. (2011). *Estudo Zooarqueológico de comunidades islâmicas do Algarve*. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Algarve.

Reitz, E., e Wing, E. S. (1999). *Zooarchaeology*. Cambridge, University Press.

Ribeiro, O. (1945). *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Estudo Geográfico*. Coimbra, Editora, Limitada.

Schmid, E. (1972). *Atlas of Animal Bones*. London, Elsevier Publishing Company.

Stiner, M. C. (1994). *Honor among thieves. A zooarchaeological study of Neanderthal ecology*. Princeton, University Press.

Tomé, C., Vigne, J.-D. (2003). Roe deer (*Capreolus capreolus*) age at death estimates: new methods and modern reference data for tooth eruption and wear, and for epiphyseal fusion. *Archeofauna, 12*, 157-173.

ESTUDOS PATRIMONIAIS

PROMONTORIA MONOGRAFICA DIGITAL 1
XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR





Sondagens arqueológicas e perfurações geoarqueológicas no Cineteatro António Pinheiro (Tavira)

Daniel Barragán
Geoarqueólogo independente / danielbarraganmallofret@gmail.com

Ana Gonçalves
ARKHAIOS Lda. / arkhaios@sapo.pt

Manuel Pica
ARKHAIOS Lda. / arkhaios@sapo.pt

Jaquelina Covaneiro
Câmara Municipal de Tavira / jcovaneiro@cm-tavira.pt

Sandra Cavaco
Câmara Municipal de Tavira / scavaco@cm-tavira.pt

Celso Candeias
Câmara Municipal de Tavira / ccandeias@cm-tavira.pt

Resumo

No âmbito da reabilitação do Cineteatro António Pinheiro foram realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, uma vez que o edificado se localiza em área de expansão urbana dos séculos XV e XVI, e dada a identificação de vestígios arqueológicos nas suas imediações. Numa segunda fase dos trabalhos foram efetuados trabalhos de prospeção com perfuração geoarqueológica.

Palavras-chave

Arqueologia, sondagens arqueológicas, Geoarqueologia, perfurações.

Abstract

As part of the rehabilitation of the Cineteatro António Pinheiro, archaeological surveys were carried out, since the building is located in an area of urban expansion from the 15th and 16th centuries, and because of the identification of archaeological remains in its surroundings. In a second phase, prospection works with geoarchaeological drillings were also accomplished.

Keywords

Archaeology, archaeological surveys, Geoarchaeology, drillings.

BARRAGÁN, Daniel, GONÇALVES, Ana, PICA, Manuel, COVANEIRO, Jaquelina, CAVACO, Sandra, CANDEIAS, Celso (2024) - Sondagens Arqueológicas e Perfurações Geoarqueológicas no Cineteatro António Pinheiro (Tavira). In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 699-712. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/c8ym-gx81>

1. Introdução

A cidade de Tavira situa-se junto à foz do rio Gilão (Fig. 1), ao abrigo da restinga que protege a Ria Formosa de Faro até Cacela Velha. Enquanto cidade litoral, com uma implantação única na paisagem, foi-lhe possível controlar o acesso às rotas marítimas e exercer um amplo domínio visual sobre as chegadas por mar.



Figura 1 – Localização de Tavira na Península Ibérica.

A ocupação mais antiga, conhecida até ao momento, desenvolveu-se na colina de Santa Maria e deverá remontar à Idade do Bronze Final, tendo registado uma ocupação significativa no decurso da primeira metade do 1.º milénio a.C. As estruturas e espólios revelam relações com o mundo mediterrânico e oriental, o que leva a considerar que esta ocupação está relacionada com a colonização fenícia ocidental (Arruda, Covaneiro e Cavaco, 2008). Na segunda metade do 1.º milénio a.C., a crer pelos vestígios detetados, Tavira mantinha ainda uma enorme vitalidade, mantendo-se integrada em rotas comerciais inter-regionais, pelo menos até ao século III a.C. (Candeias, 2016).

Até ao momento não foram identificados níveis romanos na atual cidade de Tavira. Aparentemente, ter-se-á registado uma deslocação populacional para um local situado a sul da povoação de Luz de Tavira, onde terá sido fundada a cidade romana de *Balsa*.

Os dados disponíveis indiciam o regresso de populações à colina de Santa Maria, vindas da antiga *Balsa,* entre os séculos VI e VIII (Mantas, 2003, p. 93). Contudo, os dados das intervenções arqueológicas realizadas em Tavira não comprovam, até ao momento, esta hipótese.

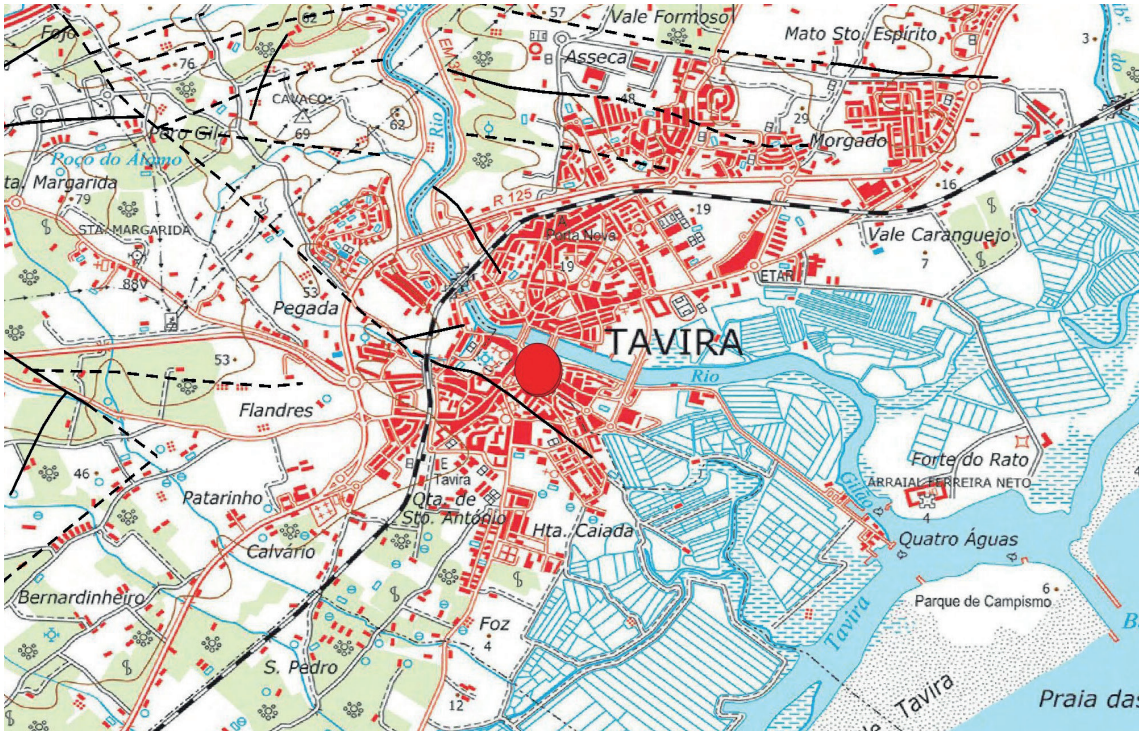


Figura 2 – Localização do Cineteatro António Pinheiro na cartografia topográfica.

Os primeiros indícios da ocupação da colina de Santa Maria em época islâmica remontam ao século XI. No decurso dessa ocupação as características do povoado sofrem transformações, passando de uma pequena *qarya* (alcaria), protegida por um pequeno *hisn,* a *mādina* (cidade), em meados do século XII.

Após a conquista cristã, em 1242, a cidade regista um contínuo crescimento urbano, verificando-se que em finais do século XIII esta ocuparia uma área muralhada de cerca de cinco hectares. No decurso dos séculos XIV, XV e XVI, a intensa atividade comercial e marítima registada pelo porto de Tavira traduz-se num acentuado desenvolvimento económico, situação que continua a potenciar o seu crescimento urbano.

2. O Projeto de Reabilitação

O Cineteatro António Pinheiro situa-se na Rua D. Marcelino Franco, n.º 10 a 16, tendo sido edificado na década de 60 do século XX, no local onde anteriormente se erguia o Teatro Popular, edifício da década de 20 do século XX, de linguagem clássica no exterior e inspiração Arte Nova no interior.

A degradação do edifício levou a Câmara Municipal de Tavira a concretizar um projeto para a sua reabilitação.

Segundo os autores do projeto de reabilitação, o projeto do Cineteatro António Pinheiro consistiu na (quase) demolição integral do Teatro Popular, sendo que mesmo após *a análise das peças do projecto de 1962, é pouco percetível o que permaneceu do edifício original e [o] que (...) ainda hoje integra a sua estrutura.*

A equipa projetista considerou que as paredes exteriores estruturais pertenceriam ao Teatro Popular, uma vez que a espessura das paredes, que ronda os 60 cm, é característica de alvenaria de pedra antiga, tendo também constatado que a métrica de vãos do Cineteatro António Pinheiro é idêntica à métrica do Teatro Popular. Ainda assim, pouco terá restado da fachada original, e poucas garantias se têm da sua integridade estrutural.

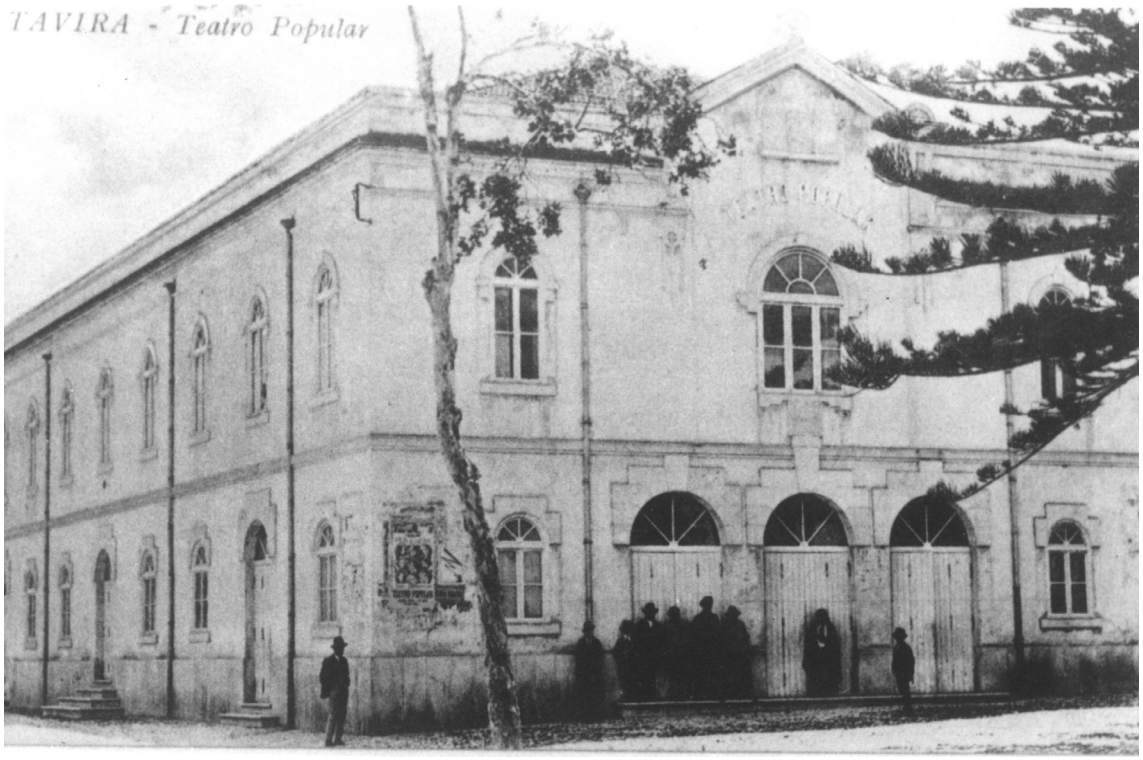


Figura 3 – Antigo Teatro Popular. © Família Andrade.

Constituído por dois volumes (um que abriga a plateia e outro que abriga a caixa de palco), o edifício em intervenção apresentava uma linguagem arquitetónica da década de 60 do século XX, mantendo ainda alguns traços clássicos do edifício original, sendo que no exterior eram visíveis indícios de degradação e alguma fissuração estrutural.

O projeto de reabilitação pretendeu resolver as questões relacionadas com a funcionalidade e a segurança do edifício, tornando-o polivalente, versátil e multifuncional. De modo a dotar o edifício das condições técnicas necessárias à exibição de diversos tipos de espetáculos, este foi reformulado, tendo a sua volumetria sido reconfigurada.

3. Trabalhos arqueológicos

Uma vez que o edifício se localiza em área de expansão urbana dos séculos XV e XVI, e dada a identificação de vestígios arqueológicos nas imediações, foram preconizadas, pela Direção Regional de Cultura do Algarve, nove sondagens arqueológicas de diagnóstico (Fig. 4).

Assim, no que respeita os trabalhos arqueológicos, procedeu-se à abertura de forma mecânica nas sondagens 1 e 3 e de forma mecânica e manual na sondagem 2. Nas cinco sondagens de diagnóstico, entretanto já efetuadas pelo empreiteiro, junto às fundações do edifício (Sondagens 4 a 8), foi realizada a sua escavação e limpeza, bem como o registo gráfico e fotográfico. Na sondagem 9 a escavação foi realizada de forma manual.

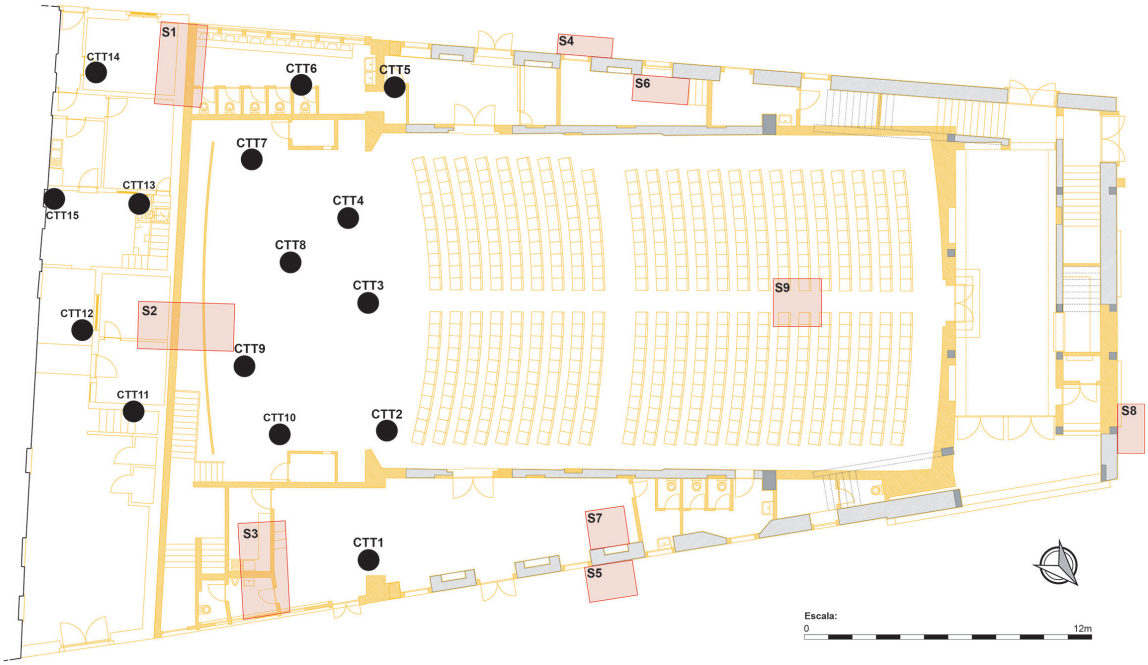


Figura 4 – Planta do Cineteatro António Pinheiro com localização das sondagens arqueológicas e das perfurações geoarqueológicas.

Os trabalhos efetuados nas sondagens 1 e 3 revelaram a presença de diversos níveis de aterro, pouco compactados, constituídos por sedimento de diversa granulometria com inclusão de pedra, areia, argamassa, telha, tijolo e cal. Em ambas as sondagens estes contextos de aterro encostavam a estruturas em alvenaria de pedra passíveis de pertencerem ao Cineteatro António Pinheiro [18], [19] e [25] e ao Teatro Popular [28].

Na sondagem 2 destacamos a estrutura murária [12], que pelas suas características morfo-tipológicas e dimensões (Fig. 5) integraria as fundações do antigo Teatro Popular. Aquando da construção desta estrutura ocorre o corte [14] de realidades anteriores à edificação do Teatro Popular. No entanto e, de momento, não é possível aferir com segurança um *terminus* ante quem para esta realidade. Concorre para esta situação a reduzida presença de materiais cerâmicos recolhidos, quer nos estratos de aterro, quer nos estratos de deposição primária identificados.

Nas sondagens 4 e 6 (Fig. 6) identificou-se o que julgamos ser o embasamento do Teatro Popular, correlativo às estruturas [43] e [45], com uma largura total aproximada de 1.40m.

Na sondagem 4 regista-se a presença de contextos [22] e [32] e de estruturas de circulação [20] e [21], inseríveis em cronologias de Época Contemporânea, cortadas pelas valas [23] e [24], destinadas à implantação de infraestruturas elétricas. Sob esta ocupação identificaram-se contextos arqueológicos prévios à construção do Teatro Popular, dado que são cortados pela sua vala de fundação [53] (Fig. 6). Entre eles destacamos dois níveis de circulação [52] e [95], realizados em pedra calcária e telha, respetivamente.

Os trabalhos arqueológicos realizados na sondagem 5 permitiram observar o modo de reaproveitamento do embasamento do Teatro Popular [34] para o assentamento de uma das paredes exteriores do Cineteatro António Pinheiro. Observamos, igualmente, a afetação dessa estrutura pela abertura de valas para a instalação de infraestruturas (águas pluviais e eletricidade).

Relativamente à sondagem 6 (Fig. 7), os trabalhos confirmam a presença de perturbações resultantes da abertura de valas para instalação de infraestruturas. De igual modo, confirmamos a existência de contextos prévios à fundação do Teatro Popular, uma vez que a vala de fundação [57] do embasamento [43] dessa estrutura corta os contextos [94], [115], [116] e [117]. Destes, destacamos uma estrutura [115], de forma aproximadamente circular, definida exteriormente e na base por tijolos que apresentavam marcas de fogo e contendo no seu interior carvões (Fig. 7), pelo que julgamos poder tratar-se de uma estrutura de combustão.



Figura 5 – Sondagem 2. Vista da fundação [12], em patamar, do Teatro Popular.



Figura 6 – Sondagem 4. Plano final da escavação, com a fundação [45], em patamar, do Teatro Popular.



Figura 7 – Sondagem 6. Possível estrutura de combustão [115].

Na sondagem 7 foi identificada uma estrutura murária [99] de grandes dimensões (largura máxima visível: 1.40m), que assenta na estrutura [61]. Tendo em conta este elemento e a presença de um muro na planta do Teatro Popular, bem como a construção em patamar das fundações deste edifício, consideramos que podemos estar perante o embasamento dessa estrutura murária.

A escavação efetuada na sondagem 8 possibilitou constatar a afetação do espaço em Época Contemporânea, observável, quer nas infraestruturas pluviais [109] e [124], quer em estruturas murárias recentes [104]. As características construtivas do muro [105] permitem considerar estarmos em presença do embasamento do antigo Teatro Popular. Por último, os materiais arqueológicos exumados são escassos, inseríveis em cronologias de época contemporânea.

A escavação da sondagem 9 permitiu identificar a presença de estratos sedimentares de granulometria e compactação diversa com coloração castanha [131] ou castanha acinzentada [133]. Estes contextos apresentam inclusão de pedra, telha, nódulos de argamassa de cal, carvão e cal, sendo escassos os fragmentos cerâmicos. As características destes estratos indiciam estarmos em presença de níveis de aterro, presumivelmente realizados num mesmo momento, não sendo possível determinar a ocasião em que ocorreram.

Após a análise dos elementos procedentes dos trabalhos arqueológicos, e no que respeita ao faseamento de ocupação do local, as infraestruturas identificadas (águas pluviais e residuais, eletricidade, etc.), passíveis de ser enquadradas em cronologias de meados/finais do século XX, correspondem à fase mais recente de ocupação do espaço (4.ª fase).

A construção do Cineteatro António Pinheiro diz respeito à 3.ª fase de ocupação e compreende, maioritariamente, o edificado existente ao momento da intervenção arqueológica. Os trabalhos arqueológicos permitiram constatar que esse edifício aproveitou na íntegra as fundações do Teatro Popular para a sua edificação.

A construção do Teatro Popular corresponde à 2.ª fase de ocupação do espaço, à qual podemos associar um conjunto de estruturas murárias, realizadas em alvenaria de pedra e argamassa de cal. Estas estruturas caracterizam-se pela sua dimensão e solidez, sendo de destacar que, no decurso da intervenção, não foi possível alcançar a sua base fundacional, devido à presença do lençol freático.

A 1.ª fase de ocupação do espaço engloba todo um conjunto de contextos anteriores à edificação do Teatro Popular, nos inícios do século XX. Uma vez que os materiais cerâmicos resultantes da intervenção ainda não foram alvo de estudo, a informação obtida a partir da análise das cerâmicas é escassa. Este facto, aliado à reduzida área intervencionada, não possibilita aferir com maior precisão a cronologia ocupacional do espaço alvo da intervenção.

4. Trabalhos de prospeção com perfurações geoarqueológicas

As 15 perfurações geoarqueológicas realizadas, denominadas CTT-1 a 15, permitiram, a partir da análise da estratigrafia obtida, reconstruir o processo de assoreamento desta zona do paleo-estuário do rio Gilão, bem como obter dados da ocupação humana do terreno em estudo. Foram documentadas 8 fases estratigráficas, as quais vamos agora descrever tomando como referência (estratigrafia-tipo) a perfuração CTT-8, localizada aproximadamente no centro da área em estudo (*vide* Fig. 4).

4.1. Estratigrafia-tipo

4.1.1. Fase 1

A estratigrafia obtida começa, entre 8 e 7.85 m de profundidade (-5.23 a -5.08 em relação ao nível médio das águas do mar), com um estrato de areia fina a média, de cor castanha ligeiramente amarelada, com uma grande quantidade de fragmentos de conchas de moluscos marinhos de tamanho grande, entre os quais abundam os bivalves da família *Ostreidae* (família das ostras) (Fig. 8).

4.1.2. Fase 2

De 7.85 a 5.36 m de profundidade (-5.08 a -2.59 n.m.a.m.) documenta-se uma sedimentação mais fina, composta por areia fina siltosa de cor castanha clara acinzentada, com abundantes fragmentos pequenos e médios de conchas de moluscos marinhos, entre os quais abundam os bivalves da família *Cardiidae* (família dos berbigões) e da família das ostras. Nesta fase estratigráfica, composta por vários estratos, registam-se várias camadas, até 0.18 m de potência, de cor cinzenta escura e preta, com abundantes restos vegetais carbonizados (Fig. 9).



Figura 8 – Sedimentos da Fase 1.



Figura 9 – Sedimentos da transição entre a Fase 2 (à direita) e a Fase 3 (à esquerda).

4.1.3. Fase 3

De 5.36 a 4.2 m de profundidade (-2.59 a -1.43 n.m.a.m.), regista-se uma sedimentação ainda mais fina, composta por silte arenoso de cor cinzenta escura quase preta, com uma intercalação de silte argiloso entre 4.64 e 4.46 m de profundidade (-1.87 a -1.69 n.m.a.m.). Nesta fase estratigráfica os fragmentos de conchas de moluscos marinhos são também numerosos, mas estão mais isolados, sobretudo na intercalação argilosa. Abundam o bivalve *Scrobicularia plana* e os bivalves da família *Cardiidae,* entre os quais se encontram os berbigões (Figs. 10 e 11).



Figura 10 – Sedimentos da Fase 3.



Figura 11 – Valva de *Scrobicularia plana* (Lamejinha/Lambujinha).

4.1.4. Fase 4

De 4.2 a 2.8 m de profundidade (-1.43 a -0.03 n.m.a.m.), documenta-se uma sedimentação muito fina, de silte argiloso de cor cinzento-azulada. Registam-se menos fragmentos de conchas de moluscos marinhos, e quando aparecem são pequenos e estão muito isolados, correspondendo a maioria ao bivalve *Scrobicularia plana* e ao gastrópode de tamanho milimétrico *Hydrobia ulvae.* Documentam-se restos vegetais pequenos (<1 cm de comprimento) e isolados (Fig. 12).

4.1.5. Fase 5

De 2.8 a 2.5 m de profundidade (-0.03 a +0.27 n.m.a.m.) observa-se sedimentação igualmente fina, de silte argiloso e de cor cinzenta azulada, mas nesta fase começam a aparecer veios alaranjados produzidos pelas raízes de plantas aquáticas, que introduzem oxigénio num sedimento depositado em condições redutoras. Não se documenta malacofauna, mas sim restos vegetais nesta fase (Fig. 13).



Figura 12 – Sedimentos da Fase 4.



Figura 13 – Sedimentos da transição entre a Fase 4 (à direita) e a Fase 5 (à esquerda).

4.1.6. Fase 6

De 2.5 a 1.76 m de profundidade (+0.27 a +1.01 n.m.a.m.), regista-se um sedimento igual à fase anterior (silte argiloso), mas aumentando os veios oxidantes em proporção inversa à profundidade, até o sedimento atingir uma cor castanha com veios alaranjados e acinzentados.

4.1.7. Fase 7

De 1.76 a 1.53 m de profundidade (+1.01 a +1.24 n.m.a.m.) documenta-se silte argiloso de cor castanha com pedras de 2-3 cm de diâmetro (calcário anguloso) e argamassa até 1.7 m de profundidade. Por baixo da argamassa registam-se também pedras (arenito e calcário).

4.1.8. Fase 8

De 1.53 m de profundidade (+1.24 n.m.a.m.) até a superfície (a +2.77 n.m.a.m.), regista-se entulho do século XXI, proveniente da demolição de estruturas do Cineteatro António Pinheiro, realizada no decurso de intervenções de obra em 2019. Os fragmentos maiores deste entulho foram retirados com uma máquina giratória de grandes dimensões e britados, embora alguns pedaços grandes tenham ficado no terreno.

4.2. Interpretação da estratigrafia-tipo

A estratigrafia documentada começa com um contexto de sedimentação de energia média-alta, correspondente à **Fase 1** (-5.23 a -5.08 n.m.a.m.), exposto às correntes marinhas, como indicam as areias médias e os fragmentos grandes de conchas marinhas: *Cardiidae* (família dos berbigões), *Ostreidae* (família das ostras), e *Ruditapes decussatus* (Amêijoa boa). Também são muito abundantes as conchas do gastrópode de pequeno tamanho *Bittium reticulatum* e, em muito menor número, de *Hydrobia ulvae*. A datação radiocarbónica de fragmentos de carvão vegetal recolhidos na perfuração CTT-11 a 7.74 m de profundidade (-5.18 n.m.a.m.) forneceu um resultado mais provável entre 3475 - 3371 Cal BC (63.5%) (meados do IV milénio a.C.)

Nesta **Fase 1** a malacofauna é composta quase exclusivamente por fragmentos, sendo as espécies mais abundantes as pertencentes à família *Cardiidae,* que provavelmente correspondem aos

géneros *Cerastoderma* e *Parvicardium*. Também são muito numerosos os fragmentos da família *Ostreidae*, os quais, devido ao seu tamanho, constituem uma parte importante do sedimento. As espécies *Ruditapes decussatus/Venerupis corrugata* (Amêijoa boa/Amêijoa macha) são igualmente abundantes em termos de número mínimo de indivíduos, mas não em termos de número de fragmentos, que é inferior.

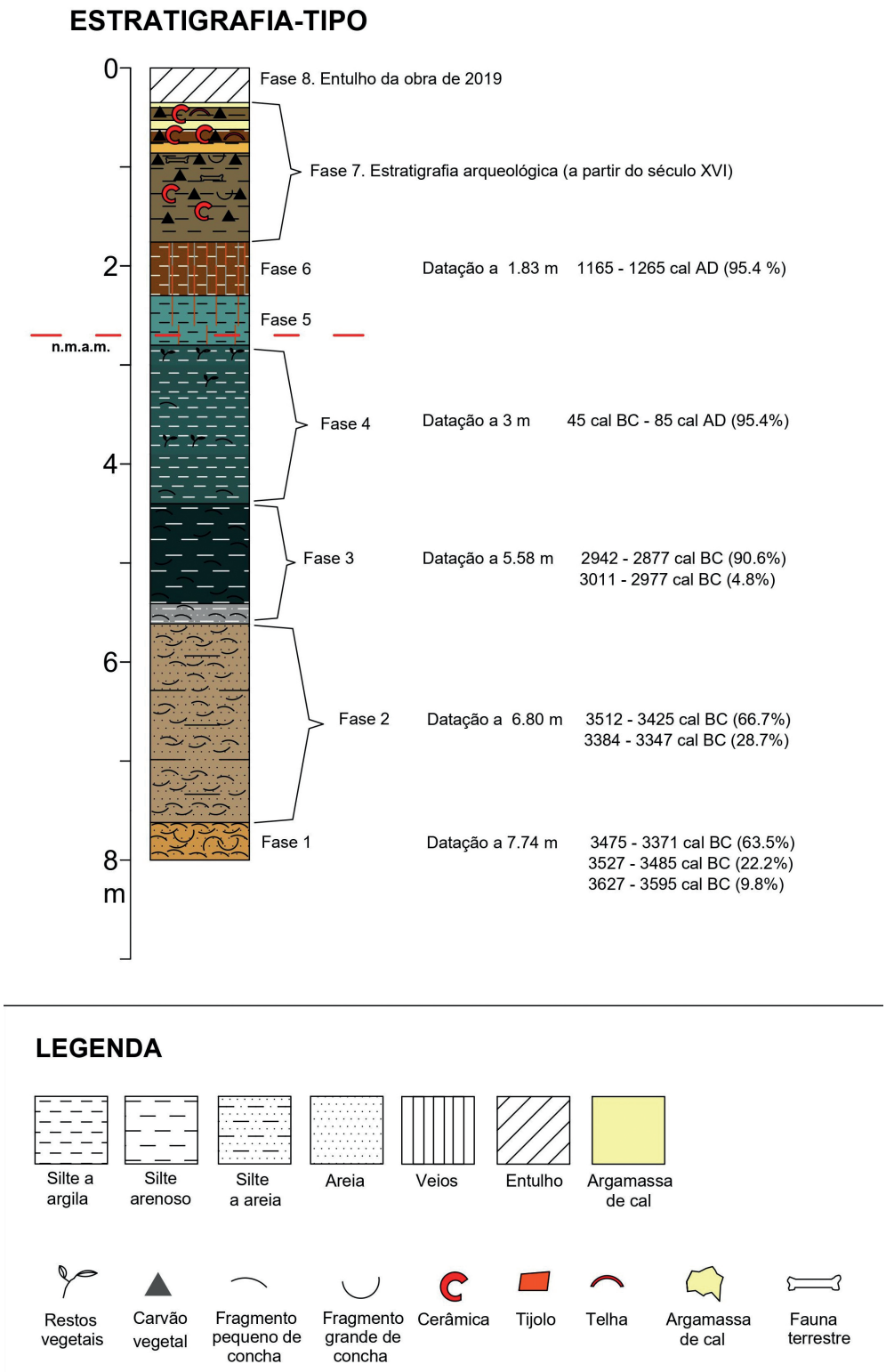


Figura 14 – Estratigrafia-tipo.

Para o início desta **Fase 1**, a profundidade mínima de água na área (com as marés baixas mais extremas) seria de 3.64 m e a profundidade máxima de água (com as marés cheias mais extremas) seria de 7.24 m. Com uma maré cheia média de 2 m (altura referida ao zero hidrográfico), a profundidade de água para esta época na área seria de 5.44 m.

Na **Fase 2** (-5.08 a -2.59 n.m.a.m.) esta área começa a estar mais protegida das correntes marinhas, seguramente devido à formação incipiente de ilhas-barreira, o qual se vê refletido na reduzida percentagem de silte nos sedimentos desta fase. A cor predominantemente oxidante indicaria um contexto de sedimentação ainda movimentado.

A datação por AMS para esta **Fase 2**, realizada sobre matéria vegetal recolhida a 6.8 m de profundidade (-4.24 n.m.a.m.) na perfuração CTT-11, forneceu uma data mais provável (66.7%) de 3512 - 3425 cal BC (meados do IV milénio a.C.). A sobreposição parcial desta datação com a realizada para a Fase 1 pode indicar a re-deposição do sedimento num contexto de energia média-alta.

Para o início desta **Fase 2**, a profundidade mínima de água na área (com as marés baixas mais extremas) seria de 3.28 m e a profundidade máxima de água (com as marés cheias mais extremas) seria de 6.88 m. Com uma maré cheia média de 2 m (altura referida ao zero hidrográfico), a profundidade de água para esta época na área seria de 5.08 m.

Com a **Fase 3** (-2.59 a -1.43 n.m.a.m.), a área em estudo altera-se para um ambiente já bastante protegido das correntes, composta predominantemente por silte, embora com areia fina, que indica que esta parte do paleoestuário ainda não está totalmente fechada à influência das correntes. A cor totalmente redutora (cinzento escuro quase preto) indicaria condições de sedimentação em águas tranquilas, com muito pouco oxigénio e possivelmente muita matéria orgânica.

As espécies de moluscos documentadas nesta **Fase 3** são típicas de estuários protegidos e com grandes oscilações na salinidade das águas: os bivalves da espécie *Scrobicularia plana* (Lamejinha/ Lambujinha) e da família *Cardiidae* (muito menos numerosos), assim como o gastrópode de tamanho milimétrico *Hydrobia ulvae.* A datação por AMS para o início desta **Fase 3**, realizada sobre carvão vegetal recolhido a 5.58 m de profundidade na perfuração CTT-5 (-2.74 n.m.a.m.), forneceu uma data de 2942 - 2877 cal BC (início do III milénio a.C.).

Para o início desta **Fase 3**, a profundidade mínima de água na área (com as marés baixas mais extremas) seria de 0.79 m e a profundidade máxima de água (com as marés cheias mais extremas) seria de 4.39 m. Com uma maré cheia média de 2 m (altura referida ao zero hidrográfico), a profundidade de água para esta época na área seria de 2.59 m.

A **Fase 4** (-1.43 a -0.03 n.m.a.m.) é característica de uma lagoa litoral muito protegida das correntes e com muito pouca comunicação com o mar, como indicam os sedimentos finos (siltes argilosos) documentados. A cor redutora (cinzento azulado) indicaria um ambiente sedimentário permanentemente inundado de águas muito tranquilas. Para esta fase a barreira arenosa litoral já estaria completamente formada, além de outros possíveis bancos dentro da lagoa e/ou paralelos ao rio Gilão.

Nos sedimentos desta **Fase 4** a malacofauna documentada é praticamente composta só por *Scrobicularia plana* e *Hydrobia ulvae*, indicando um contexto salobre com grandes variações de salinidade. A datação por AMS para um momento avançado desta fase forneceu uma data de 45 cal BC - 85 cal AD (95.4%) (meados do século I a.C.- final do século I d.C.), a partir de uma amostra de carvão vegetal da perfuração CTT-1, recolhida a 3 m de profundidade (-0.39 n.m.a.m.). A profundidade mínima de água para a época romana na área seria 0 m com as marés baixas mais extremas (ficaria a 1.41 m por cima da linha de maré baixa) e a profundidade máxima de água (com as marés cheias mais extremas) seria de 2.19 m. Com uma maré cheia média de 2 m (altura referida ao zero hidrográfico), a profundidade de água para esta época no local seria de 0.39 m.

Para o início desta **Fase 4** a profundidade mínima de água na área (com as marés baixas mais extremas) seria de 0 m (ficaria a 0.37 m por cima da linha de maré baixa) e a profundidade máxima de água (com as marés cheias mais extremas) seria de 3.23 m. Com uma maré cheia média de 2 m (altura referida ao zero hidrográfico), a profundidade de água para esta época no local seria de 1.43 m.

A **Fase 5** (-0.03 a +0.27 n.m.a.m.) e a **Fase 6** (+0.27 a +1.01 n.m.a.m.) correspondem à transição entre condições aquáticas e terrestres, típica de um sapal, parcialmente exposta à atmosfera mas ainda sob a influência das marés. O elemento mais característico deste contexto sedimentário são os veios alaranjados dentro da matriz cinzenta, produzidos pelo oxigénio introduzido pelas raízes

das plantas aquáticas. Na **Fase 5** a cor do sedimento é predominantemente redutora (cinzenta) com veios alaranjados, sendo predominantemente oxidante (castanha) com veios cinzentos e alaranjados na **Fase 6**, evidenciando uma exposição à atmosfera cada vez mais frequente e duradoura.

A amostra analisada por AMS para a **Fase 5**, recolhida na perfuração CTT-15, a 2.7 m de profundidade (-0.06 n.m.a.m.), forneceu uma data mais provável de 556 - 402 cal BC (74.9%) (meados do século VI a.C. – final do século V a.C.), pelo que deve corresponder ao material erodido da cidade fenício-púnica depois do abandono de Tavira a partir do início da época romana e não à época de sedimentação correspondente à Fase 5.

Para a **Fase 6** temos uma datação por AMS, realizada sobre carvão vegetal recolhido na perfuração CTT-5 a 1.83 m de profundidade (+1.01 n.m.a.m.), que forneceu uma data de 1165 - 1265 cal AD (meados do século XII – meados do século XIII).

Entre a **Fase 6** (sapal) e a **Fase 7** (estratigrafia arqueológica) documenta-se em várias perfurações uma **Fase 6B**, composta por silte argiloso castanho, correspondente aos sedimentos aluviais do rio Gilão. A potência máxima desta **Fase 6B** é de 0.5 m aproximadamente.

A **Fase 7** corresponderia à estratigrafia arqueológica preservada por baixo do entulho (**Fase 8**) proveniente das demolições efetuadas no extremo sul do Cineteatro António Pinheiro.

4.3. Estratigrafia arqueológica

Em relação à estratigrafia arqueológica documentada, temos que diferenciar duas zonas totalmente distintas: o interior e o exterior do Cineteatro António Pinheiro.

4.3.1. Zona situada no interior do Cineteatro António Pinheiro

Nesta zona foram realizadas 10 perfurações (CTT-1, CTT-2, CTT-3, CTT-4, CTT-5, CTT-6, CTT-7, CTT-8, CTT-9 e CTT-10), documentando-se uma potência máxima de entulho, proveniente das demolições das estruturas pertencentes ao Cineteatro António Pinheiro, com 2.3 m e uma estratigrafia arqueológica conservada, entre o entulho e os sedimentos aluvio-estuarinos, entre 0.13 e 0.23 m. Não se regista estratigrafia arqueológica preservada em 6 perfurações (CTT-3, CTT-4, CTT-6, CTT-7, CTT-9 e CTT-10).

A exceção é constituída pela CTT-1, onde foi registada uma possível estratigrafia arqueológica de 1.1 m de potência, composta por sedimentos arenosos e siltosos com fragmentos de argamassa e cerâmica de cozedura oxidante. Nos estratos arqueológicos das perfurações desta zona, compostos fundamentalmente por silte arenoso castanho, registam-se escassos fragmentos cerâmicos, assim como fragmentos de material construtivo (telhas, tijolos, argamassa de cal e areia). Os fragmentos cerâmicos são fabricados a torno com pastas frequentemente amareladas e podem ser enquadrados em cronologias de Época Medieval ou Moderna, embora não seja possível precisar com maior exatidão esta datação.

4.3.2. Zona situada no exterior do Cineteatro António Pinheiro

Esta zona está limitada ao terço sudeste da área em estudo, com a exceção do canto este do terreno, ocupado pelo estaleiro da obra.

Nesta zona foram realizadas 5 perfurações (CTT-11, CTT-12, CTT-13, CTT-14 e CTT-15), documentando-se uma potência máxima de entulho com 0.85 m, assim como os estratos arqueológicos de maior potência na área em estudo: 0.5 m na CTT-11, 1.76 m na CTT-12, 1.62 m na CTT-13, 1.56 m na CTT-14 e 1.38 m na CTT-15. Aliás, foram detetadas estruturas arqueológicas consistentes em camadas de argamassa de cal e areia correspondentes muito provavelmente a pavimentos.

Na perfuração CTT-11 foi registado um tijolo de 2 cm de espessura (tipo Santa Catarina) sobre uma camada de argamassa de cal e areia com 10 cm de espessura, situada entre 1 e 1.35 m de profundidade (provavelmente a camada de argamassa chega só até 1.12 m de profundidade,

mas terá escorregado um pouco dentro da sonda de perfuração). Consideramos que o tijolo e a argamassa associada correspondem muito provavelmente a um pavimento.

Na CTT-12 aparece outra camada de argamassa de cal e areia entre 0.44 e 0.5 m de profundidade, embora sem certeza de que corresponda a um pavimento, assim como uma base de uma forma fechada de cerâmica a torno a 1 m de profundidade, provavelmente de cronologia medieval-moderna.

A CTT-13 registou duas camadas de argamassa de cal e areia que aparentam pertencer a pavimentos, a mais recente entre 0.35 e 0.4 m de profundidade (o entulho de 2019 acaba a 0.3 m de profundidade) e a mais antiga entre 0.53 e 0.62 m de profundidade. Entre estas duas camadas de argamassa documenta-se uma carena de escudela vidrada a branco estanífero nas duas faces, datável dos séculos XVI-XVII (Fig. 15). Por baixo da camada de argamassa mais antiga ainda foram documentados estratos arqueológicos até 1.92 m de profundidade, onde começam os sedimentos aluviais. É de destacar o estrato documentado entre 0.86 e 1.35 m de profundidade, onde se registam vários fragmentos cerâmicos (um bordo e duas asas) a torno de cozedura oxidante com engobes laranjas, alguns brunidos, correspondentes provavelmente a jarrinhas de cerâmica de tipo Estremoz, datáveis de Época Moderna, com cronologias partir do século XVI.



Figura 15 – Carena de escudela vidrada em branco dos séculos XVI-XVII.

Na CTT-14 não se registam estruturas, com a exceção de uma camada de argamassa entre 0.77 e 0.8 m de profundidade, de características indeterminadas. Esta camada coincidiria na cota (mas não em espessura) com outra camada documentada na CTT-15 entre 0.71 e 0.81 m de profundidade. A CTT-14 é onde se regista a estratigrafia arqueológica mais profunda, chegando a 2.3 m de profundidade. A estratigrafia arqueológica vai descendo de profundidade de Nordeste (1.35 m em CTT-11) para Sudoeste (2.3 m de CTT-14).

Na CTT-15, localizada a 5.67 m a Nordeste da CTT-14, a estratigrafia arqueológica atinge 1.78 m de profundidade, aparecendo camadas de argamassa de cal e areia de 0.6 a 0.65 m e de 0.71 a 0.81 m de profundidade, embora tenhamos dúvidas sobre a sua efetiva correspondência a pavimentos. Entre as duas camadas de argamassa regista-se um estrato com fragmentos de tijolos, cerâmica de cozedura oxidante, cinzas e fragmentos de carvão vegetal. Entre 0.9 e 1 m documenta-se um fragmento de cerâmica de pasta amarela.

5. Considerações Finais

Os dados procedentes das intervenções arqueológicas realizadas nas imediações do espaço em análise são coincidentes com a informação constante da documentação cartográfica histórica, isto é, o espaço em questão regista acentuado crescimento urbano no decurso do século XVI.

Nesta área, a cartografia histórica mostra a existência do Largo da Corredoura e imediatamente em frente, a igreja de São Pedro Gonçalves Telmo ou das Ondas, cuja construção se inicia por volta de 1530.

Considerando a cartografia histórica disponível para a área em análise, é possível que os contextos identificados como pisos de circulação encontrem correspondência nos espaços públicos de circulação existentes nos inícios da Época Moderna.

Os estratos arqueológicos passíveis de serem associados a espaços habitacionais correspondem, maioritariamente, a contextos de deposição secundária (níveis de lixeira e/ou aterro). Os materiais cerâmicos provenientes desses estratos, e dos restantes contextos, ainda não foram alvo de um estudo sistemático, pelo que a informação cronológica que poderíamos obter, relativamente à ocupação do espaço, é limitada.

Os dados resultantes, em específico da perfuração CTT-13, permitem considerar a existência de níveis de aterro, prévios à construção de edifícios, presumivelmente modernos. Sobre estes, e entre duas camadas de argamassa, regista-se um fragmento de escudela, datável dos séculos XVI-XVII. Sob estes estratos, os fragmentos cerâmicos indiciam estarmos em presença de contextos de Época Moderna.

Os dados procedentes das perfurações geoarqueológicas não revelaram a presença de cerâmica anterior à Época Moderna.

Tendo em conta os dados atrás mencionados podemos equacionar a hipótese de que o espaço onde se implantou o Teatro Popular e, posteriormente, o Cineteatro António Pinheiro indicia uma ocupação histórica de Época Moderna.

Com base nos dados estratigráficos obtidos nas 15 perfurações geoarqueológicas realizadas pela equipa da ARKHAIOS, coordenada por Daniel Barragán Mallofret, na área do Cineteatro António Pinheiro, em Tavira, e de acordo com os resultados das 6 datações de Carbono 14 por AMS, podemos fornecer as seguintes conclusões em relação ao processo de assoreamento e à ocupação humana do terreno prospetado.

A área em estudo foi inundada aquando da subida do nível do mar pós-glacial, que atingiu o seu máximo *circa* 6500 BP (meados do V milénio a.C.) na Transgressão Holocénica ou Flandriana, formando-se uma pequena baía na foz do rio Gilão.

Na fase mais antiga documentada nas nossas perfurações (**Fase 1**), a aproximadamente 8 m de profundidade (-5.44 n.m.a.m.), a área ainda se encontrava exposta às correntes marinhas, sedimentando-se areias com abundantes fragmentos de conchas.

Paulatinamente, a sedimentação mais fina vai indicando um ambiente um pouco mais protegido das correntes e mais fechado à influência do mar (**Fase 2**), como consequência, muito provavelmente, da formação incipiente de barreiras arenosas que separam este espaço do mar.

Tanto o final da **Fase 1** (3475 - 3371 cal BC) como a **Fase 2** (3512 - 3425 cal BC) foram datadas por Carbono 14 (técnica AMS) em meados do IV milénio a.C. A sobreposição parcial de ambas as datações pode indicar a re-sedimentação dos materiais num contexto dinâmico e exposto às correntes.

Numa fase mais avançada do processo de assoreamento, entre 5.55 e 2.55 m de profundidade (-2.81 a +0.06 n.m.a.m.), documenta-se uma situação de lagoa litoral de águas muito tranquilas e com pouca comunicação com o mar. O processo de assoreamento vai avançando até formar um sapal parcialmente exposto à atmosfera mas ainda sob a influência das marés, documentado entre 2.55 e 1.35 m de profundidade. (+0.06 a +1.21 n.m.a.m.).

O início da fase de lagoa litoral (**Fase 3**), quando ainda não estava totalmente fechada às correntes marinhas, foi datado por Carbono 14 (técnica AMS) no início do III milénio a.C. (2942 - 2877 cal BC).

A fase avançada desta lagoa (**Fase 4**), já totalmente fechada e com a cota de sedimentação (-0.39 m) próxima do nível médio do mar actual, está datada por Carbono 14 (técnica AMS) na Época Romana, entre meados do século I a.C. e finais do século I d.C. (45 cal BC - 85 cal AD).

É provável que o nível médio do mar estivesse um pouco mais elevado na época alto-imperial romana, como foi documentado na baía de Cádis (0.5 m mais alto, segundo GRACIA et al., 2000).

Na fase inicial do sapal (**Fase 5**), de transição entre condições aquáticas e terrestres, a amostra analisada por Carbono 14 (técnica AMS) forneceu uma datação calibrada mais provável de 556 - 402 cal BC (meados do século VI a.C. – final do século V a.C.), pelo que deve corresponder a material da cidade fenício-púnica erodido e redepositado durante o período de abandono de Tavira entre a Época Romana e a Época Islâmica e não à época de sedimentação da Fase 5.

A fase final do sapal, já predominantemente terrestre e exposta à atmosfera (**Fase 6**), foi datada por AMS na Idade Média, entre meados do século XII e meados do século XIII d.C. (1165 - 1265 Cal AD).

Em algumas perfurações preserva-se também uma fase aluvial (**Fase 6B**) de escassa potência (no máximo de 0.5 m) por cima da fase de sapal, que corresponderia já a sedimentos de um contexto terrestre totalmente exposto à atmosfera.

Os estratos arqueológicos, quando estão preservados, assentam normalmente sobre a fase aluvial, estando ausentes em 6 perfurações da zona interior do edifício do Cineteatro António Pinheiro, provavelmente afetados pelas fundações do mesmo ou do Teatro Popular. Nesta zona, a

potência dos estratos arqueológicos é muito reduzida, entre 0.13 e 0.23 m (com a exceção de CTT-1, com 1.1 m) documentando-se escassos materiais arqueológicos, pouco significativos. A cronologia presumível destes estratos dentro do edifício seria de Época Moderna.

Na zona situada fora do edifício a estratigrafia está mais preservada, atingindo uma potência variável entre os 0.5 m e os 1.76 m, assim como uma profundidade variável entre os 1.35 e os 2.3 m.

Temos que salientar a deteção de prováveis pavimentos com preparação de argamassa de cal e areia nas perfurações CTT-11 (entre 1 e 1.35 m de profundidade) e CTT-13 (de 0.3 a 0.35 m e de 0.53 a 0.62 m de profundidade). A camada de argamassa mais antiga desta perfuração será anterior aos séculos XVI-XVII, com base no achado de um fragmento de escudela desta cronologia na camada que a cobre. Por baixo desta camada de argamassa documentam-se fragmentos cerâmicos de provável cronologia de Época Moderna (cerâmica possivelmente de tipo Estremoz), que a datariam provavelmente no século XVI.

Nas perfurações CTT-12, CTT-14 e CTT-15 documentam-se também camadas de argamassa entre 0.44 e 0.81 m de profundidade, embora nestes casos se considere menos provável que correspondam a pavimentos, devido ao seu grau de degradação.

Devemos ainda destacar que não foram detetados vestígios de destroços de barcos nem de cais ou de outras estruturas relacionadas com uma funcionalidade portuária.

Bibliografia

Arruda, A. M., Covaneiro, J., e Cavaco, S. (2008). A necrópole da Idade do Ferro do Convento da Graça, Tavira. In *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve, Silves 25 a 27 de Outubro de 2007* (pp. 117-135). Xelb 8: I. Silves, Câmara Municipal de Silves.

Candeias, C. (2016). Auscultando as Fronteiras da Turdetânia: Repertórios Cerâmicos da II Idade do Ferro Provenientes do Sítio do BNU em Tavira, Algarve, Portugal. In A*tas da Mesa Redonda A Turdetânia e os Turdetanos* (pp. 160-177). Cadernos do Museu da Lucerna 2. Castro Verde, Museu da Lucerna – Cortiçol.

Gracia, F. J., Alonso, C., Gallardo, M., Giles, F., Benavente, J., e López-Aguayo, F. (2000). Evolución eustática postflandriense en las marismas del Sur de la Bahía de Cádiz. *Geogaceta, 27*, 71-74.

Mantas, V. (2003). A cidade de Balsa. In *Tavira. Território e Poder* (pp. 85-94). Lisboa, Câmara Municipal de Tavira; IPM, Museu Nacional de Arqueologia.

El patrimonio arqueológico de Huelva en la documentación de D. Carlos Cerdán Márquez

Juan Aurelio Pérez Macías
Universidad de Huelva / japerez@uhu.es

Enrique C. Martín Rodríguez
Museo de Huelva / puertafalsa.martin@gmail.com

Resumen

D. Carlos Cerdán Márquez, Doctor Ingeniero Industrial, fue uno de esos pioneros de la arqueología española que dejó muestras de su apasionado y paciente interés por el patrimonio arqueológico de la provincia de Huelva. Fue el impulsor de la creación del Museo Arqueológico de Huelva, para el que rescató piezas a lo largo de toda la geografía provincial, que visitaba debido a su trabajo profesional o en excursiones arqueológicas por sus pueblos. Fue nombrado también Comisario Provincial de Excavaciones Arqueológicas, lo que le permitió excavar los grupos dolménicos de Pozuelo y Zarcita, sus trabajos más conocidos. En este trabajo daremos a conocer sus notas de campo, manuscritos de los que pueden obtenerse asimismo numerosos datos de yacimientos arqueológicos que aún permanecen inéditos.

Palabras clave

Historiografía, Arqueología, Huelva, Suroeste de España, Carlos Cerdán.

Abstract

Mr. Carlos Cerdán Márquez, Doctor of Industrial Engineering, was one of those Spanish archeology pioneers who left samples of his passionate and patient interest in the archaeological heritage of the province of Huelva. He was the promoter of the founding of the Huelva Archaeological Museum, for which he rescued pieces throughout the entire provincial geography, which he visited due to his professional work or on archaeological excursions through their towns, which is why. He was also appointed Provincial Commissioner of Archaeological Excavations, which allowed him to excavate the dolmen groups of Pozuelo and Zarcita, his best known works. In this work we will present his worlk notes, manuscripts from which numerous data on deposits that still remain unpublished can also be obtained.

Keywords

Historiography, Archaeology, Huelva province, SW Spain, Carlos Cerdán.

PÉREZ MACÍAS, Juan Aurelio, MARTÍN RODRÍGUEZ, Enrique C. (2024) - El patrimonio arqueológico de Huelva en la documentación de D. Carlos Cerdán Márquez. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 713-729. Faro: Universidade do Algarve.<https://doi.org/10.34623/nvfv-wp16>

En la periferia de los círculos culturales de España hasta bien entrado el siglo XX, la provincia de Huelva ha ido ofreciendo en el último siglo unos espectaculares hallazgos arqueológicos, que han atraído la mirada de los investigadores interesados en la Prehistoria Reciente y la Edad del Hierro. Descubrimientos como el Depósito de la Ría de Huelva (Belén Deamos, 2015), la necrópolis Orientalizante de la Joya (Garrido Roiz, 1970), las cerámicas griegas arcaicas del centro histórico de la ciudad (Cabrera Bonet, 1987) o los más recientes descubrimientos en calle Méndez Núñez (González de Canales, Serrano y Llompart, 2004), han dibujado un panorama en el que resalta la importancia portuaria y comercial de la Huelva protohistórica, una de las ciudades más importantes del Mediterráneo en esos años. Su riqueza arqueológica y protagonismo se explica también por la abundancia en metales de las tierras del interior, los grandes depósitos de sulfuros polimetálicos y los pequeños filones de sulfuros de cobre de la Faja Pirítica Ibérica, que contribuyeron en épocas tartésica y romana a revalorizar unas comarcas muy pobres para el desarrollo de una producción agrícola.

En esta historia de la investigación arqueológica de la provincia de Huelva sobresale con nombre propio la contribución de don Carlos Cerdán Márquez, una persona a la que hay que reconocer sus esfuerzos por salvar otra parte de su patrimonio arqueológico menos relevante y por su trabajo en pro de su revalorización y difusión, es decir de su apasionado intento por crear un museo arqueológico donde pudiera incrementarse, conservarse y exponerse este rico patrimonio. Este trabajo paciente de Carlos Cerdán dio sus frutos en 1970, cuando se construyó un nuevo edificio y se inauguró el actual Museo de Huelva (Martín Rodríguez, 2003).

1. Carlos Cerdán Márquez y los comienzos de la arqueología en la provincia de Huelva

Por su formación Carlos Cerdán no tuvo contacto con la arqueología en sus estudios, centrados en Ingeniería Industrial, en la que obtuvo el Grado de Doctor Ingeniero en Madrid. Su afición a los temas arqueológicos e históricos debió comenzar después de su experiencia laboral en la Rio Tinto Company Limited, la sociedad minera que operaba en las minas de Riotinto, donde pudo conocer la colección arqueológica que se había ido formando con los hallazgos que se producían en las áreas de poblados y necrópolis romanas (Martín y Prados, 2006, p. 103).

Tras su ingreso por oposición en el Cuerpo de Ingenieros Industriales, su trabajo de representación de la Delegación Provincial de Industria por los pueblos de la provincia de Huelva le permitió desplazarse por todos los pueblos en sus visitas de inspección, en cada una de las cuales preguntaba por los yacimientos arqueológicos de cada término municipal, de los cuales tomaba nota en cualquier papel que tuviera a mano. Este trabajo dio sus frutos y gracias a Julio Martínez de Santaolalla en 1945 fue nombrado Comisario Provincial de Excavaciones Arqueológicas, cargo con el que centraría sus excavaciones de los conjuntos de sepulcros megalíticos de Huelva que más le habían llamado la atención, los grupos de necrópolis dolménicas de Pozuelo en Zalamea la Real y La Zarcita en Santa Bárbara de Casa (Cerdán Márquez, 1941).

Sin olvidar su faceta profesional, su esfuerzo se concentró en la consecución de un Museo Arqueológico para Huelva, para lo que se apoyó en sus nuevas amistades, Julio Martínez de Santaolalla, Luis Pericot, con el que mantuvo una sincera relación científica, Juan de Mata Carriazo, Conchita Fernández Chicarro, etc. Con este apoyo continuó sus excavaciones en Pozuelo y Zarcita, y en la tarea de recoger piezas que aparecían en los campos de labor, buscando donaciones, etc., como las del Monasterio de La Rábida (Pérez, González y Rodríguez, 2014, p. 936) y de algunos coleccionistas, Enrique Pérez Núñez, Jesús García de Soto, Luis Herves Prieto de Trigueros, etc. Tampoco quedaron de lado las principales compañías mineras, Rio Tinto Company Limited, la Tharsis Copper and Sulphur Company y la Sociedad Francesa de Piritas. A los materiales de los sepulcros de Pozuelo y Zarcita, se añadirían parte de esas donaciones, entre los que destacan los materiales del sepulcro de San Bartolomé (colección Pérez Núñez), lucernas romanas, paleocristianas y árabes (colección García de Soto), un gran ídolo placa de Cabezas Rubias, y sigillatas y vidrios romanos procedentes de la mina de Valdelamusa (Luzón Nogué, 1975, p. 319). Las piezas más singulares eran las dos estelas nazaríes que se encontraron en el Convento de las Agustinas (Huelva), que todavía hoy se conservan en el Museo de Huelva. Completaban la colección del museo un grupo de ánforas romanas halladas en la Ría de Huelva y azulejos de Niebla.

2. Carlos Cerdán y el patrimonio arqueológico de Huelva

Sus trabajos para la apertura del Museo de Huelva han sido reconocidos (Martín y Prados, 2006) y los resultados de sus excavaciones en los dólmenes de Pozuelo y Zarcita vieron la luz gracias a la ayuda que recibió del matrimonio Leisner (Cerdán y Leisner, 1952), pero ha quedado en el olvido otra faceta importante de su trabajo, la inmensa labor de inventario de yacimientos arqueológicos de la provincia. Sus anotaciones, que se encuentran depositadas en el Museo de Huelva, ofrecen referencias a yacimientos arqueológicos que hasta hace pocos años no se han publicado y en ocasiones muchos de ellos siguen aún inéditos a la espera de confirmación en nuevos trabajos de campo. El legado de Carlos Cerdán es pues fundamental para la protección y conservación del patrimonio arqueológico de la provincia de Huelva, aunque, desgraciadamente, muchos de sus descubrimientos e investigaciones no se han valorado como se merecen.

Cada uno de los yacimientos daría para un comentario extenso, pero eso excedería de nuestra pretensión en este trabajo, por lo que acompañamos la cita bibliográfica en el caso de que se hayan publicado o estudiado posteriormente. Su inventario es todavía necesario, pues muchos de ellos continúan inéditos. El catálogo de los yacimientos que se encuentran en sus apuntes se puede resumir en la siguiente lista:

Alájar

Un ejemplo de las notas manuscritas son las dedicadas a Alájar y a las cuevas de la Peña de Arias Montano (Fig. 1), en las que informa de unas excavaciones clandestinas:" Alájar. Don Rafael Montesinos (apoderado del Marqués de las Torres) excavó la parte de la Peña de Alájar llamada Gruta de las Maravillas encontrando hachas y cuchillos de piedra que se supone que conserva D. Manuel Muñoz Murcia, en la actualidad capellán del Colegio del Valle (o del Santo Ángel) en Sevilla o Don Francisco de la Fuente, párroco de Alájar". Es la primera vez que se citaba la existencia de hábitat prehistórico en las cavernas de la Peña de Arias Montano, ya que hasta ese momento las menciones a la arqueología de la Peña se reducían a las fantasiosas leyendas de pobladores



Figura 1 – Travertino de Alájar.

célticos y los sangrientos ritos relacionados con los lusitanos (Mora Mantero, 1924). La Peña de Arias Montano constituye uno de los mejores yacimientos prehistóricos de la provincia de Huelva, y está formada por un conjunto de abrigos, covachos y cuevas, utilizados como zona de hábitat y enterramiento desde al menos el Neolítico (Pérez Macías, 1986; Gómez, Álvarez y Borja, 1990).

Almonte

Se han encontrado restos antiguos en Bilbao y en la Dehesa de la Parrilla un hacha y un ídolo placa.

Aljaraque

Fue testigo de uno de los hallazgos más interesantes del término municipal de Aljaraque, donde se personó C. Cerdán tras aparecer un horno romano en 1944. En la visita pudo comprobar que en el lugar existían muchos fragmentos de ánforas "muy estropeados", pero pudo situar el lugar del descubrimiento y tomar las medidas de sus dimensiones (3,60 m de diámetro). Las excavaciones clandestinas lograron extraer dos ánforas completas que fueron depositadas en el Ayuntamiento, al que fueron reclamadas por C. Cerdán en 1946. Se trata del taller alfarero de Las Cojillas, cuya prospección ha permitido comprobar que fabricaba ánforas del tipo Beltrán IIB, dolios, morteros y ollas de cocina (Campos, Pérez y Vidal, 1999; Campos y Pérez, 2014, pp. 518-523).

En los primeros pasos del Museo de Huelva, con su sueño cumplido, acompañó a su primer director, Mariano del Amo y del Hera, en algunas visitas de inspección, como la que realizaron a Aljaraque para "tomar impronta" de la inscripción de la campana (mozárabe) que tenía en su poder el maestro Sr. Zambrano Toronjo, y de ahí visitaron algunos lugares del término de Gibraleón, como La Mata, La Mezquita, etc.

Almonaster la Real

Menciona una Cueva de la Mora en la aldea de El Arroyo.

Sobre la mina de Cueva de la Mora (Almonaster la Real) da el nombre de su informante: "Manuel Márquez Márquez (la Juliana, Cueva de la Mora) manifiesta que en la Juliana hay varias sepulturas sueltas y en las cercanías de Cueva de la Mora (1 km al sur) el Monte de las Sepulturas y el Cabezo Barbelina, donde hay muchas sepulturas con piedras grandes y restos de construcciones". Juliana es una pequeña aldea junto al poblado minero de Cueva de la Mora. Es un dato muy relevante, pues ni el Cabezo de las Sepulturas ni el Cabezo de la Barbelina están catalogados como yacimientos arqueológicos.

Alosno

En la finca de los Millares de la Garzosa había muchas sepulturas, y también había restos en el Cabezo de la Sepultura en La Dehesilla, Los Calamorros, Cabezo Chaparroso y La Alberquilla (Siete Barrios). Sobre el Puente de Garganta Fría nos comenta que "no es romano, sino moderno".

La Guardia Civil también le informó que en la zona de Filón Sur de Tharsis se había encontrado un sarcófago de mármol el día 22 de mayo de 1957: "sarcófago de mármol de una sola pieza conteniendo restos humanos; dicho sepulcro carece de inscripción y tiene las siguientes dimensiones: Largo 1,64 metros; Ancho 0,50 idm; Alto 0,51 idm; grueso del material 0,06 idm; la tapa tiene 0,60 de ancho". El sarcófago se conserva en Tharsis, en el nuevo museíto creado por el Ayuntamiento, a donde se trasladó desde las oficinas del barrio de Pueblo Nuevo, pero la tapa se ha perdido.

Aracena

En el yacimiento de Castañuelo Manuel Rufino Fernández recogió un botón de oro y un hacha, que don Francisco Risco depositó en la Universidad de Sevilla y de ahí pasaron al Museo Arqueológico de Sevilla. Después visitó el yacimiento Francisco Collantes de Terán y entre los dos se repartieron los objetos, al Museo de Huelva fue el botón de oro y al Museo de Sevilla el hacha de cobre (Cerdán Márquez, 1953).

En la aldea de Jabuguillo sepulturas en el Monte de la Iglesia y Ermita de Santa Marina, y en la aldea de La Umbría la Cueva de la Mora (Martínez y Lorenzo, 1992).

También recoge la noticia aportada por el historiador local V. González Tello sobre el descubrimiento de la "sepultura de Viriato" en la finca de La Dehesilla.

Aroche

Sepulturas en el Llano de los Cantos, ruinas en las Revueltas de la finca del Vínculo, dolmen de la Pasada del Abad (Linares Catela, 2010c) y restos en la Dehesa de la Torre en La Contienda (Pérez et al., 2001). El megalito de la Pasada del Abad no se encuentra en término de Aroche, sino en Rosal de la Frontera.

La búsqueda de materiales para el museo le hizo contactar también con algunos alcaldes de la provincia para poder recuperar objetos de los que tenía noticia. Así hizo con el alcalde Aroche a propósito de un cipo funerario de 1 x, 0,35 x 0,35 m, aparecido en la finca de José Jara, situada en la carretera de La Contienda.

En la finca de Santa Clara menciona los dos cipos funerarios de Vibio Baebiano y Vibia Marcela (Fig. 4), con dibujo de alzado y transcripción de la inscripción (Luzón Nogué, 1975, p. 317). Con la inauguración del Museo de Huelva, su director, Mariano del Amo, hizo gestiones para comprar los cipos, pero en el momento de su traslado a Huelva, las quejas de los vecinos de Aroche lo impidieron y obligaron a que se depositara en la Colección Arqueológica Municipal, donde se encuentran hoy día.

También recibió noticias de la aparición de una necrópolis romana en la aldea de Las Cefiñas. Cuando tenía noticias de excavaciones clandestinas, iniciaba las gestiones para recuperar los materiales arqueológicos. En una de sus hojas pueden conocerse los objetos que habían salido de la necrópolis: 5 platos de barro, 2 vasos de bronce, 2 figurillas triangulares de bronce, 1 pendiente de oro de 4 gramos, 5 puntas de lanza, 2 candiles de barro, 1 moneda de cobre, diversos trozos de barro cocido, fragmentos de cristal y varios trozos de hueso. Al lado de cada uno de los objetos de la lista se encuentran indicadas las personas que las tenían: Antonio Cortes (Los Andreses), Antonio Florido Cortés (Los Bravos) y Antonio Macías Rodríguez (Los Bravos). Ante estos hechos dirigió escrito a la Comandancia de la Guardia Civil para que se realizaran averiguaciones sobre estas excavaciones clandestinas, de la que recibió contestación indicándole que "en dicho punto no han existido excavaciones clandestinas, y sí obras de construcción de una carretera en cuyos trabajos han aparecido algunos objetos de escaso valor". Debió sentirse defraudado con el servicio, pues él sabía qué había salido de valor y quién lo tenía. Al final la mayor parte de estos objetos se perderían, salvo algún fragmento de Sigillata Africana que logró recuperar don Amadeo Romero Tauler, de Cortegana (Luzón Nogué, 1975, p. 308), que logró recuperar los vasos de Sigillata Africana, de los cuales entregó uno al Museo Municipal de Aroche (Pérez Macías, 1987, lámina 1). Al menos, en el atestado de la Guardia Civil (19 de agosto de 1952) se ofrecen algunos detalles de la necrópolis, "lo único ocurrido es que se está construyendo una carretera y al cortar una trinchera a la salida de la población se han descubierto unas sepulturas abiertas en el suelo y cubiertas con lanchas de piedra sin desbastar, dentro de las cuales había algunos objetos de barro que se han roto y algunos trozos de tejas que han ido a parar a los escombros". En la obra de la carretera participaron vecinos de las aldeas vecinas, Los Andreses y Los Bravos, que se repartieron los hallazgos según la lista de C. Cerdán. Nada se ha podido averiguar sobre el asentamiento al que correspondía la necrópolis, una villa rústica del siglo IV d.C. que quizás se encuentre bajo el caserío de Las Cefiñas.

Arroyomolinos de León

Cueva del Agua en "dirección a Cañaveral de León", pero esta cueva se encuentra en realidad en término de Fuentes de León (Badajoz). Nombra también una Cueva del Cañuelo a 3 km de Arroyomolinos en dirección a Cabeza de la Vaca, y en Los Villares "restos de población antigua", una villa romana de época tardía (Pérez Macías, 2006, p. 17).

En uno de sus viajes a Arroyomolinos de León visito las cuevas de Fuentes de León (Badajoz), la Cueva del Agua, Cueva de los Caballos, Cueva del Potro y Cueva de las Culebras.

Ayamonte

Le informaron de un posible poblado romano aguas arriba del Guadiana, en el sitio de Santa Clara, y de un cementerio romano en Isla Canela (Del Amo y de la Hera, 2003). En la finca las Cabezuelas le indicaron que se habían encontrado una punta de lanza de bronce, identificada por el Marqués de Cerralbo. Hachas de piedra y candiles (romanos) se hallaron en un cabezo de la Dehesa de Taray, próxima a la Redondela.

Recoge también que "a 1 km de la Serrería del Marquesado (Ayamonte) en dirección Villablanca hay el Pozo de la Herrería con vestigios antiguos".

De la Isla Canela le dijeron que en 1925 se encontraron siete columnas y que en la Barra de San Bruno (de Ayamonte) el mar se tragó un pueblo, ya que donde se calaba la "Almadraba Regente" se enganchaban las redes en las ruinas.

Beas

Viña de Pepito en el paraje de Charco Hondo, donde habían aparecido "solerías antiguas". En la aldea de Candón realizó excavaciones en Los Casetones Enrique Pérez Núñez, que conserva "un ánfora romana y otros restos". También le comunicaron que en la finca de El labradillo existen tumbas, que deben corresponder a los dólmenes de El Labradillo (Carrasco Martín, 1989).

En la zona de Sotiel-Coronada nos describe como sitio interesante el cementerio romano que se encuentra detrás de la Ermita de la Virgen de España (Beas), en el que se excavó "una tumba con lápida grande y debajo las partes de un niño", y que delante de la Ermita de la Virgen de la Coronada (Calañas) se encuentran "cimientos grandes". En una de sus hojas nos informa que adquirió una de las monedas del tesoro de trientes visigodos que se encontró junto a la Ermita de la Virgen de España (Macías, Pérez y Carnero, 2015, pp. 39-40).

Berrocal

Cita varios dólmenes, Sepultura del Moro en el Puerto de los Huertos, dólmenes de Mascotejo, dolmen del Fontanar y dolmen conocido como Tesoro del Tío Matías en las cuestas que bajan hacia la Rivera de El Gallego (Linares Catela, 2010a, 2010b). Un Castillo del Moro junto a la Ventilla debe tratarse del Cerro del Drago, una fortificación romana (Pérez Macías, 2018a, p. 92).

Bollullos Par del Condado

Manuel Merchante le informó de los yacimientos del término municipal: La Reyerta, cementerio visigodo en el camino de Villarrasa (El Perú), con restos romanos y árabes; en el Molino de Montañina restos árabes; en la Colina de Santiago y Ermita de las Mercedes, hachas y restos romanos y árabes; en el Cortijo de Remuñina restos árabes; en la Fuente del Moro, donde se encontró una cabeza romana de mármol, ingresada posteriormente en el Museo de Huelva (Del Amo y de la Hera, 1978); y en el Convento de San Juan de Morañina restos árabes y romanos.

Cabezas Rubias

Nombra las sepulturas de La Hija, las ruinas de Casa Fuerte y el Castillo de Pelay Correa (Pérez Macías, 1992). En la zona de La Sarna se excavó una sepultura circular, en la que se encontraron "12 pucheros, 3 cuchillos y una placa". Más espacio dedica al dolmen de cámara circular y corredor en los Pedernales, del que dibuja su planta.

Cala

En Casa de la Vicaría, a 5 km de Cala, "sitio llamado El Moro cuevas con dibujos".

Calañas

De la mina de San Cristóbal indica que los cangilones de cobre que aparecieron en los trabajos recientes los tenía la viuda de don Cristóbal, doña Soledad Vélez.

Una atención especial dedicó a la mina de Sotiel-Coronada, de la que registra que en la carretera de Valverde a Sotiel, a 1,5 km de Sotiel, "hay una excavación muy grande que llaman el Tesoro. No sacaron más que candiles", sepulturas en Casarete y en el Barranco del Lobo. Del Cabezo de las Murallas oyó decir que "había restos de edificaciones de los mineros. Imposible ver las murallas por las muchas jaras". La noticia del lugar donde solo se recogieron candiles (lucernas) muestra cierto paralelismo con otros depósitos votivos de lucernas, como el de Santa Bárbara de Padrões en Castro Verde (Maia y Maia, 1997) o la Cueva del Agua en Fuente de León (Moreno Jiménez, 1991, p. 771). El Cerro de las Murallas es un gran recinto fortificado de la Edad del Bronce (Pérez, Macías y Rabadán, 2019).

En otro lugar apunta el lugar del Asperón, pero sin mayores precisiones de qué restos se trata.

Campofrío

En el sitio de La Zanja se encuentra "una piedra semiesférica grabada con signos ibéricos". Debe ser de la zona de El Tesoro, donde se dejó una *cupa* a medio labrar (Blanco y Rothenberg, 1980, p. 94).

Cartaya

Nombra el sitio de San Miguel (El Rompido), donde encontraron cerámicas árabes y tenía notica del hallazgo de 300 monedas romanas que compró Enrique Pérez Núñez, y el sitio de Misa Nueva, cercano al Portil, sitio en el que "hay muchos más restos y hornos que en Punta Umbría", quizás los restos de la desaparecida Torre de Marijata (Villegas y Mira, 2012, p. 199ss.).

Cerro de Andévalo

Le informaron de yacimientos en los lugares de El Perro, Cerca Alta, El Regente, Barranco de las Sepulturas, Val de Andévalo, la Zorrera, Barranco de las Viñas, Huerta de la Anguila y La Lapa ("hacia el ferrocarril").

De la Cabeza de Andévalo dejó anotado que "en el Alto del Andévalo hay numerosas fosas de excavación. Tejas de construcción al parecer posteriores a los moros", una notica interesante, pues desde tiempos de Rodrigo Caro se había difundido la leyenda de que en la cumbre estaban los restos de un santuario dedicado a Endovélico (Caro, 1624, III, p. 200). No existen materiales romanos (Luzón Nogué, 1975, p. 285), pues en realidad se trata, como supo ver Cerdán, de restos bajomedievales, confirmados también por la documentación textual (Ladero Quesada, 1992, p. 33).

En el camino a la aldea de los Montes de San Benito cita el Barranco de las Sepulturas.

Junto a la aldea de Los Marruecos, cercana a la mina de La Joya, sepulturas.

Chucena

Se hace eco del despoblado de Alcalá de la Alameda, donde "según el secretario estaba allí antiguamente el pueblo". En 1954 aparecieron cuevas artificiales en la calle General Franco número 6, y en algunas de ellas cerámicas vidriadas.

Cortegana

Tumbas dolménicas en la Dehesa de la Gaznacha (Cerdan y Leisner, 1975, p. 100).

En la mina de San Telmo nombra las Cumbres del Toro, el Barranco de las Viñas y el Risco de la Zorra.

Corteconcepción

Tumbas en las Casetas, Sierra de Pasto sobre el barranco de la Corte y La Gomera (Ruiz y Pérez, 1986).

Cortelazor

Sierra del Cuchillar y los Guijarrales, "donde hay sepulturas".

Cumbres Mayores

En uno de sus viajes de inspección por la provincia pasó por Cumbres Mayores, donde compró a Carmen Guijarro el cuaderno de excavaciones y fotos de su padre, D. Manuel Guijarro. Manuel Guijarro había excavado en la Sierra del Coto en Fregenal, en las ruinas de la ciudad de *Nertobriga Constancia Iulia,* donde descubrió, entre otros espacios, parte de la muralla y las termas (Berrocal, De La Barrera y Caso, 2017, p. 55).

Cumbres de San Bartolomé (Cumbres Bajas)

En la finca de la Aliseda, junto a la Ermita, "muchas tumbas con cacharros". Más tumbas en las fincas de la Joya y Cruz Montero.

D. Manuel Guijarro le informó de la existencia de un dolmen en el camino de Encinasola a Higuera la Real (¿?), a legua y media de Cumbres Bajas, en la cima de la Sierra de la Sepultura, un topónimo que por desgracia se ha perdido.

El Almendro

José Limón Gómez le informó de restos arqueológicos en el Cabezo de Pie Castillo (Pérez Macías, 2012), la Sierra de las Tres Piedras y la antigua población de El Almendro, "sitio conocido por Osma" (Pérez Macías, 2012).

Encinasola

Algunas veces los pueblos quedaban muy lejos para los desplazamientos oficiales y entonces organizaba excursiones para entrevistarse con las autoridades y eruditos locales en busca de datos. Ése fue el caso de un viaje a Encinasola. Tuvo noticias de la necrópolis romana descubierta en el talud de la carretera hacia La Nava a la altura del paraje de Llano de Burgos (Pérez Macías, 1987, p. 23), y le hablaron del poblado de San Sixto (Fig. 2), en el que se encontraban muchas monedas romanas,



Figura 2 – La Peña de San Sixto.

de Tiberio, Nerón, Galba, etc. Es un importante yacimiento del que proceden las dos lápidas que se encuentran empotadas en una de las paredes exteriores de la Iglesia parroquial de San Andrés (CILA I, 15 y 16), y es conocido en la bibliografía por el descubrimiento de glandes sertorianos (Chic García, 1986), una prueba de su importancia en las guerras civiles de época tardorrepublicana. Su prospección ha arrojado más luz, pues se han documentado también ocupaciones anteriores de la Edad del Cobre, entre cuyos materiales se encuentra la rareza para esta zona de un fragmento de campaniforme inciso, y de la Segunda Edad del Hierro (Pérez Macías, 1987, pp. 34-37). Urbano Cortegano (maestro), Urbano Autón (veterinario) y Urbano García Álvarez (médico) habían realizado excavaciones y tenían en su poder monedas y otros materiales, un fragmento de candil de bronce y una figurilla de bronce. Asimismo, recoge la noticia de la destrucción de tres pequeños dólmenes cuando se hizo el camino de La Contienda (1915-1916) y que sus ajuares se depositaron en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla (Rodríguez y Pérez, 1986). También le hablaron de las cuevas de San Pedro y San María en La Contienda, unos minados romanos a los que hace referencia I. Pinedo Vara (1963, p. 473 y 477). Otros puntos de interés reseñados fueron los de Sierra de la Lapa, un yacimiento de Bronce Final (Pérez Macías, 1983), y Puerto de San José (o de los Olivos) y Sierra de la Parra, dos pequeñas villas romanas dedicadas a la ganadería de las que se conservan algunos restos. Finalmente, otros informantes le comunicaron que en la Sierra de la Lapa se habían encontrado unas argollas de cobre con una especie de bellotas y un cuchillo de cobre.

Fuenteheridos

En Navalmanzano se encontraron un puñal y una diadema. Es bastante probable que se trate de parte de la necrópolis de cistas excavada por M. del Amo en ese paraje de Valdelama/Navalmanzano (Pérez Macías, 1996, p. 190).

Huelva

Estuvo atento a la existencia de pecios antiguos, y entre las noticias destaca una carta dirigida en 1951 a la Comandancia de Marina de Huelva. En ella contaba que había restos de una embarcación del siglo XVIII "entre los puntos denominados Mata del Difunto y Torre de la Higuera". Ya había contactado con la empresa Desguaces y Salvamento de Buques, que trabajaba en la Barra del Puerto de Huelva, a fin de que hiciera un "reconocimiento submarino".

Estuvo muy atento a los trabajos que se desarrollaban en la Isla de Saltés, entre ellos uno de replantación de higueras en enero de 1950, que aprovechó para la realización de una lectura estratigráfica de la serie zanjas (17) para la apertura de los alcorques de los plantones, en las que fue anotando los estratos y la profundidad a la que se encontraban. En todas las zanjas aparecieron cimientos, tejas y cerámicas.

En Torre Arenilla Luis Clauss encontró un broche "como el mío de Niebla", un punzón y una aguja romana. Se trata de un dato más que avala la existencia de un poblado pesquero en el entorno de esta fortificación moderna (Pérez, González y Rodríguez, 2014).

Gibraleón

En el año 1956 se encontró en el paraje de la Mezquita una tinaja completa y la "llevaron rodando" al pueblo.

Jabugo

Las cuevas y los descubrimientos de la prehistoria reciente eran su pasión, ya demostrada en sus excavaciones en algunos de los sepulcros dolménicos de la provincia. De ellas la más importante recogida es la Cueva de la Mora de Jabugo (Pérez, Rivero y Auñón, 1990). De otras cuevas del término municipal no tenemos más noticias, como la Cueva de la Mora de Los Romeros (Jabugo), de la que escribe al margen: "¿neolítica?".

En la pedanía de El Repilado anota que había "lápidas de barro en la Fuente del Sao" (¿tégulas?).

Linares de la Sierra
Sepulturas en Marilozana, donde han aparecido hachas de piedra, y una Cueva de la Mora en los Pájaros.

Manzanilla
Sitio de Moriana.

Nerva
En 1956 el alcalde de Nerva le informó de la aparición de un ánfora romana que se encontró "en uno de los cerros que circundan la villa" y se ofreció para su depósito en el museo. El ánfora debe proceder del Cerro del Moro (Pérez y Delgado, 2007).

Niebla
En su búsqueda de dólmenes le hablaron del Cabezo de la Sepultura, Cumbres del Cano, Mesa de las Huecas, La Alquería y El Juncal. En Niebla le informaron de un sepulcro circular a orillas del río Tinto, próximo a la estación de Las Mallas, que debe corresponder al tholos del Moro, excavado por J. P. Garrido Roiz y E. Mª Orta (1967). En el Tumbalejo le indicaron que habían aparecido monedas de plata. Sepulturas romanas en la finca Laidejo, y en la Huerto Pulido, cerca de la aldea de Raboconejo, sepulturas.

En otra hojilla recoge un Castillejo en el Arroyo de Vivache, a 1,5 km de la zona de La Bodega y de la traída de aguas (acueducto) de la zona de la Bienvenida. Se trata del Castillejo de Valpajoso, pero se encuentra en término de Villarrasa (Bustamante et al., 2009).

Cita en varias ocasiones el Cerro del Castillo, un yacimiento poco tratado por la investigación, aguas arriba del río Tinto, en su margen derecha, que en la planimetría también aparece recogido como Castillo de la Reina. Su recinto amurallado se conserva casi intacto a juzgar por el talud que se va formando a su alrededor. El asentamiento, de filiación medieval islámica, solo fue brevemente comentado por J. Mª Luzón (1975, p. 314). Sobre él nos apunta C. Cerdán en una de sus cuartillas: "Manuel Castellano Castellano. A dos km de Gadea, al otro lado del Tinto, el Cabezo del Castillo". Se refiere a la estación de Gadea, de la línea de ferrocarril de Riotinto a Huelva, que se encuentra cercana a la Palma del Condado.

Su cargo de Comisario Provincial de Excavaciones Arqueológicas le obligaba a ofrecer información sobre algunos hallazgos singulares. En este apartado destaca la correspondencia mantenida con A. García y Bellido en 1957 para ofrecerle datos sobre el enterramiento de El Palmarón (Niebla). Le indica que se ha entrevistado con "un amigo mío testigo presencial del hallazgo…", para que señale por las fotografías que le mandaban desde Madrid cuáles correspondían al sepulcro de Niebla. La tumba fue encontrada en 1933 en el Cabezo Palmarón de Niebla (Pingel, 1975; Belén Deamos, 1995) y en opinión de C. Cerdán se trataba de una tumba púnica que aprovechaba un pequeño dolmen de construcción más antigua, algo que hay que poner en duda después del hallazgo de sepulturas fenicias de corredor y cámara como la de Trayamar (Niemayer y Schubart, 1976). Le comenta que "además de la jarra de bronce estudiada por Vd." se encontró:

-Un brasero de plata medio calcinado de unos 45 cm de diámetro.

-Restos de un brasero de bronce con asas de unos 45 cm de diámetro, cuyas asas figuraban manos.

-Una especie de diadema de estilo oriental de unos 25 cm de diámetro de plata con perlas calcinadas.

-Pequeñas cuentas de oro.

-Varios puñales y espadas de hierro.

Le indicó además que ese ajuar fue vendido al Sr. Calzadilla de Badajoz por varios anticuarios, salvo las armas de hierro, "que fueron a parar a un aficionado de la provincia".

Siguió de cerca las instalaciones del Museo de Niebla y se preocupó por la protección de la muralla, entonces ya Monumento Nacional. Insistió ante Joaquín María Navascués, Inspector

General de Museos Arqueológicos, para que nombrara un conservador para las murallas de Niebla, que se podría encargar a la vez de ese abandonado museo. En una hoja aparte en papel milimetrado dibujó el plano de una fortificación, a la que no nombra. Por la planta debe tratarse de la muralla de Niebla, entre la Puerta del Buey y la Puerta del Buey Nueva, en la que se observan los adosamientos de la antigua casa de Elena Whishaw, el Museo de Niebla (Acosta Ferrero, 2003).

Al tener conocimiento de la aparición de 300 monedas romanas en la aldea de Raboconejo (Niebla) pudo saber que el dueño del terreno tenía unas 150 y otras tantas el mecánico dentista de Valverde del Camino y otra persona (Sr. Arroyo). En la Huerta Pulido en Raboconejo, sepulturas.

Otro de los yacimientos mencionados es el de Los Casetones, una finca que se encuentra junto a la carretera de Candón (Beas). En este lugar realizó excavaciones Enrique Pérez Núñez, que conservaba una "anforita romana y otros restos".

Palma del Condado

Entre la estación de Manantiales y la de Gadea, en el sitio de Las Amoladeras, "hay piedras escritas".

Paterna del Campo

Nombra algunas minas y cuevas del río Corumbel, Cueva del Monge, Cueva de la Serpiente, Lapa de Santa Águeda y Las Minillas en Peñalosa. Hizo un plano de la Lapa del Salvador (Fig. 3), que puede identificarse con la cueva de los afloramientos calizos de la zona de El Chorrito.

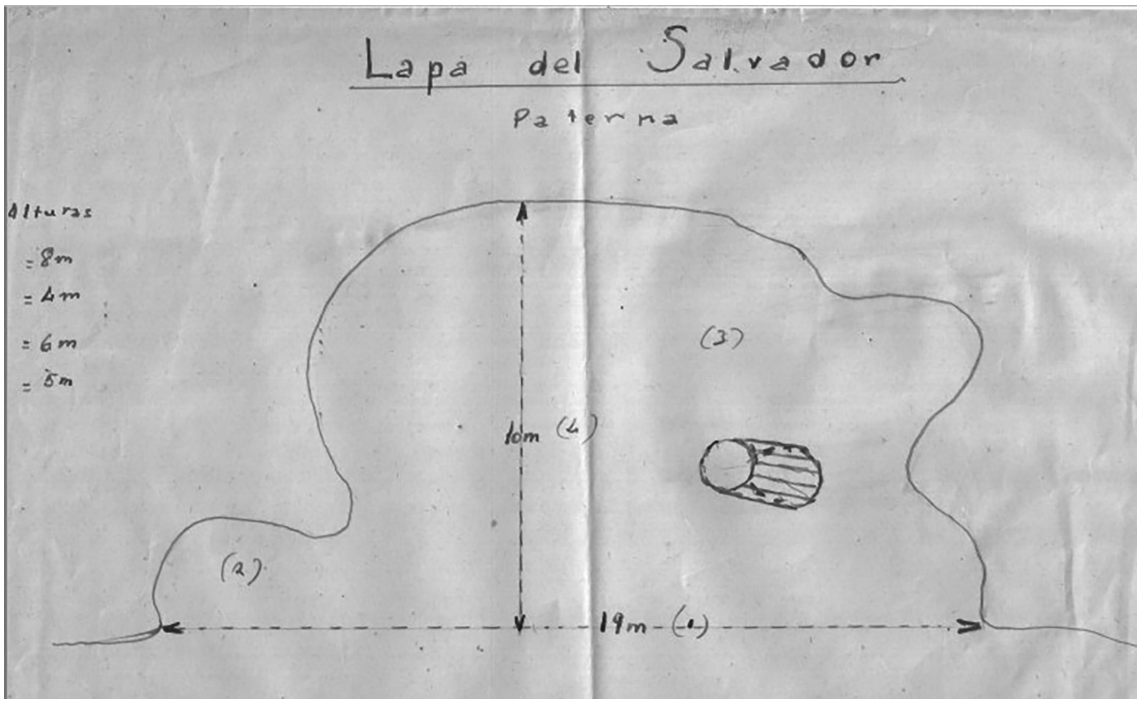


Figura 3 – Lapa de San Salvador.

Paymogo

Recoge entre los yacimientos próximos a Santa Bárbara de Casa el Castillito en la Rivera de Malagón (Pérez Macías, 2011). En la Llanaita restos de construcciones ("cimientos de chozas circulares"), que considera un poblado ibérico. En Paymoguillo tres sepulturas probablemente romanas y una inscripción (CILA I, 68) en el Barranco de los Frailes.

Dólmenes de cúpula (¿?) a 3 km del pueblo en dirección al Molino de las Grajas.

En el sitio del Molino Blanco, junto a la Rivera de Albácar, a 3 km de Paymogo, tres dólmenes.

Puebla de Guzmán

Cita la Alquería de la Vaca, en las cercanías de Paymogo.

Entre sus notas también se encuentra el dibujo de labores romanas de exploración en el lugar denominado como Cabezo de la Herrería o Cabezo de la Mina (Fig. 4), que no tenemos seguridad de que se trate de la mina de Herrerías (Puebla de Guzmán), pues también en la mina de San Telmo la zona de escoriales romanos es conocida como Cabezo de las Herrerías, y la misma Valdelamusa es el poblado de la mina de Confesionarios de las Herrerías.

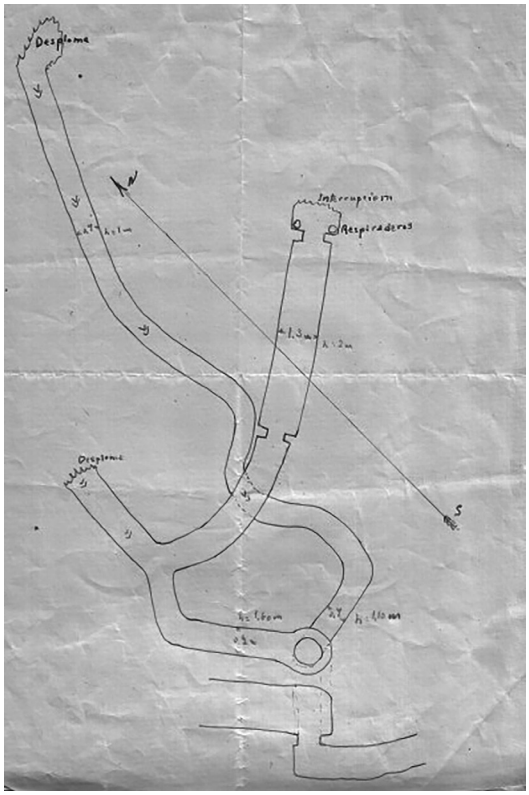


Figura 4 – Galerías en Cabezo de las Herrerías.

Punta Umbría

Nos informa que Luis Clauss (padre) encontró una moneda de bronce de Constantino en los hornos romanos descubiertos en Punta Umbría, y Jesús García de Soto un anzuelo de bronce y varias monedas de Galieno (Campos, Pérez y Vidal, 1999, p. 77 y ss.).

Riotinto

Jesús Chaparro Wert le informó que existía una vía romana ("un camino cubierto") entre Huelva y Riotinto (Pérez Macías, 2015).

Rociana del Condado

Le dijeron que existía un "cementerio visigodo" en la carretera de Rociana a Almonte, explorado por el Sr. Klaus, y en la finca de La Parra, en el camino de Manzanilla, se encontraron una tinaja y monedas.

Rosal de la Frontera

El Castillo (de la Charneca) en los Baldíos (Pérez Macías, 1994). Muchas "sepulturas de lajas" en los Madroñales, pasada de la Alcalaboza en dirección a Santa Bárbara de Casa. En Cabezo Escudero, a dos kilómetros del anterior, cuevas de moros. Nombra también como lugares de interés arqueológico los sitios de Los Barreros, El Castillo y Barranco de la Torre.

San Bartolomé de la Torre

Recoge la finca del Obispo, donde se encontraron sepulturas.

Santa Ana la Real

Una Cueva de la Mora en el Cerro Castillejo.

Santa Bárbara de Casa

Dibuja un plano en el que indica diversos sitios entre Santa Bárbara de Casa y Paymogo: Cabezo de los Muertos, Atalayuela de Piernaseca, Cabezo de los Tunantes en Jimonete, Casares de Llanaita,

Casares de Gibralfaro, Los Palacios y Castillo del Galgo en el Arroyo de la Corte. Cita un dolmen próximo a Jimonete, dolmen de la Corte, Lapa Rola, poblado de la Berrita y Castillo en la Suerte del Curro. Visitó también el despoblado bajomedieval de Fuentecubierta, donde se veían restos de construcciones y muchas tejas.

Sanlúcar del Guadiana

En la finca de Los Millares, en el sitio de la Alquería, piedras escritas (¿?).

San Silvestre de Guzmán

Dehesa de los Verdes, Las Campanillas, Los Labrados y Ballesteros. Son las alquerías bajomedievales que aportaron la población para la nueva puebla de San Silvestre de Guzmán en el siglo XVI (Carrero Carrero, 1997).

Trigueros

Cementerio en la aldea del Mayorazgo, a 2 km en el camino de Trigueros a Huelva. En el camino de Trigueros a Niebla la aldea de Menanji. En el camino de Trigueros a San Juan (del Puerto) El Villar.

Valverde del Camino.

En un viaje a Niebla y Valverde del Camino en 1945 visita lo restos de un castillejo con zanja y fortificación del terreno junto a la "choza del Bigote", que es probablemente el Castillejo del Molino del Acebuche en Valverde del Camino (Pérez Macías, 2018a, p. 66). Cita otro Castillete en la Rivera de Valverde (Pérez Macías, 2018a, p. 73).

Sepulturas dolménicas en las Peñas Incás y Venta de los Borrachos, en la carretera de Sotiel. También recibe información de los dólmenes de Los Gabrieles (Cabrero García, 1978), en las zonas de Cabezo del Tesoro y Casa de Naranjo.

Escoriales romanos en Los Citoleros y junto a la Casa de las Prendas se encontraron una moneda de oro.

Villablanca

Dolmen en el Cabezo de la Mina. A veces se ha confundido con el dolmen de la Tenencia (Pérez Macías, 2018b, p. 288), que se encuentra en el término municipal de Ayamonte (Gómez et al., 2002, p. 36).

Villanueva de los Castillejos

En el sitio de Corte de la Palma se recogieron vasijas antiguas.

Villarrasa

Nombra los sitios de la Carrasca al otro lado del río (Dehesa del Río), donde han aparecido algunas sepulturas, La Zapatera, donde recogieron vasos de vidrio (ungüentarios), y La Aguilona" (¿?). Otros lugares con restos arqueológicos son el Campo del Moro, Chaparral o Guijarrosa, las Barrancas y Los Villares, a 3 km del pueblo.

Zalamea la Real

Tuvo información de yacimientos en la carretera de Calañas: Cerro de los Prados, Cabezo del Ladrillar y Cabezo Encinasola en la finca del Toril.

En la aldea de Buitrón cita la sepultura dolménica de las Atalayuelas, a la derecha del carril de la mina de Castillo de Buitrón (Linares Catela, 2013, p. 167). En la Suerte del Águila una sepultura

dolménica sin corredor "y de paredes de piedras pequeñas". En la aldea de Marigenta la Casa de los Dragos, de la que ofrece dibujo de planta (Pérez, Iglesias y Martín, 2022).

En octubre de 1946 entró en contacto con José González para preguntarle por una excavación clandestina en los dólmenes de su finca Los Rubios (Zalamea la Real) y pedirle información sobre los objetos exhumados, "que pertenecen al Estado". La excavación la había realizado su hijo, Fernando González Ruiz, quien le informó que había encontrado "utensilios comunes de piedra pulimentada" y que no tenía inconveniente en poner estos objetos a su disposición.

Hizo intentos de visitar las minas de Castillo de Buitrón, Barranco de los Bueyes, y había recibido noticias de hallazgos arqueológicos en las minas de Tinto-Santa Rosa y Gloria. De la visita a las minas de Buitrón da cuenta del Valle de la Sepultura en el Barranco de los Bueyes. También le hablaron de las minas de manganeso en el Castillo de Palanco.

Zufre

Recibió noticias de la Guardia Civil del descubrimiento de un dolmen en la finca Carril Alto, en el sitio llamado Travesao, donde se descubrieron durante faenas agrícolas los restos de un "horno moruno" y unos "pucheros muy antiguos llenos de tierra que se deshacían al cogerlos, así como dos cuñas al parecer de cobre mohoso". Inspeccionó también un dolmen en un "cerrito junto a la Casa de los Cuatro Vientos". En los alrededores de la Estación de Zufre (ferrocarril de Minas de Cala) hay restos de un castillo "que se conoce poco" y sepulturas. También había sepulturas en los Carrascales, los Berdugos y Vallehermoso. Da noticia de dos pequeñas sepulturas dolménicas en Monte Acosta (Fig. 5), algunas de las cuales quedaron bajo las aguas del pantano de Aracena (Pérez Macías, 1993).

De Zufre también escribe que "hay una docena de cuevas susceptibles de excavación".



Figura 5 – Dolmen de Monte Acosta (Zufre).

Bibliografía

Acosta Ferrero, Juan María (2003). *Elena Whishaw: entre la leyenda y la realidad*. Huelva, Diputación Provincial.

Belén Deamos, María (1995). El yacimiento tartésico de Niebla (Huelva). In *Tartessos, 25 años después* (pp. 359-379). Jerez de la Frontera, Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.

Belén Deamos, María (2015). Las armas de la discordia. Documentos sobre el depósito de la ría de Huelva. In Jorge García, Irene Mañas y Fabiola Salcedo (Eds.), *Navigare necesse est. Estudios en Homenaje a José María Luzón Nogué* (pp. 288-301). Madrid, Universidad Complutense.

Berrocal, Luis, De La Barrera, José Luis, y Caso, Rafael (2017). *Nertobriga Concordia Iulia. De oppidum céltico a municipium romano*. Alicante, Universitat d'Alacant.

Blanco, Antonio, y Rothenberg, Beno (1980). *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona, Editorial labor.

Bustamante, Macarena, Pérez, Juan Aurelio, Heras, Francisco Javier, y Lagares, Josefa. (2009). El *castellum* romano de Valpajoso (Villarrasa, Huelva). In Juan Aurelio Pérez y Eduardo Romero (Eds.), *IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* (pp. 928-946). Huelva, Universidad de Huelva.

Cabrera Bonet, Paloma (1987). *El comercio griego en Huelva en época arcaica*. Madrid.

Cabrero García, Rosario (1978). El conjunto megalítico de los Gabrieles. *Huelva Arqueológica, IV,* 79-144.

Campos, Juan Manuel, Pérez, Juan Aurelio, y Vidal, Nuria de la O (1999). *Las cetariae del litoral onubense en época romana*. Huelva, Universidad de Huelva.

Campos, Pedro, y Pérez, Juan Aurelio (2014). El poblamiento romano en la margen derecha de la desembocadura del río Odiel, El Caño del Fraile (Aljaraque/Gibraleón, Huelva). In *VIII Encontro de Arqueología del Sudoeste Peninsular* (pp. 509-529). Serpa, Câmara Municipal de Serpa.

Caro, Rodrigo (1624). *Antigüedades y Principado de la Ilustrísima ciudad de Sevilla y Chorografía de su antiguo convento jurídico o antigua Chancillería*. Sevilla.

Carrasco Martín, María Jesús (1989). Actividades Arqueológicas de Urgencia en el conjunto megalítico de El Labradillo, Beas (Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía/1987, III*, 173-177.

Carrero Carrero, Antonio José (1997). San Silvestre de Guzmán. *Los Pueblos de Huelva, IV* (pp. 1085-1100). Madrid, Huelva Información.

Cerdán Márquez, Carlos (1941). Los sepulcros megalíticos de Hueva. In *II Congreso Arqueológico Nacional* (pp. 161-170). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Cerdán Márquez, Carlos (1953). Inventario de folios arqueológicos. *Noticiario Arqueológico Hispano, II*, 181.

Cerdán Márquez, Leisner, George, y Leisner, Vera (1952). *Los sepulcros megalíticos de Huelva. Excavaciones Arqueológicas del Plan Nacional 1946*. Informes y Memorias, 26. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.

Cerdán Márquez, Leisner, George, y Leisner, Vera (1975). Sepulcros megalíticos de Huelva. In *Huelva: Prehistoria y Antigüedad* (pp. 41-108). Madrid, Editora Nacional.

Chic García, Genaro (1986). Q. Sertorio Procónsul. In *Actas de la Reunión sobre Epigrafía hispánica de época romano-republicana* (pp. 171-176). Zaragoza, Pórtico.

Del Amo y De La Hera, Mariano (1978) Un torso de Mercurio en el Museo de Huelva. *Huelva Arqueológica, IV,* 357-360.

Del Amo y De La Hera, Mariano (2003). *Panteón familiar romano en Isla Canela (Ayamonte, Huelva).* Huelva, Ayuntamiento de Ayamonte.

Garrido Roiz, Juan Pedro (1970). *Excavaciones en la necrópolis de "La Joya", Huelva (1ª y 2ª Campañas).* Excavaciones Arqueológicas en España, 71. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.

Garrido, Juan Pedro, y Orta, Elena María (1967). *Excavaciones en Niebla (Huelva). El tholos del Moro.* Excavaciones Arqueológicas en España, 57. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.

Gómez, Francisco, Álvarez, Genaro, y Borja, Francisco (1990). Depósito funerario del Bronce en el Travertino de Alájar (Huelva). Nuevas aportaciones. *Cuadernos del Suroeste, 3,* 177-186.

Gómez, Francisco, Sánchez, Juan Carlos, Hernández, Elodia, y Castaño, Ángeles (2002). *Catálogo de Bienes de Interés del entorno del Bajo Guadiana*. Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

González de Canales, Fernando, Serrano, Leonardo, Llompart, Jorge (2004). *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Ladero Quesada, Miguel Angel (1992). *Niebla, de reino a condado*. Huelva, Diputación Provincial.

Linares Catela, José Antonio (2010a). Puesta en Valor de los dólmenes de Berrocal (Huelva), I: excavaciones arqueológicas y obras de restauración. *Anuario Arqueológico de Andalucía/2006,* 2193-2217.

Linares Catela, José Antonio (2010b). Puesta en Valor de los Dólmenes de Berrocal (Huelva), II: Prospecciones arqueológicas de superficie y análisis territorial de los monumentos megalíticos. *Anuario Arqueológico de Andalucía/2006,* 2321-2339.

Linares Catela, José Antonio (2010c). El Círculo megalítico de la Pasada del Abad (Rosal de la Frontera, Huelva). El megalitismo no funerario de la Rivera de Chanza. In Juan Aurelio Pérez Macías y Eduardo Romero Bomba (Eds.), *IV Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular* (pp. 174-208). Huelva, Universidad de Huelva.

Linares Catela, José Antonio (2013). *Territorios, paisajes y arquitecturas. Guía del megalitismo en la provincial de Huelva*. Madrid, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Luzón Nogué, José María (1975). Antigüedades romanas de la provincia de Huelva. *Huelva, Prehistoria y Antigüedad* (pp. 271-320). Madrid, Editora Nacional.

Macías, Rubén, Pérez, Juan Aurelio, y Carnero, Félix (2015). Minería antigua en Sotiel-Coronada (Calañas, Huelva). *De Re Metallica, 26*, 27-41.

Maia, María, y Maia, Manuel (1997). *Lucernas de Santa Bárbara.* Castro Verde, Câmara Municipal de Castro Verde.

Martín Rodríguez, Enrique Carlos (2003). Antecedentes. *30 años Museo de Huelva 1973-2003* (pp. 13-27). Huelva, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Martín, Enrique Carlos, y Prados, Eduardo (2006). Carlos Cerdán y los orígenes de la Sección de Arqueología del Museo de Huelva. *mus-A, 6,* 102-108.

Martínez, Federico, y Lorenzo, José Pedro (1992). Primeros datos del asentamiento arqueológico de la Cueva de la Mora (La Umbría, Huelva). In *IV Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva* (pp. 195-209). Huelva, Diputación Provincial.

Mora Mantero, Manuel (1924). *Monografía de "La Peña" llamada de Arias Montano en la villa de Alájar (Huelva).* Sevilla, La Exposición.

Moreno Jiménez, Francisca (1991). *Lucernas romanas de la Bética.* Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Niemayer, Hans Georg, y Schubart, Hermanfrid (1976). *Trayamar. Los hipogeos fenicios y el asentamiento en la desembocadura del Algarrobo*. Excavaciones Arqueológicas en España, 90. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1983). Introducción al Bronce Final en el noroeste de la provincia de Huelva. *Habis, 14,* 207-2239.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1986). La ocupación prehistórica de la Peña de Arias Montano (Alájar, Huelva). In *I Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva* (pp. 77-106). Huelva, Ayuntamiento de Almonaster la Real.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1986). *Carta Arqueológica de los Picos de Aroche*. Huelva, Caja Huelva.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1992). El yacimiento de Bronce Final de los Riscos del Castillo (Cabezas Rubias, Huelva). *Cuadernos del Suroeste, 3*, 89-103.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1993). *La necrópolis dolménica de Monte Acosta*. Huelva, Ayuntamiento de Corteconcepción.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1994). El Cerro de las Abejas (Rosal de la Frontera, Huelva). La expresión de un territorio en la Edad del Cobre. In *I Jornadas Transfronterizas de la Contienda hispano-portuguesa* (pp. 133-155). Badajoz, Ayuntamiento de Aroche.

Pérez Macías, Juan Aurelio (1996). *Metalurgia extractiva prerromana en Huelva*. Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2006). *La Huella de Roma*. Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2011). El Castillito (Paymogo, Huelva), un *castellum* romano en las minas de la Rivera de Malagón. In *Actas de las I Jornadas de Patrimonio del Andévalo* (pp. 127-150). Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2012). Pie Castillo y la fortificación del Camino de la Raya. In Juan Luis Carriazo Rubio (Ed.), *Fortificaciones, Guerra y Frontera en el Marquesado de Gibraleón* (pp. 15-44). Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2015). *Iter Urium-Onuba.* La vía de Valverde del Camino, construcción, uso y entorno arqueológico. In *El Andévalo. Paisajes y Humanidad* (pp. 105-150). Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2018a). *Fortificaciones romanas en el área minera de Huelva*. Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macías, Juan Aurelio (2018b). Notas sobre arqueología y toponimia en el Bajo Guadiana. In Pedro Campos Jara (Ed.), *Arqueología y Territorio de la provincia de Huelva. Veinte años de las Jornadas de Aljaraque (1998-2017)* (pp. 283-314). Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Castilla, Elena, Medina, Nieves, López, Miguel, Rastrojo, Javier, y De Haro, Jesús (2001). La Fortaleza del Valle de la Torre (Aroche, Huelva). In *XVI Jornadas de Patrimonio de la Comarca de la Sierra* (pp. 447-465). Huelva, Diputación Provincial.

Pérez Macías, Juan Aurelio, y Delgado, Aquilino (2007). Los *metalla* de Riotinto en época julio-claudia. In Juan Aurelio Pérez y A. Delgado (Eds.), *Las minas de Riotinto en época julio-claudia* (pp. 37-185). Huelva, Universidad de Huelva.

Pérez Macías, Juan Aurelio, y Delgado, Aquilino (2014). La minería romana en el suroeste ibérico. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, 24*, 239-265.

Pérez Macías, Juan Aurelio, González, Diego, Rodríguez, Francisco José (2014). Arqueología en el entorno de La Rábida (Palos de la Frontera, Huelva). In *VIII Encontro de Arqueología del Sudoeste Peninsular* (pp. 930-944). Serpa, Câmara Municipal de Serpa.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Iglesias, Luis, y Martín, Enrique Carlos (2022). Carlos Cerdán Márquez y la arqueología onubense. El castellum de Casa de los Dragos (Marigenta, Zalamea la Real). *Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 41*, 361-374.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Macías, Rubén, Rabadán, Manuel (2019). Notas sobre la Edad del Bronce en el Andévalo (Huelva, España). *Setúbal Arqueológica, 18,* 201-225.

Pérez Macías, Juan Aurelio, Rivero, Encarnación, y Cruz-Auñón, Rosario (1990). Estudio estratigráfico de la Cueva de la Mora (Jabugo, Huelva). *Huelva en su Historia, 3,* 11-47.

Pinedo Vara, Isidro (1963). *Piritas de Huelva. Su historia, minería, y aprovechamiento*. Madrid, Editorial Summa.

Pingel, Volker (1975). Zur vorgesschichte von Niebla (Huelva). *Madrider Mitteilungen, 16*, 111-136.

Rodríguez, Ignacio, y Pérez, Juan Aurelio (1986). Materiales inéditos del dolmen de Encinasola, Huelva. *Huelva en su Historia, 1*, 57-66.

Ruiz, Manuel María, y Pérez Macías, Juan Aurelio (1986). Nuevas necrópolis de cistas en la provincia de Huelva. *Huelva en su Historia, 1,* 67-83.

Villegas, Juan, y Mira, Antonio (2012). Torres de almenara y defensa de la costa en el Marquesado de Gibraleón. In Juan Luis Carriazo Rubio (Ed.), *Fortificaciones, Guerra y Frontera en el Marquesado de Gibraleón* (pp. 189-231). Huelva, Diputación Provincial.

La percepción social como punto de partida para la musealización del patrimonio arqueológico. Una propuesta para Huelva

Yolanda González-Campos-Baeza
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico / yolanda.g.baeza@juntadeandalucia.es

Resumen

Entender el patrimonio arqueológico como objeto de estudio social implica que cualquier actuación de valorización del mismo debe incluir en su discurso la participación de la ciudadanía. Para ello, es necesario identificar cómo se han interiorizado los valores de los elementos patrimoniales más cercanos, y cómo, a través de la información científica transmitida, ha elaborado su propia imagen. En nuestro caso, debíamos conocer qué bienes han vinculado al patrimonio tartesio onubense, y qué aspectos distingue como tal. Por esta razón, además de determinar los elementos que conforman el imaginario colectivo relacionado con Tarteso, se elaboró un cuestionario con preguntas directas. El análisis de las respuestas ha sido uno de los principales recursos para asentar las bases conceptuales del discurso. El proceso de trabajo es el que se expone a continuación.

Palabras clave

Patrimonio cultural, sociedad, valorización, Tarteso, cuestionario.

Abstract

Understanding archaeological heritage as an object of social study implies that any action to enhance its value must include in its discourse the participation of citizens. For this, it is necessary to identify how citizens have internalized the values of the closest heritage elements, how, through the scientific information transmitted, they have elaborated their own image. In our case, we had to know which assets are linked to the Tartessian heritage of Huelva, and which aspects distinguish it as such. For this reason, in addition to determining the elements that make up the collective imaginary related to Tarteso, a survey with direct questions was elaborated. The analysis of the answers will be one of the main resources to establish the conceptual bases of the discourse.

Keywords

Cultural heritage, citizen,enhancement, Tarteso, survey.

GONZÁLEZ-CAMPOS-BAEZA, Yolanda (2024) - La percepción social como punto de partida para la musealización del patrimonio arqueológico. Una propuesta para Huelva. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021)*. Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 731-743. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/nqfj-2k74>

1. Introducción

La consideración del patrimonio histórico como un derecho fundamental de los ciudadanos, ha propiciado la orientación de las políticas culturales hacia la búsqueda de cauces de participación ciudadana en las actividades de tutela, utilizando diversas estrategias e iniciativas a distintos niveles sociales. Todo ello por y para los ciudadanos, pero sin los ciudadanos, pues rara vez se han puesto en marcha métodos empíricos que permitan evaluar el significado, alcance y dimensiones de este derecho (Castillo Ruiz, 2012).

Desde este posicionamiento en el que el patrimonio cultural se concibe como un objeto poliédrico que debe analizarse desde sus múltiples visiones heterodoxas, pues tiene un carácter heterogéneo, plural y diverso (Diaconu, 2015); siguiendo las directrices señaladas por los organismos internacionales que desde hace tiempo demandan la implicación de la comunidad en su gestión como se recoge en la Carta de Cracovia (Carta de Cracovia, 2000) o se reconocen sus valores para reforzar la cohesión social y fomentar la conciencia de responsabilidad compartida como establece el Convenio de Faro (Convenio de Faro, 2005), y valorando que la participación ciudadana en actividades culturales forma parte de los indicadores temáticos de la Cultura en la Agenda 2030 (UNESCO, 2020). Entendemos que la conjunción de estos factores implica conocer el modo en el que la sociedad ha interiorizado este patrimonio más cercano. Por esta razón, este era uno de los objetivos que estructuran la investigación desarrollada dentro de mi tesis doctoral, en la que se ha elaborado una propuesta de musealización del patrimonio arqueológico de época tartesia en Huelva.

Desde este punto de vista, entendiendo que la implicación de la ciudadanía es indispensable para la conservación del patrimonio, pues se conserva lo que se conoce, la propuesta de musealización debía desarrollarse a partir de reconocer, identificar e introducir en los discursos museográficos o en los proyectos de interpretación patrimonial, como percibe la sociedad su patrimonio, incorporando este aspecto en los procesos de elaboración de los mismos (González-Campos-Baeza y Villalón Torres, 2023). Para ello no basta conocer, la disciplina, los mecanismos y los formatos de divulgación, sino que hay que preocuparse por averiguar las ideas, expectativas, deseos y preferencias de las distintas audiencias, no para satisfacerlos servilmente sino para construir potentes mensajes arqueológicos que se apoyen en ellas (Ruiz Zapatero, 2012).

La interpretación del patrimonio arqueológico debe realizarse desde una visión holística y multidimensional, mostrando sus aspectos diversos para que sea comprendido en su complejidad (González-Campos-Baeza, Aguilera Collado y García Rincón, 2022), entendiendo el yacimiento de manera global, incluyendo el espacio arqueológico y el espacio vivo, donde se produjeron las



Figura 1 – Esquema conceptual de trabajo de la tesis para la propuesta de musealización. Obsérvese que el análisis de la percepción social del patrimonio se realiza en los distintos niveles de aproximación al conocimiento.

actividades humanas en el pasado y donde se sigue actuando en el presente. Por esta razón, su gestión debe hacerse como parte de un territorio (Pérez-Juez Gil, 2012, p. 135).

Con estos planteamientos, a lo largo de este artículo se presentará una metodología de trabajo en la que se propone incorporar la percepción social del patrimonio como uno de los ejes estructurales de la investigación dirigida a la elaboración de una propuesta de musealización del patrimonio arqueológico de época tartesia (Fig. 1).

En este caso, centrándonos en los resultados obtenidos a partir de la encuesta que se realizó directamente a la población onubense, definiendo la metodología utilizada en su elaboración y su diseño a través de la cual buscábamos identificar el conocimiento que la población onubense tenía sobre este patrimonio con la finalidad de adaptar el discurso y definir aquellos conceptos que entendíamos había que transmitir.

Esto permitirá diseñar una propuesta que se apoye en las ideas, deseos y expectativas de la ciudadanía, para de esta forma construir una nueva forma de conocer los objetos expuestos en el Museo que muestre sus valores científicos, pero también sus valores identificativos con los que la sociedad se los ha ido apropiando. Elaborando un discurso que establezca una comunicación bidireccional entre el objeto y el espectador, creando un diálogo que permita entenderlo como un todo, en el que estos objetos se han ido transformando para introducirse en nuestra cotidianidad (González-Campos-Baeza, 2017).

2. Percepción social del patrimonio onubense

Para conocer la percepción social del patrimonio arqueológico debe actuarse siguiendo las metodologías de trabajo establecidas desde la Arqueología Pública, incipiente disciplina que en el mundo anglosajón se ha desarrollado considerablemente en la las dos últimas décadas, pero que en nuestro territorio los arqueólogos no se han empezado a interesar hasta bien entrado el siglo XXI (Ruiz Zapatero, 2012; Ibáñez Alfonso, 2014).

A nivel europeo el primer estudio, dirigido a conocer la percepción pública de la Arqueología y del patrimonio arqueológico, ha sido la encuesta realizada dentro del proyecto NEARCH. Es el primero que se ejecuta con una metodología común e idénticos parámetros en todos los países, realizado de forma extensiva y durante el mismo período de tiempo, entre la población de 9 países europeos (Alemania, Grecia, Francia, Italia, Países Bajos, Polonia, España, Suecia y Reino Unido). Entre sus conclusiones señala la necesidad de difundir los conocimientos sobre esta tipología patrimonial como elemento de democratización de estos saberes, que deberá incluir a todos los sectores sociales (Kajda et al., 2018). Esta idea de democratización de saberes a través de la difusión del patrimonio arqueológico está alineada con uno de los objetivos que pretendíamos alcanzar en nuestra propuesta de musealización.

En España los estudios de percepción social del patrimonio cultural han sido diversos (Águila García y Sánchez Rodríguez, 2010; Morate Martín, 2012; Ministerio de Cultura, 2019; Fontal Merillas, Martínez Rodriguez y Cepeda Ortega, 2020) y arqueológico, como el estudio realizado en Cantabria sobre Altamira (Barreiro y Criado-Boado, 2015), en Sevilla (Ibañez Alfonso, 2014); o en Huelva (González-Campos-Baeza, 2017). Estudios en los que se ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar la gestión del patrimonio cultural, incluyendo el arqueológico, a través de la acción pública mediante estrategias inclusivas y participativas (Lobera Serrano, 2020).

En definitiva, utilizar el patrimonio arqueológico como elemento de difusión de la memoria colectiva, de una sociedad diversa y heterogénea implica identificar las relaciones o vinculaciones de la ciudadanía con estos bienes culturales. Bajo este prisma, y centrándonos en el patrimonio arqueológico tartesio de Huelva, una de las acciones a realizar era identificar el conocimiento que la sociedad onubense tenía del mismo y cómo lo percibía.

A partir de estas premisas, y con la finalidad de abordar estos aspectos, la estructura de mi tesis doctoral se organizó en distintos niveles de aproximación al conocimiento (González-Campos-Baeza, 2017). Así en el primero buscábamos reconocer el imaginario colectivo de Tarteso, para ello el contenido de los capítulos iniciales se centró en la identificación del mismo de forma genérica,



Figura 2 – Acciones reivindicativas en defensa del Cabezo de La Joya en Huelva por el colectivo Huelva Te Mira para evitar la especulación urbanística del cabezo (Fuente: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=617465367093710&set=pb.100064907551601.-2207520000&type=3&locale=es _ ES:).

como concepto, y dentro de un ámbito territorial nacional. Esto nos permitió reconocer la imagen que la sociedad había configurado en torno a este momento de la protohistoria. A continuación, un segundo nivel centrado en Huelva, a través del cual se pretendía reconocer por un lado, las evidencias científicas de este momento histórico, para lo cual se recopiló la información obtenida basada en las intervenciones arqueológicas; y por otro, el reconocimiento social del mismo identificado, mediante las acciones realizadas para la conservación y protección de las evidencias arqueológicas, basadas en la legislación urbanística y territorial y las actividades de divulgación, las actuaciones reivindicativas de los colectivos sociales (Fig. 2) y de forma directa, a través de las respuestas a las encuestas realizadas.

Todo esta información, nos ha permitido reconocer los aspectos que debían potenciarse y las ideas que habría que modular o las que modificar para desarrollar nuestra propuesta de musealización del patrimonio tartesio en Huelva.

El análisis de las respuestas ofrecidas sobre los cuestionarios realizados, ha permitido conducir el discurso conceptual sobre el patrimonio arqueológico tartesio onubense hacia los objetivos concretos que nos habíamos planteado para su difusión y valoración. En estas claves expondremos a continuación el proceso de trabajo para su elaboración y los resultados de su análisis.

3. Metodología

Utilizar la encuesta como herramienta de análisis de un concepto cualitativo como es la percepción social sobre el patrimonio cultural o arqueológico no es novedoso (Comunidad de Madrid, 2020). Como ya se ha señalado, anteriormente, existen antecedentes realizados tanto fuera como dentro de la Península Ibérica, incluso se ha utilizado como paso previo para diseñar acciones y productos relacionados con la educación patrimonial y su gestión con la finalidad de ajustar estos programas a las necesidades sociales (Fontal Merillas, Martínez Rodriguez y Cepeda Ortega, 2020). La diferencia reside en el diseño propio del cuestionario y en el planteamiento de incorporar las demandas sociales como un elemento previo de conocimiento para la definición de actuaciones vinculadas a su gestión, en este caso, la musealización del patrimonio arqueológico.

A través de la documentación consultada se ha observado que realizar una encuesta no es tarea fácil y se han de manejar múltiples parámetros antes de iniciar los trabajos. Además estos estudios nos iban a servir de referente a la hora de definir el cuestionario, utilizándose en algunos

casos el mismo tipo de pregunta o modificando las mismas para adaptarlas a nuestras necesidades, mientras que observamos que otras deberían ser más específicas y concretas.

Para dimensionar el conocimiento que la población tenía sobre su patrimonio, se optó por realizar una entrevista directa, a pie de calle (de hecho, el capítulo en la tesis se denominó Tarteso en la calle) entre la población de Huelva, de manera que las personas seleccionadas debían responder a un cuestionario sencillo cuyo tiempo de respuesta fuera reducido.

Respecto al número de encuestas se buscó un número representativo en base a los datos de la población onubense en 2015.

3.1. Selección del ámbito y población de estudio

El número de encuestados se estableció en base a los datos de población onubense en 2015 según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y establecimos dos grandes grupos los estudiantes de Bachillerato y la población general, que analizaríamos de manera separada. Si bien a los estudiantes las entrevistas fueron en sus respectivos centros escolares, al resto de la población se entrevistó en momentos de ocio, durante el período de descanso de sus labores cotidianas o después de visitar el museo, pues nos interesaba conocer la opinión de personas no especialistas. En el caso de los estudiantes queríamos averiguar qué concepto de Tarteso habían elaborado con la información contenida en los libros de texto.

Entrevistamos a personas con edades comprendidas entre los 16 y los 86 años o más, pues entendíamos que los menores tienen su tiempo de ocio más dirigido por sus familiares o tutores.

Por otra parte, las entrevistas se realizaron a pie de calle en áreas cercanas a los espacios donde se habían constatado la existencia de restos arqueológicos (Fig. 3) como la necrópolis de La Joya, Parque Moret o alrededores del Cabezo de San Pedro, con la idea de comprobar si estos lugares eran conocidos o identificados por sus vecinos más cercanos. También, y por la misma razón, se seleccionaron los centros Colegio Diocesano Sagrado Corazón de Jesús y en el Instituto de Educación Secundaria Fuentepiña de Huelva.

En este artículo no se presentarán los resultados obtenidos de los estudiantes porque para el curso 2017/2018 se produjo un cambio importante en los contenidos de los libros de texto para esta investigación, como fue la introducción del estudio de Tarteso en el desarrollo de los programas



Figura 3 – Ámbito de actuación de la encuesta. Los puntos señalados indican los lugares en torno a los cuales se realizaron los cuestionarios (Fuente: Elaboración propia sobre archivo Google earth).

educativos. La encuesta se realizó en 2016, en un momento anterior, por lo que los resultados obtenidos en ese momento no pueden extrapolarse al momento actual, mostrando una información cuestionable.

3.2. Diseño del cuestionario: definición de las preguntas

Diseñar una encuesta no fue un trabajo fácil, y más aún si consideramos que esto era sólo una parte de la investigación y no el objetivo en sí mismo, por lo que adaptamos las preguntas realizadas en otros cuestionarios, como ya se ha señalado, y se incluyeron otras de nueva formulación específicas para nuestra investigación, y con un diseño de preguntas, en su mayoría cerradas, sólo dos permitían una respuesta libre, esto facilita el análisis posterior de las respuestas obtenidas.

Con estas premisas se confeccionó un cuestionario estructurado en torno a dos grandes grupos de preguntas que los encuestados debían contestar.

3.2.1. Datos sociodemográficos

Recoge una información personalizada de cada uno de las personas encuestadas, con datos generales cuyos resultados posibilitaron analizar los resultados identificando las posibles diferencias, según grupos de población. Estos eran:

- La edad y el género de la persona entrevistada: para posteriormente incluirlo en los grupos establecidos por edad y género.
- La procedencia: con la finalidad de conocer si eran residentes en Huelva o no.
- El nivel de estudios: definiéndose en tres niveles generales según las titulaciones académicas obtenidas sin especificar las mismas: básicos (ESO); medios (Bachilleratos) y superiores (Grados o Licenciados, Másteres o Doctores).
- Si sus estudios estaban relacionados con las Humanidades: con opción de respuesta SÍ/NO.

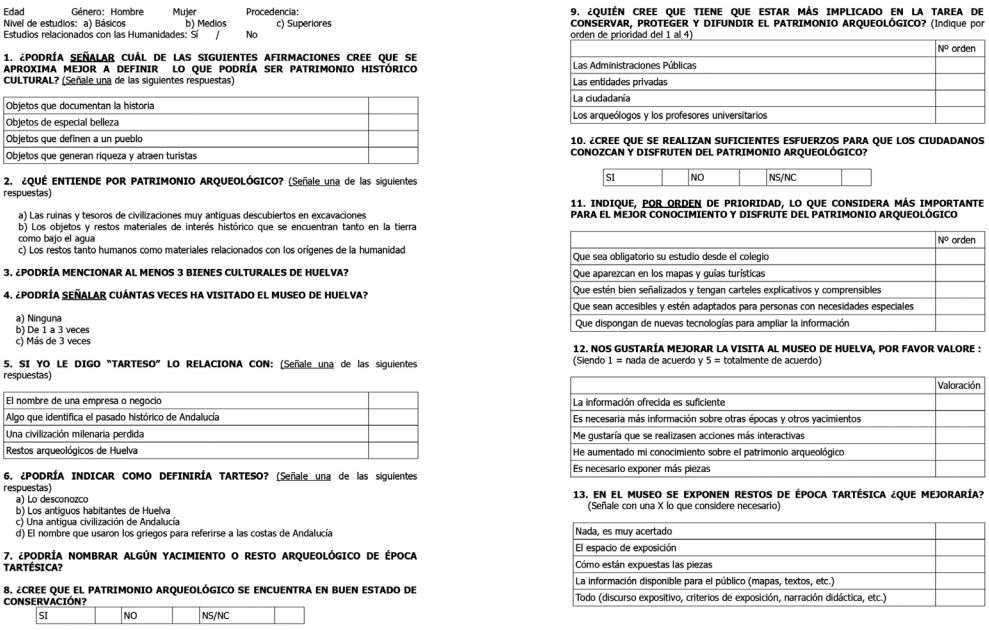
3.3. Datos relacionados con el patrimonio cultural

En esta parte del cuestionario se definieron un total de 13 preguntas relacionadas con el patrimonio cultural, estructuradas en torno a tres bloques, situadas en el cuestionario alternando preguntas de contestación rápida con otras que necesitaban cierto tiempo de respuesta, y se organizaron en:

Bloque de percepción patrimonial: Orientado a aproximarnos al conocimiento que la población tenía sobre el patrimonio histórico y el arqueológico, tanto en su definición como en las acciones de tutela que se han desarrollado en la ciudad de Huelva y anotar las propuestas expresadas por la ciudadanía para su disfrute. Se corresponde con las preguntas 1 a 3; 8 a 11.

Bloque de conocimiento de Tarteso: En una fase anterior de la investigación, a través del análisis de prensa, se había obtenido una primera aproximación a la conformación del imaginario colectivo sobre Tarteso. Basándonos en estos datos se elaboraron las respuestas ofrecidas en las preguntas de este bloque. Con ellas pretendíamos conocer si las premisas establecidas previamente se podrían trasladar a la población onubense, para de esta forma baremar el grado de desviación o acierto del análisis realizado. Se corresponde con las preguntas 5 a 7.

Bloque de conocimiento sobre la exposición en el Museo de Huelva: se preguntaba por las visitas que se habían realizado a esta Institución y se solicitaba la valoración sobre su exposición general y la de los materiales de época tartesia que forman parte de su exposición. Se corresponde con las preguntas 4, 12 y 13.



Edad Género: Hombre Mujer Procedencia:
Nivel de estudios: a) Básicos b) Medios c) Superiores
Estudios relacionados con las Humanidades: Sí / No

1. ¿PODRÍA SEÑALAR CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES CREE QUE SE APROXIMA MEJOR A DEFINIR LO QUE PODRÍA SER PATRIMONIO HISTÓRICO CULTURAL? (Señale una de las siguientes respuestas)

Objetos que documentan la historia	
Objetos de especial belleza	
Objetos que definen a un pueblo	
Objetos que generan riqueza y atraen turistas	

2. ¿QUÉ ENTIENDE POR PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO? (Señale una de las siguientes respuestas)

a) Las ruinas y tesoros de civilizaciones muy antiguas descubiertos en excavaciones
b) Los objetos y restos materiales de interés histórico que se encuentran tanto en la tierra como bajo el agua
c) Los restos tanto humanos como materiales relacionados con los orígenes de la humanidad

3. ¿PODRÍA MENCIONAR AL MENOS 3 BIENES CULTURALES DE HUELVA?

4. ¿PODRÍA SEÑALAR CUÁNTAS VECES HA VISITADO EL MUSEO DE HUELVA?

a) Ninguna
b) De 1 a 3 veces
c) Más de 3 veces

5. SI YO LE DIGO "TARTESO" LO RELACIONA CON: (Señale una de las siguientes respuestas)

El nombre de una empresa o negocio	
Algo que identifica el pasado histórico de Andalucía	
Una civilización milenaria perdida	
Restos arqueológicos de Huelva	

6. ¿PODRÍA INDICAR COMO DEFINIRÍA TARTESO? (Señale una de las siguientes respuestas)

a) Lo desconozco
b) Los antiguos habitantes de Huelva
c) Una antigua civilización de Andalucía
d) El nombre que usaron los griegos para referirse a las costas de Andalucía

7. ¿PODRÍA NOMBRAR ALGÚN YACIMIENTO O RESTO ARQUEOLÓGICO DE ÉPOCA TARTÉSICA?

8. ¿CREE QUE EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN?

SI		NO		NS/NC	

9. ¿QUIÉN CREE QUE TIENE QUE ESTAR MÁS IMPLICADO EN LA TAREA DE CONSERVAR, PROTEGER Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO? (Indique por orden de prioridad del 1 al 4)

	Nº orden
Las Administraciones Públicas	
Las entidades privadas	
La ciudadanía	
Los arqueólogos y los profesores universitarios	

10. ¿CREE QUE SE REALIZAN SUFICIENTES ESFUERZOS PARA QUE LOS CIUDADANOS CONOZCAN Y DISFRUTEN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO?

SI		NO		NS/NC	

11. INDIQUE, POR ORDEN DE PRIORIDAD, LO QUE CONSIDERA MÁS IMPORTANTE PARA EL MEJOR CONOCIMIENTO Y DISFRUTE DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

	Nº orden
Que sea obligatorio su estudio desde el colegio	
Que aparezcan en los mapas y guías turísticas	
Que estén bien señalizados y tengan carteles explicativos y comprensibles	
Que sean accesibles y estén adaptados para personas con necesidades especiales	
Que dispongan de nuevas tecnologías para ampliar la información	

12. NOS GUSTARÍA MEJORAR LA VISITA AL MUSEO DE HUELVA, POR FAVOR VALORE : (Siendo 1 = nada de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo)

	Valoración
La información ofrecida es suficiente	
Es necesaria más información sobre otras épocas y otros yacimientos	
Me gustaría que se realizasen acciones más interactivas	
He aumentado mi conocimiento sobre el patrimonio arqueológico	
Es necesario exponer más piezas	

13. EN EL MUSEO SE EXPONEN RESTOS DE ÉPOCA TARTÉSICA ¿QUE MEJORARÍA? (Señale con una X lo que considere necesario)

Nada, es muy acertado	
El espacio de exposición	
Cómo están expuestas las piezas	
La información disponible para el público (mapas, textos, etc.)	
Todo (discurso expositivo, criterios de exposición, narración didáctica, etc.)	

Figura 4 – Modelo de encuesta realizada entre la población onubense.

4. Resultados

Finalizado el trabajo de campo era necesario analizar los datos obtenidos a través de las respuestas ofrecidas por los encuestados. Un gran reto, pues conocer la opinión ciudadana sobre su patrimonio histórico puede resultar altamente satisfactorio en algunos aspectos y defraudar en otros, o incluso reconocer que las formas y modos de actuación utilizadas deben modificarse.

Durante el trabajo de campo se realizaron un total de 329 encuestas, 189 entre los no estudiantes y 140 entre los estudiantes. La población en Huelva en 2015 es de 146.318 habitantes, de los que 76.035 son mujeres y 70.283 son hombres, según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Si comparamos la muestra realizada con las presentadas en estudios similares (Águila García y Sánchez Rodríguez, 2010; Morate Martín, 2012; Ibañez Alfonso, 2014), anteriormente señalados, se podría considerar representativa, o al menos orientativa, para alcanzar uno de nuestros objetivos reconocer cómo la sociedad onubense percibe el patrimonio cultural.

Antes de iniciar el análisis hubo que tomar una serie de decisiones encaminadas a facilitar la organización de los datos como fueron agrupar las respuestas por edad (15-34 / 35-54 / 55- 86+) y género (diferenciado entre hombres y mujeres) o también normalizar las diferentes denominaciones otorgadas a los mismos bienes como por ejemplo el Muelle del Tinto, la escultura de Colón o la necrópolis de La Joya. También se decidió estructurar los resultados siguiendo un análisis cuantitativo y cualitativo.

Asimismo, ha habido algunos datos que aunque incluidos en la encuesta no ha ofrecido resultados destacables como es el nivel de estudio, porque al ser una encuesta directa y a pie de calle, se detectó cierta reticencia a reconocer estudios básicos, por lo que la información obtenida puede ser cuestionable. De todas formas, este no es suficientemente relevante como para modificar la propuesta museológica.

El análisis de las respuesta muestra que:

- El concepto de patrimonio cultural se vincula mayoritariamente a la documentación de la historia (124 respuestas), en menor número los que lo asocian a la identidad de un pueblo (55 respuestas) y menos aún lo que lo relacionan con el turismo y la economía (10 respuestas) y curiosamente ninguno de los encuestado lo entiende sólo con objetos de especial belleza. Esto demuestra que existe un posicionamiento social a favor de la Historia que supera la dimensión, tradicionalmente, artística de los objetos, y se interpreta como elemento identitario.

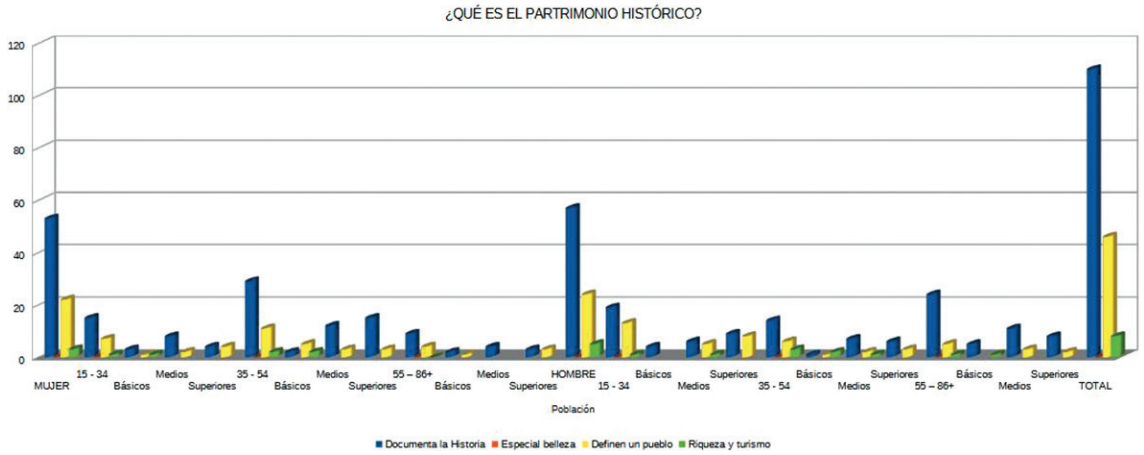


Figura 5 – Gráfico de respuestas ofrecidas en la pregunta 1: ¿Podría señalar cuál de las siguientes afirmaciones cree que se aproxima mejor a definir lo que podría ser patrimonio histórico cultural?

- Respecto al concepto de patrimonio arqueológico. En esta pregunta se ofrecen 3 opciones de respuesta: una, se basaba en la concepción tradicional vinculada al hallazgo de estructuras excepcionales y objetos arqueológicos considerados tesoros; otra, era la definición legislativa que se recoge en la legislación patrimonial y una tercera, que lo vincula con los restos humanos relacionados con los orígenes de la humanidad, es decir, con una visión más paleontológica.

Como se observa en la figura 6, una gran parte de los encuestados (81 personas) lo perciben siguiendo la definición legislativa, como los objetos y restos materiales de interés histórico que se encuentran tanto en la tierra como bajo el agua; 64 personas tienen una percepción más paleontológica y en menor medida (40 personas) los perciben como las ruinas y tesoros de civilizaciones muy antiguas descubiertos en excavaciones.

Los datos muestran cómo se va sustituyendo la percepción tradicional de la ruina y el tesoro, por conceptos más vinculados a la paleontología y sobre todo con la definición legislativa vinculada a una metodología de estudio de restos y objetos de interés arqueológico .

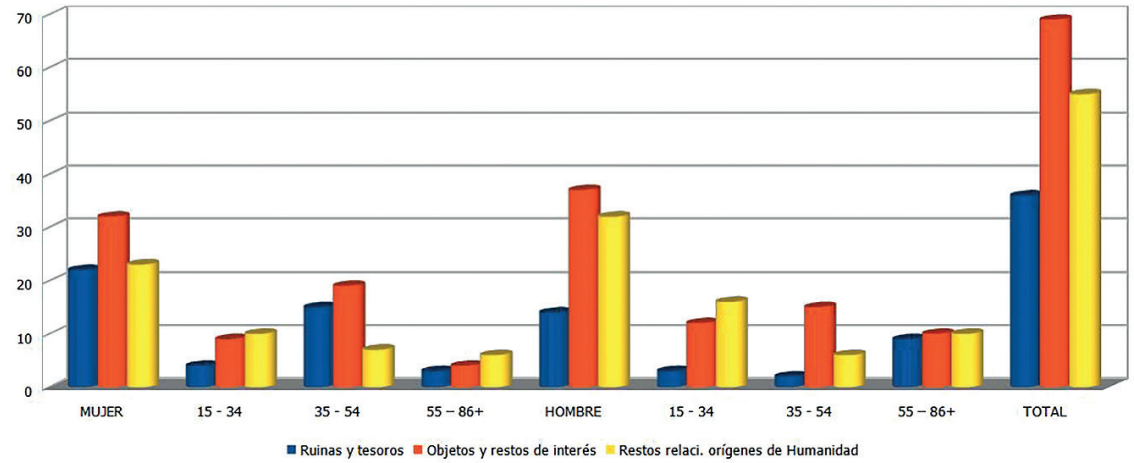


Figura 6 – Respuestas ofrecidas a la pregunta 2 ¿Qué entiende por patrimonio arqueológico?, obsérvese que aunque se va abandonando la visión tradicional de ruina y tesoro, todavía es un porcentaje importante.

- Respecto al conocimiento de los bienes culturales. Las respuestas ofrecidas nos interesaban significativamente, pues los historiadores tradicionales han afirmado que Huelva no tiene Historia,

pues vinculan restos históricos con los monumentos, y nos preguntamos hasta qué punto esta idea había sido asumida por la población. En este caso, las respuestas fueron diversas y la mayoría de los encuestados nos ofrecieron al menos 3 ejemplos de sus bienes más emblemáticos o representativos, tanto de la capital como de la provincia.

Debido a que la respuesta era abierta hubo que agrupar las mismas, siendo los bienes más mencionados los mostrados en la figura 7. Su análisis nos posibilita identificar como existe un porcentaje similar de respuestas, destacando del resto el Muelle del río Tinto (26%) seguido del denominado Barrio Obrero (19%), ambos elementos vinculados al pasado minero de Huelva.

Por otra parte, y revisando el conjunto de las respuestas se observa cómo aquellos bienes indicados como singulares en los planos ofrecidos por la oficina de Turismo no han sido considerados relevantes por la población onubense.

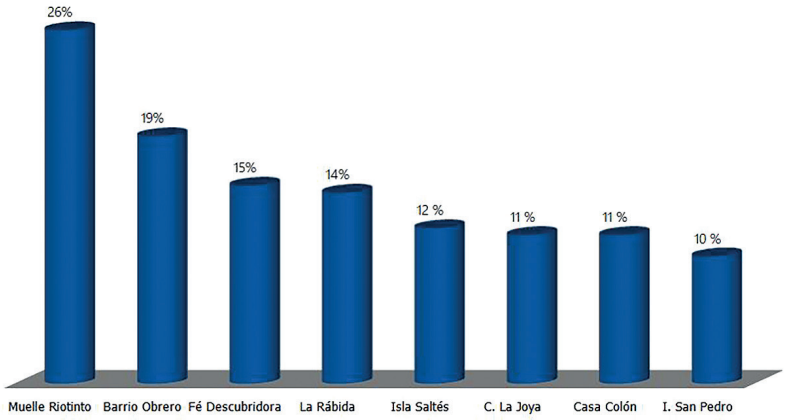


Figura 7 – Respuestas ofrecidas a la pregunta 3 ¿Podría mencionar al menos 3 bienes culturales de Huelva?

- En relación con la gestión de los bienes patrimoniales nos interesaba conocer la percepción que la población tenía sobre las actuaciones de conservación y difusión del mismo, a través de las preguntas 8, 9, 10 y 11 (que correlativamente son ¿Cree que el patrimonio se encuentra en buen estado de conservación?, ¿Quién cree que tiene que estar más implicado en la tarea de conservar, proteger y difundir el patrimonio arqueológico?, ¿Cree que se realizan suficientes esfuerzos para que los ciudadanos conozcan y disfruten del patrimonio arqueológico? e Indique, por orden de prioridad, lo que considera más importante para el mejor conocimiento y disfrute del patrimonio arqueológico).

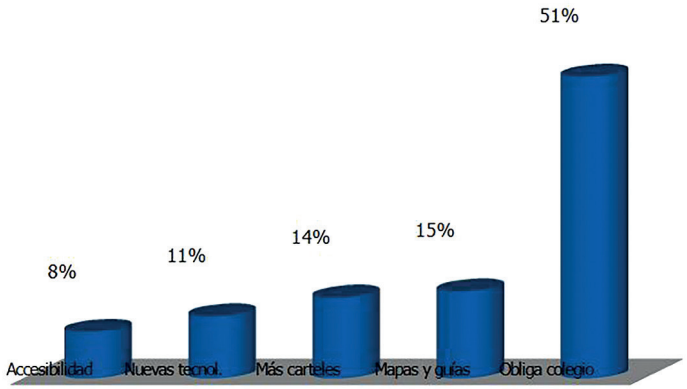


Figura 8 – Gráfico de respuestas a la pregunta 11 Indique, por orden de prioridad, lo que considera más importante para el mejor conocimiento y disfrute del patrimonio arqueológico. Observamos como el estudio en el colegio se considera prioritario en un alto porcentaje de respuestas.

Las respuestas ofrecidas a estas preguntas muestran que la mayoría (58% de los encuestados) consideran que el patrimonio no está bien conservado (sólo el 20% opinan lo contrario), siendo escasas las acciones que se realizan para su difusión y disfrute (83% de respuestas). Además se considera una obligación principalmente de la Administración Pública (70%), en menor medida de la ciudadanía (14%) y los investigadores (13%), y por último de las entidades privadas.(2%). Por otra parte, se reconoce que su inclusión como materia de estudio obligatoria en los programas educativos sería una de las principales vías para el conocimiento y su disfrute (51%) (Fig. 8).

- Sobre cómo concibe la población onubense Tarteso observamos (Fig.9) cómo perdura la idea mítica de civilización del pasado (41%), seguido de una vinculación con los restos de Huelva (31%), idea que se generaliza a partir de la década de 1920 -1930 del siglo pasado en la que los investigadores trasladaron la búsqueda Tarteso de Cádiz a Huelva, y se comienza a gestar la idea de su ubicación en Huelva, que se mantiene hasta la actualidad; no obstante, nuevas investigaciones proponen planteamientos diversos (Ferrer Albelda y Prados Pérez, 2013; Prados Prados y Ferrer-Albelda, 2018). En estos resultados también es importante el reconocimiento en su vinculación con el pasado de Andalucía (25%), y por lo tanto con definiciones propuestas por investigadores como Alvárez Martí-Aguilar (2005) que define Tarteso como algo que existió en el suroeste de la Península Ibérica durante la primera mitad del primer milenio a.C., siendo un escaso porcentaje (3%) el que lo relaciona con el nombre de una empresa.

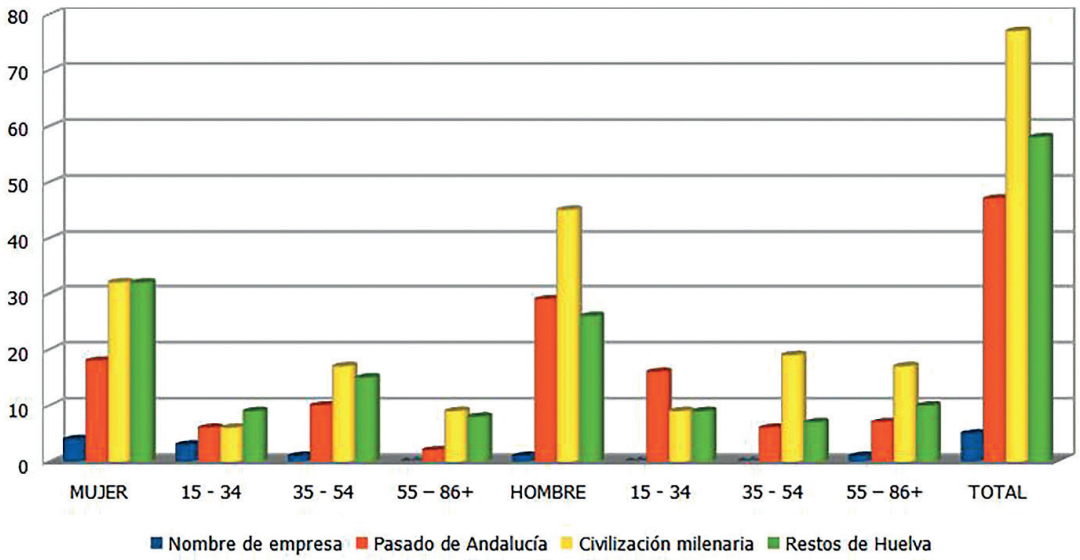


Figura 9 – Gráfico de respuestas a la pregunta 11 Indique, por orden de prioridad, lo que considera más importante para el mejor conocimiento y disfrute del patrimonio arqueológico. Observamos como el estudio en el colegio se considera prioritario en un alto porcentaje de respuestas.

Por el contrario, el conocimiento sobre yacimientos arqueológicos de esta época es menor, pues no todo el mundo respondió a esta cuestión. Entre los que respondieron, la mayoría (21%) reconoce la necrópolis de La Joya como yacimiento tartesio, seguido por Isla Saltés (11%) e Isla Saltés, donde García Bellido ubicó Tartessos en 1944, propuesta que aún hoy goza de una aceptación general no sólo en ámbitos eruditos locales sino también en círculos científicos y académicos (Ferrer Albelda y Prados Pérez, 2013), y en menor número (4%) el Cabezo de San Pedro. También se identifican yacimientos del resto de la provincia como Tejada la Vieja (5%) o de otras provincias como El Carambolo (Camas, Sevilla) (8%), o relacionados con momentos anteriores como La Orden-Seminario (5%). Por lo tanto, observamos que los resultados de las investigaciones son percibidas por el público no experto, pero no llegan de forma generalizada.

- En aquellos aspectos relacionados con el Museo de Huelva observamos que la mayoría de los encuestados lo habían visitado alguna vez, siendo un número reducido (14%) el que no lo conocía y casi la mitad (49%) los que fueron más de 3 veces (Fig. 10). De esta forma, comprobamos que existe una buena valoración e interés sobre esta Institución Pública (Fig.10)

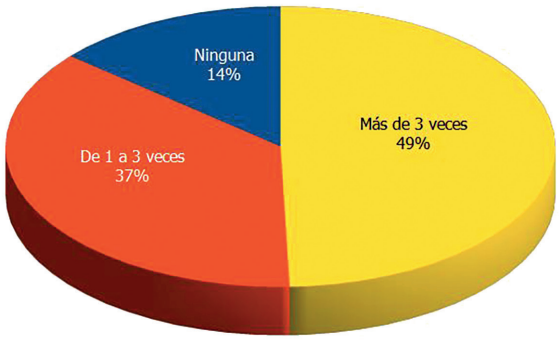


Figura 10 – Porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 4 ¿Cuántas veces ha visitado el Museo de Huelva?, se observa que es una Institución Pública visitada en repetidas ocasiones.

Respecto a la exposición museística se demandan un aumento de los materiales mostrados (46%), más interactividad (41%) y más información sobre otras épocas y yacimientos (33%), pero al mismo tiempo se reconoce que la visita al Museo ha posibilitado aumentar el conocimiento sobre el patrimonio arqueológico (32%) (Fig. 11). Estos datos muestran una demanda por ampliar la exposición y actualizarla, es decir, existe interés por mejorar y de ahí surgen nuevas propuestas.

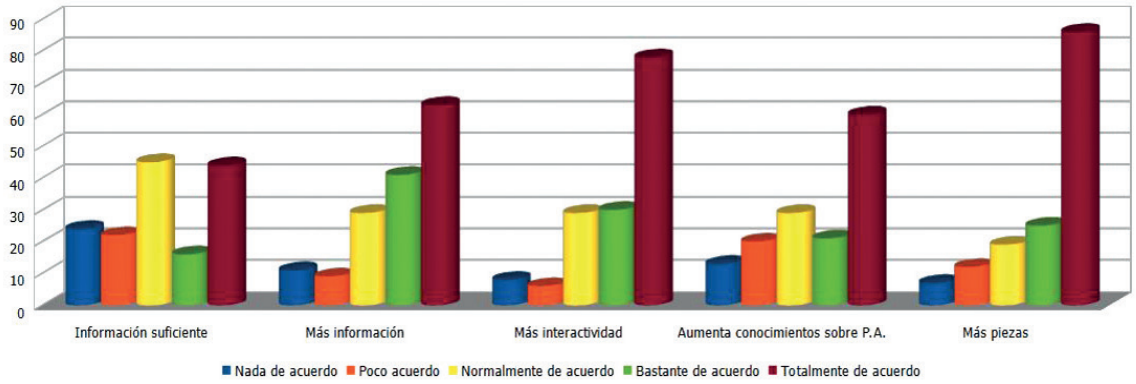


Figura 11 – Respuestas ofrecidas a la pregunta 12. Nos gustaría mejorar la visita al museo de Huelva, por favor valore (siendo 1 = nada de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).La última pregunta estaba directamente relacionada con la exposición de los materiales de época tartesia. En este caso, las respuestas fueron inferiores, pues no todo el mundo la recordaba. La demanda más generalizada se vinculaba con aspectos relacionados con el espacio expositivo, la información ofrecida y los materiales expuestos.

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos sobre el concepto de patrimonio histórico muestran que no existen grandes diferencias con la opinión obtenida en estudios similares en otros territorios (Morate Martín, 2012), si bien entre la población onubense existe un posicionamiento más claro a favor de los significados de nueva adquisición, como los denomina Castillo Ruiz (Castillo Ruiz, 2012), interiorizados por la población y vinculados a sus señas de identidad, por un lado, y como actor de desarrollo económico

y turístico, por otro. Esta misma tendencia se observa, respecto al patrimonio arqueológico, en sintonía con los estudios realizados (Ibáñez Alfonso, 2014), siendo necesario insistir en su definición para eliminar del imaginario colectivo los referentes estereotipados que lo asocian con la ruina y los tesoros. Esta forma de percibir el patrimonio será el punto de partida que estructure el discurso.

Por otro lado, en base a los resultados se debe relacionar esta explicación del concepto patrimonial con ese pasado minero, reconocido por la población onubense e identificado en elementos concretos, esto ayudará a percibir los valores culturales de estos bienes como parte afín a su pertenencia a un territorio.

Otro de los aspectos a considerar es la explicación del mito de Tarteso diferenciando y explicando, las ideas y teorías basadas en los resultados obtenidos a través de los datos científicos, de aquellas otras, más interiorizadas y reconocidas por la población, generadas por interpretaciones no sustentadas en investigaciones arqueológicas.

Otro de los componentes debe vincularse con las actuaciones de gestión, difundiendo el conocimiento sobre actividades conservativas realizadas por la Administración, y concienciando que la conservación de los restos de nuestro pasado es una tarea en la que todos debemos colaborar para no perder nuestras señas identidad.

Utilizar una Institución Pública como el Museo, reconocida y valorada por la ciudadanía, como elemento estructurador del discurso de nuestra propuesta museística, contenedor de la información pero al mismo tiempo impulsor de ese conocimiento, que permita una comunicación bidireccional del objeto a la sociedad, desde donde se transmita el conocimiento de ese pasado tartesio y que a la vez sirva de conector con su entorno territorial (físico) y social, donde el visitante juegue un papel activo que demande y muestre sus necesidades y aporte soluciones.

Por otra parte, y aunque no influya directamente en el discurso conceptual de la musealización, entendemos que la valorización de determinados bienes culturales no incluidos en las propuestas de visita turística obliga a revisar las mismas, de forma que se produzca una apertura a nuevas propuestas considerando la percepción social de los mismos.

El análisis de estos datos, unido a otros aspectos, nos ha permitido orientar el discurso expositivo para la musealización del patrimonio tartesio, apoyándonos en la percepción que la sociedad onubense tiene de su patrimonio cultural e incorporar en nuestra propuesta las demandas solicitadas, mostrando su significado y de la necesidad de defenderlo como fuente de conocimiento del pasado que nos sirve para mantener la memoria y las señas de identidad (Bernal Santa Olalla, 2015), y se presenta como creador de ciudad y partícipe de su futuro.

Agradecimientos

A los ciudadanos de Huelva que me prestaron su tiempo de descanso para realizar la encuesta, a los profesores de los institutos que nos ayudaron a pasar los cuestionarios en los centros señalados, al personal del Museo de Huelva y al que en esos momentos era su director Pablo Guisande, que en todo momento nos facilitaron el trabajo y finalmente al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, que me apoyó en el desarrollo de mi tesis doctoral.

Bibliografia

Águila García, L., y Sánchez Rodríguez, N. (2010). Estudio de percepción del patrimonio en Almedinilla (Córdoba) a través del Ecomuseo del Río Caicena. *Antiquitas, 22*, 283-307.

Álvarez Martí-Aguilar, M. (2005). Tarteso, la construcción de un mito en la historiografía española. Málaga, Servicio de Publicaciones, Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.

Bernal Santa Olalla, B. (2015). ¿A quienes pertenecen los valores de los bienes culturales declarados Patrimonio Mundial? In *El Patrimonio Mundial a través de las redes sociales. II Congreso Internacional de Buenas Prácticas en Patrimonio Mundial: personas y comunidades* (pp. 1-15). Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.

Barreiro, D., y Criado-Boado, F. (2015). Analizando el valor social de Altamira. *Revista PH, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, 87*, 108-127.

Castillo Ruiz, J. (2012). Concepto y conocimiento del patrimonio histórico. In G. Morate Martín (Ed. y coord.), *Estudios de Patrimonio. Conocimiento y percepción del patrimonio histórico en la sociedad española* (pp. 17–64). Madrid, Fundación Caja Madrid.

Carta de Cracovia 2000. *Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido, 1* (2000). <http://ipce.mcu.es/pdfs/2000_Carta_Cracovia.pdf>

Convenio de Faro (2005). *Convenio marco del Consejo de Europa sobre el valor del patrimonio cultural para la sociedad.* Faro, Portugal, Consejo de Europa. <https://rm.coe.int/16806a18d3>

Diaconu, M. (2015). *Hacia un enfoque integrado del patrimonio cultural europeo (2014/2149(INI).* Comisión de Cultura y Educación, Parlamento europeo. <https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2015-0207_ES.doc>

Ferrer Albelda, E., y Prados Pérez, E. (2013). Tarteso, de ciudad a imperio (o sobre la creación de identidades ficticias). In J. M. Campos Carrasco y J. Alvar (Eds.), *Tarteso. El emporio del metal* (pp. 395–414). Córdoba, Almuzara.

Fontal Merillas, O., Martínez Rodriguez, M., y Cepeda Ortega, J. (2020). La significación social del patrimonio: Análisis sobre la percepción del patrimonio en la Comunidad de Madrid. *Aula Abierta, 49*(1), 17-24. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.1.2020.17-24>

García y Bellido, A. (1944). Tartessos pudo estar donde ahora la Isla Saltés, en el estuario de Huelva. *Archivo Español de Arqueología, 55*, 91-195.

González-Campos-Baeza, Y. (2017). El objeto en la sociedad: visiones heterodoxas del patrimonio arqueológico y sus posibilidades de musealización. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla.

González-Campos-Baeza, Y., Aguilera Collado, E., y García Rincón, J. M. (2022). La difusión como parte del proceso de conocimiento. Vida y muerte en tarteso. In A. Tejera Gaspar y C. Toscano-Pérez (Eds.), *La necrópolis tartésica de La Joya (Huelva). 50 años después* (pp. 265-311). Huelva, Universidad de Huelva.

González-Campos-Baeza, Y. y Villalón Torres, D. (2023). Percepción, apropiación social y construcción del imaginario colectivo en torno al patrimonio arqueológico: Tarteso como marca. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Eds.), *Tarteso, Nuevas Fronteras* (pp. 775-770). MYTRA : monografías y trabajos de arqueología 12. Mérida, Instituto de Arqueología.

Ibáñez Alfonso, M. (2014). *Percepción y usos del patrimonio arqueológico de Sevilla.* Sevilla, Secretariado de Publicaciones Universidad de Sevilla.

Kajda, K., Marx, A., Wright, H., Richards, J., Marciniak, A., Rossenbach, K., Pawleta, M., Van den Dries, M. H., Boom, K., Guermandi, M. P., Criado-Bodado, F., Barreiro, D., Synnestvedt, A., Kotsakis, K., Kasvikis, K., Theodoroudi, E., Friedrich, L., Issa, M., y Frase, I. (2018). Archaeology, Heritage, and Social Value: Public Perspectives on European Archaeology. *European Journal of Archaeology, 21*(1), 96–117. <https://doi.org/10.1017/eaa.2017.19>

Lobera Serrano, J. (Dir.) (2020). *Percepción social del patrimonio cultural en la Comunidad de Madrid.* Madrid, Dirección General de Patrimonio Cultural, Consejería de Cultura y Turismo. <https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/libro_percepcion_cultura_final_para_web.pdf>

Morate Martín, G. (Ed. y coord.) (2012). *Conocimiento y percepción del patrimonio histórico en la sociedad española.* Madrid, Fundación Caja Madrid.

Pérez-Juez Gil, A. (2012). El Museo fuera del Museo. La gestión del patrimonio arqueológico. In C. Ferrer García y J. Vives-Ferrándiz Sánchez (Eds.), *Construcciones y usos del pasado. Patrimonio arqueológico, territorio y Museo* (pp. 115-136). Valencia, Museu de Prehistòra de València, Diputación de Valencia.

Prados Pérez, E., y Ferrer-Albelda, E. (2018). Huelva=Tartesos. Una identificación controvertida. In P. Campos Jara (Ed.), *Arqueología y Territorio en la provincia de Huelva. Veinte años de las Jornadas de Aljaraque (1998-2017)* (pp. 217-248). Huelva, Diputación de Huelva.

Ruiz Zapatero, G. (2012). Presencia social de la arqueología y percepción pública del pasado. In C. Ferrer García y J. Vives-Ferrándiz Sánchez (Eds.), *Construcciones y usos del pasado. Patrimonio arqueológico, territorio y Museo* (pp. 31-73). Valencia, Museu de Prehistòra de València, Diputación de Valencia.

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (2020). *Indicadores Cultura 2030.* Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373570>

A já conhecida problemática dos "cacos": o assunto recorrente das reservas de arqueologia

Lígia Rafael
Câmara Municipal de Mértola, Coordenadora do Museu de Mértola Cláudio Torres
ligiarafael@cm-mertola.pt

Resumo

A problemática da conservação e das reservas de bens culturais são temas recorrentes. As questões complexas que envolvem os materiais arqueológicos são um tópico também sobejamente conhecido, já que estas são constantemente alimentadas por um número crescente de materiais que resultam de inúmeras intervenções. Nos últimos anos os acompanhamentos de obra em contexto urbano têm vindo a agudizar o problema o que coloca questões complexas ao nível da conservação, investigação e divulgação.
Sendo o estudo e a conservação dos materiais essenciais ao conhecimento do passado e à construção da história do território ao longo dos tempos, não podemos minimizar o impacto que pode ter o incorrecto acondicionamento ou a permanência em condições inadequadas. De facto, sabendo que não podemos "guardar" tudo, devemos preservar o que pudermos e nas melhores condições, sob pena de estarmos a interferir na transmissão para as gerações vindouras e a hipotecar futuras abordagens técnicas e metodológicas.
Neste âmbito pretende abordar-se o caso de Mértola. As 4 décadas de trabalhos arqueológicos resultaram num acervo de dimensões consideráveis, de grande diversidade material e tipológica e com necessidades diversificadas ao nível do acondicionamento e das condições de conservação. A sua conservação e acondicionamento têm sido uma luta de muitas pessoas e de muitos anos. Felizmente os últimos tempos têm correspondido a um virar de página, lento, mas concreto e seguro. No âmbito desta comunicação é apresentado o caminho percorrido e os desafios que permitirão preservar para o futuro os materiais que integram o acervo do Museu de Mértola.

Palavras-chave

Mértola, Museu, Arqueologia, Reserva, Preservação.

Abstract

Currently, conservation and cultural property reserves are two widely discussed topics. Complex questions surround archaeological materials. These extensively discussed questions are influenced by the unceasing growth in the number of materials found in numerous archaeological interventions. During the last years, the supervision of construction work in urban areas has exacerbated the problem, raising complex questions regarding conservation, investigation and the dissemination of results.
The study and conservation of archaeological materials are essential to understand the history and past of the territory over time. Therefore, the consequences of improper storage and the impact of keeping the materials in inadequate conditions should not be minimized. Considering we cannot "keep" everything, we should strive to preserve what we can in the best manner possible. We should consider we might be interfering in the passing of knowledge to the next generations and damaging the possibility of experimenting with new technical and methodological approaches.
Regarding this matter, this paper intends to study the case of Mértola. The four decades of archaeological interventions have resulted in a collection of considerable dimensions with great material and typological diversity. It has multiple needs for storage and conservation conditions, which have been the fight of many people over the years. Fortunately, in recent times we seem to have turned the page, slowly and surely. This communication presents the path taken in Mértola and the challenges which will allow us to preserve materials of the collection of the Museum for the future.

Keywords

Mértola, Museum, Archaeology, Storage, Preservation.

RAFAEL, Lígia (2024) - A já conhecida problemática dos "cacos": o assunto recorrente das reservas de arqueologia. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 745-758. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/veta-6p23>

1. Introdução

A problemática da conservação e das reservas de bens culturais, principalmente os arqueológicos, são temas recorrentes e de amplo debate. As questões complexas que envolvem os materiais arqueológicos são um tópico sobejamente conhecido e de grande complexidade. Nos últimos anos os acompanhamentos de obra em contexto urbano têm vindo a agudizar o problema e a levantar questões ao nível da conservação, da investigação e da divulgação de resultados, fatores determinantes para a produção de conhecimento.

A Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política de proteção e valorização do património cultural, refere no artigo 11º - Dever de proteção, defesa e valorização do património cultural, no número 1 que "*todos têm o dever de preservar o património cultural, não atentando contra a integridade dos bens culturais* (...); e ainda nos números 2 e 3 que "*todos têm o dever de defender e conservar o património cultural, impedindo, no âmbito das faculdades jurídicas próprias, em especial, a destruição, deterioração ou perda de bens culturais*" e "*todos têm o dever de valorizar o património cultural, sem prejuízo dos seus direitos, agindo, na medida das respetivas capacidade, com o fito da divulgação, acesso à fruição e enriquecimento dos valores que nele se manifestam*".

O Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro – Regulamento de trabalhos arqueológicos, no artigo 18 – Espólio Arqueológico, define nos números 1, 2 e 3 que *"o espólio proveniente de trabalhos arqueológicos é, nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, considerado património nacional", "o espólio arqueológico é constituído pelos bens arqueológicos móveis, tais como artefactos, ecofactos e amostras, respetivo inventário e demais documentação produzida no decurso dos trabalhos de campo e de gabinete, indispensável ao manuseamento e compreensão da coleção e do seu contexto arqueológico*" e, *"o diretor científico é o fiel depositário do espólio até ao seu depósito provisório na instituição proposta no relatório final ou determinada pela DGPC"*.

Por seu turno, a Lei n.º 47/2004, de 19 de agosto – Aprova a Lei-Quadro dos Museus Portugueses, refere no artigo 14º - Incorporação de bens arqueológicos, nos números 1 e 2 que *"a incorporação de bens arqueológicos proveniente de trabalhos arqueológicos e de achados fortuitos é efetuada em museus*" e *"a incorporação referida no número anterior é feita preferencialmente em museus da Rede Portuguesa de Museus"*. No artigo 27º - Dever de conservar é ainda apresentado nos seus 2 números que *"o Museu conserva todos os bens nele incorporados"* e *"garante as condições adequadas e promove as medidas preventivas necessárias à conservação dos bens culturais nele incorporados"*. Ainda relativamente à preservação dos bens sob responsabilidade dos Museus, a mesma Lei, no Artigo 29º - Condições de conservação, refere no número 1 que *"as condições de conservação abrangem todo o acervo de bens culturais, independentemente da sua localização no museu"*.

No que respeita ao entendimento que se faz dos locais onde se guardam os objetos e as coleções existem algumas definições a ter em conta. *"Consideram-se coleções inventariadas e organizadas, aquelas que são arrumadas segundo critérios que permitem a localização fácil de cada objeto e a relação com as respetivas informações.* (...) *Consideram-se coleções em reserva, aquelas que estando inventariadas e organizadas também têm alguma proteção contra danos físicos e de ambiente. (...). Uma boa gestão e organização da reserva permite que nenhum objeto seja negligenciado ao mesmo tempo que torna a reserva num recurso de investigação e formação"* (Amaral, 2011, p. 29).

Sendo o estudo e a conservação dos materiais essenciais ao conhecimento do passado e à construção da história do território ao longo dos tempos, não podemos minimizar o impacto que pode ter o seu incorreto acondicionamento ou a permanência em condições inadequadas. A evolução da sociedade, as necessidades e adaptação dos indivíduos aos locais onde habitam moldam e transformam a paisagem, readaptam e reutilizam estruturas, conferem-lhes novos usos e alteram-nas tendo em conta a utilização de novos materiais, técnicas e gosto. Temos por isso que entender as estruturas e os materiais no seu contexto, não os podemos despojar e isolar de todas as transformações, nem podemos intervir e "guardar" tudo. As grandes questões colocam-se com os critérios subjacentes à realização e urgência das intervenções, as opções de preservação e valorização dos locais, e a complexidade inerente ao crescimento exponencial do volume de materiais exumados e o seu tratamento, estudo e divulgação.

De facto, não poderemos "guardar" tudo! Devemos, no entanto, ser conscientes e preservar para as gerações vindouras o que pudermos e nas melhores condições, sob pena de estarmos a

subtrair ou destruir informação e a hipotecar futuras abordagens técnicas e metodológicas. E se não "guardamos" tudo, como fazemos a seleção e tomamos a decisão relativa ao que conservamos? Neste âmbito, e no que se relaciona com as reservas de materiais arqueológicos, será que evoluímos e temos exemplos de boas práticas ao nível da conservação e gestão das coleções? Sim, felizmente! Será que correspondem à maioria dos casos? Infelizmente não parece e a situação agrava-se quando pensamos nas reservas dos museus.

Em Mértola, as últimas 4 décadas de trabalhos arqueológicos resultaram num acervo de dimensões consideráveis, de grande diversidade material e tipológica e com necessidades diversificadas ao nível do acondicionamento e das condições de preservação. A busca de soluções tem sido uma luta de muitos ao longo dos últimos anos. Felizmente estamos a virar a página! Um movimento lento, mas concreto e seguro, que se consubstancia na melhoria ao nível das instalações, das condições ambientais e de acessibilidades, com claras implicações na valorização e divulgação do acervo do Museu.



Figura 1 – A Vila de Mértola virada ao Guadiana, razão da sua existência desde tempos imemoriais (fotografia: Lígia Rafael/2021).

2. Área técnica, reserva ou zona de armazenamento?

António Mirabile defende que *"as reservas, assim como os espaços de exposição, são partes do museu e não devem ser consideradas como espaços secundários, muito menos serem projectadas como bastidores, mas sim o fundamento e a evolução do museu, que é o que justifica o valor dos objetos em exposição. A reserva é o museu"* (Mirabile, 2010, p. 4).

De facto, assim é e esse entendimento está bem expresso na definição de museu e das funções museológicas. O que na maioria dos casos não se prevê é o crescimento do acervo e a necessidade de manter/dotar os locais onde se encontra (exposição, reservas, laboratórios, entre outros) de condições propícias à sua conservação. Nos últimos anos, a grande dinâmica de reabilitação urbana

tem conduzido a um crescimento dos acervos com coleções de arqueologia, o que coloca o tema das áreas técnicas e de reservas tópico de debate e de preocupação. Desde logo algumas questões:

- Onde? (nos depósitos das Empresas, dos responsáveis científicos ou nas reservas da Tutela? Nas universidades? Nos Museus? Os Museus, entre eles os municipais, têm capacidade técnica e logística? ...);
- Quando? (quais os prazos e de que forma se faz a transferência? Cumprem-se os prazos legalmente estabelecidos? ...);
- Como? (quem assume a responsabilidade técnica e de logística? Há capacidade para fazer a transferência cumprindo com o que se exige em termos legais? ...);
- Quem? (o que se entende por responsabilidade científica? De quem é a responsabilidade sobre os materiais em reserva? Qual é a responsabilidade do dono de obra/tutela? E a responsabilidade do recetor? ...);
- Preservação que coloca o desafio das condições logísticas e técnicas, a conservação preventiva e curativa, o restauro e a divulgação... Quem verifica/avalia se estão a ser cumpridas todas as premissas? Como se gere o acervo, os registos e a documentação? entre muitas outras;
- Estudo e investigação (inclui registo, relatórios, documentação e inventário, normas de acesso e disponibilização, responsabilidade/reserva científica, entre outras de maior ou menor complexidade);
- Divulgação que desde logo implica a existência/disponibilização de relatórios e outra documentação, o inventário, a apresentação/publicação de resultados, a publicação de artigos científicos e monografias. Levanta também questões como o arquivo morto ou a reserva de conhecimento e a investigação futura, o que implica uma definição de normas de gestão da informação aliada aos materiais e áreas técnicas e de armazenamento.

O debate em torno da preservação e gestão dos acervos e da informação é acompanhado por outro que se relaciona com o conhecimento produzido e com a sua apresentação pública. Também a ausência de estudos sistemáticos e de incentivo à investigação sobre os materiais é posta em causa principalmente no que diz respeito às intervenções levadas a cabo no âmbito de ações de acompanhamento de obras públicas ou privadas. De facto, *"a necessidade de extroversão do conhecimento acumulado nas prateleiras desses acervos é o que vem preocupando cada vez mais os responsáveis pela salvaguarda desses vestígios de atividade humana, estudadas não só pelos arqueólogos mas por biólogos, zoólogos, químicos, físicos e tantos outros pesquisadores. Os acervos arqueológicos, além de necessitarem de conservação e da incorporação constante dos avanços tecnológicos dessa área, devem estar acessíveis não só à comunidade científica, mas ao público em geral para que exerçam seu papel social, permitindo à sociedade o conhecimento de um património que pertence a todos"* (Santos, 2020, p. 332).

A crescente preocupação com a divulgação e o estreitamento de laços com as comunidades locais deve ter nos acervos arqueológicos uma ferramenta privilegiada de uso na educação patrimonial e na museografia. Terão os museus atuais capacidade para assumir esta responsabilidade? Existirá capacidade logística e recursos financeiros e humanos para o fazer? À primeira vista a resposta parece evidente. Não, a maioria não tem! Essa incapacidade não decorre da falta de vontade nem de competência, é sim resultado dos recursos diminutos e desadequados, entre eles a falta de investimento na logística e a inexistência de recursos humanos e financeiros que permitam cumprir funções museológicas como o estudo e a investigação, o inventário, a conservação, a segurança e a divulgação.

A forma como designamos os "bastidores" das salas de exposição permanente dos museus não parece ser relevante. O que importa é cumprir a missão e objetivos, entre eles o de preservar para o futuro. Urge mudar mentalidades e comportamentos que associam as unidades museológicas a meros espaços expositivos onde o principal indicador é o número de entradas, e manter a "porta aberta" é suficiente e representa o fim da linha. Cortar a fita e abrir a porta corresponde ao início da linha, por detrás desta está todo um trabalho diário e permanente que possibilita o contacto eficaz com os públicos e a produção e transmissão de conhecimento, assegurada por uma equipa multidisciplinar que faz girar toda a engrenagem.

3. O Museu de Mértola – passado, presente e futuro

Nos últimos 50 anos os projetos de valorização patrimonial passaram a ser entendidos como os principais aliados do desenvolvimento de pequenas localidades, onde o pequeno museu funciona como pólo de atração turística. Em Mértola, o grande desafio sempre foi o de transformar esta pequena localidade do interior alentejano num polo de atratividade que propicie a fixação da população, o afluxo racional de visitantes e um desenvolvimento local sustentável. Neste sentido, a partir da década de 70 do século XX, começou uma nova etapa baseada no reconhecimento da importância do património cultural e natural e no envolvimento dos agentes locais e da população, no que se entendia ser uma das principais vias para um desenvolvimento com evidentes repercussões na melhoria das condições da população.

O designado Projeto Mértola Vila Museu[1] é uma referência no que respeita à investigação e valorização patrimonial, mas corresponde também a uma forma inovadora de divulgação e de disseminação de resultados e do conhecimento: os 14 núcleos museológicos do Museu, instalados no local dos achados arqueológicos ou em edifícios emblemáticos do centro histórico, ou doutras localidades do concelho, funcionam como pólos de atração aos mais de 50 mil visitantes atuais.

Ao longo do processo evolutivo do Museu entendeu-se que a melhor forma de apresentar os resultados da investigação era através da polinuclearização: uma museografia cuidada e adaptada a cada situação, expressa num diálogo natural entre as estruturas arqueológicas e os objetos, que dá a conhecer aos mertolenses, e a todos os que os visitam, uma realidade distante que ainda se pode identificar em tipologias, técnicas e tradições. A intenção nunca foi a de criar um grande museu. O objetivo sempre foi o de integrar o conhecimento histórico-arqueológico num âmbito



Figura 2 – Museu de Mértola/Basílica Paleocristã, inaugurada em 1993 (fotografia: Lígia Rafael/2021).

[1] "Toda a sociedade, qualquer comunidade deve guardar, proteger e valorizar os seus bens mais preciosos, as provas e documentos, as marcas, os objetos e artefactos portadores de um sinal da memória colectiva. Este local de memória pode e deve ser o museu. Um espaço de protecção capaz de dignificar o carácter mais profundo duma comunidade. Mais significativo se torna o museu local quando este se fracciona em vários núcleos temáticos e quando estes, gradativamente, vão incluindo áreas e protecção, vias de acesso, portas e poiais, muros, hortas e pomares. E sobretudo quando lá dentro, vivendo a sua vida e beneficiando desse passado, se encontra toda uma população interessada, conivente e solidária. Este é, a pouco e pouco, o Museu de Mértola" (Torres, 2014, p. 19).

mais vasto, relacionando-o com as gentes, com a envolvente paisagística e com a dimensão cultural. O resultado é o de diversos núcleos museológicos integrados numa estratégia dinâmica e de requalificação, extensível a todo o território, e que tem no centro histórico o principal elemento agregador e dinamizador.

Os objetivos e a missão do Museu[2] vão ao encontro do cumprimento das funções específicas da unidade museológica, consciente da sua importância para o território e para a sua comunidade, que integra 11 núcleos localizados na Vila de Mértola e 3 nas localidades de Mosteiro, Mina de S. Domingos e Alcaria dos Javazes. Estes são representativos de coleções temáticas que dão a conhecer mais de dois mil anos de história e são resultado direto da investigação histórico-arqueológica, num processo consistente e coerente de apresentação e disseminação de conhecimento. A tutela é municipal sendo o funcionamento e gestão apoiados em protocolos estabelecidos com associações locais como o Campo Arqueológico de Mértola, a Fundação Serrão Martins, a Cooperativa Oficina de Tecelagem, a Junta de Freguesia do Espírito Santo, a Paróquia de Mértola, a Associação de Defesa do Património de Mértola e alguns particulares, parceiros essenciais para o desenvolvimento de projetos e ações com impacto na comunidade.

Em Mértola, o Museu é a própria Vila. O centro histórico é um importante conjunto cénico onde o edificado se integra perfeitamente na envolvente paisagística, tendo no Rio Guadiana a justificação da sua existência e da sua importância ao longo dos tempos. A preservação e salvaguarda do património funcionam como principal motor de desenvolvimento da atividade turística, sendo inequívoco o importante papel do Museu enquanto elemento agregador de uma estratégia de desenvolvimento local, que aposta no turismo cultural como motor que potencia o empreendedorismo e a criação de emprego e riqueza.

É evidente a importância da investigação nas mais diversas áreas, materializada na excelência e diversidade dos suportes de divulgação, assumindo especial destaque nos projetos museográficos. Trata-se de um processo dinâmico, que se renova e redescobre ao longo do percurso, e que tem na candidatura a Património Mundial o seu novo desafio. O Bem Mértola integra, desde 2016, a Lista Indicativa Nacional do Património Mundial da UNESCO[3].



Figura 3 – Esq. tigela com cena de caça (2ª metade do século XII); dir. cabeça feminina de estátua do período romano resultante de uma intervenção arqueológica realizada em 2018 no centro histórico (fotografias: Jorge Branco).

[2] O Museu de Mértola integra atualmente 14 núcleos museológicos: Casa Romana (1988), Castelo/Torre de Menagem (1990), Basílica Paleocristã (1993), Ermida e Necrópole de S. Sebastião (1999), Oficina de Tecelagem (2001), Arte Sacra/Porta da Ribeira (2001), Forja do Ferreiro (2001), Arte Islâmica (2001), Alcáçova (2009)/Casa Islâmica (2015), Casa do Mineiro (2009), Mosteiro (2011), Casa de Mértola (2011), Núcleo Museológico de Alcaria dos Javazes (2012) e Núcleo Museológico da Igreja Matriz (2016).

[3] Processo de candidatura em fase de desenvolvimento, promovido pela Câmara Municipal de Mértola.

A continuidade e o sucesso desta aliança entre museus, património e turismo residem no envolvimento da comunidade e na manutenção de uma forte parceria entre os diversos agentes locais, cimentada numa estratégia com objetivos e metodologias convergentes. O foco deve ser a continuidade numa investigação séria e de qualidade, em que os resultados se traduzem em novos projetos, exemplares em termos qualitativos e inovadores, capazes de atrair a Mértola um afluxo de visitantes/turistas que possibilitem a fixação da população e a sua sustentabilidade. O património enquanto recurso é quase inesgotável pelo que, as últimas 4 décadas constituem o início de um caminho que deve afirmar-se e reinventar-se enquanto efetivo motor de desenvolvimento deste território.



Figura 4 – Perspetiva do Castelo de Mértola, nas imediações o qual se localiza a principal zona de intervenção arqueológica – a alcáçova e encosta do Castelo (fotografia: Lígia Rafael/2020).

4. A reserva arqueológica do Museu de Mértola

Em finais dos anos 70 do século XX iniciou-se o designado Projeto Mértola Vila Museu, que tem no estudo do passado histórico e arqueológico, na sua preservação, valorização e divulgação, o motor de uma estratégia de desenvolvimento local. As potencialidades do subsolo deste local são evidentes e as escavações arqueológicas sistemáticas, como a que decorre há mais de 4 décadas na Alcáçova e na Encosta do Castelo, e as levadas a cabo no âmbito de acompanhamento de obras públicas e privadas, têm contribuído para o conhecimento do passado histórico desta vila alentejana.

Nos inícios dos anos 80, a maior parte dos achados arqueológicos, principalmente materiais arquitetónicos recolhidos em diversos locais da Vila[4], encontravam-se na Torre de Menagem do

[4] Alguma documentação refere que muitos materiais arquitetónicos antigos, recolhidos em diversos pontos da Vila se encontravam armazenados na antiga Igreja do Carmo, tendo por altura das obras que transformaram este edifício em Escola Primária (inícios do século XX) sido transferidos para a Torre de Menagem do Castelo.

Castelo e na antiga Igreja da Misericórdia, local já desafeto do culto e onde se instalaram as primeiras oficinas de conservação e restauro e onde se viria a realizar a primeira exposição de arqueologia e de imaginária religiosa recolhida em todo o concelho. Em meados dessa década o crescimento do volume de materiais recolhidos, principalmente os fragmentos cerâmicos, levaram à construção na Alcáçova[5] de armazéns de madeira para dar apoio direto ao acondicionamento e tratamento dos materiais exumados das intervenções em curso. Os espaços foram sendo readaptados mas rapidamente se começaram a acumular no exterior os contentores e depressa se percebeu que esta não era a solução.

Por outro lado, o trabalho a desenvolver com o estudo e tratamento de materiais, alguns já expostos nos primeiros núcleos do Museu de Mértola[6], inaugurados nos finais dos anos 80 e durante a década de 90, a par da necessidade de intensificação do estudo e da intervenção prática de conservação e restauro, levaram à procura de um local mais adequado para a instalação do CAM[7], com a possibilidade de ter zonas diferenciadas para investigação, gabinetes de conservação, registo gráfico e fotográfico, biblioteca e centro de documentação, entre outras. Esta Associação, que assumia na altura a gestão dos núcleos museológicos e todo o trabalho de investigação histórico-arqueológica, instalou-se numa habitação do centro histórico, localizada na Rua da Igreja, que dispunha de um quintal que dava acesso direto à Muralha Norte, a escassos metros da Alcáçova. Aqui se ergueram armazéns para acondicionar os fragmentos cerâmicos e pétreos, se instalaram os gabinetes de conservação, desenho e fotografia, e de apoio à investigação e funcionamento da instituição.



Figura 5 – Vista geral da intervenção arqueológica da Alcáçova (fotografia: CMM/Jorge Branco).

[5] Zona de escavação sistemática nos últimos 45 anos, levada a cabo pela equipa do Campo Arqueológico de Mértola.

[6] O primeiro núcleo museológico a ser inaugurado foi a Casa Romana, em 1988, seguiu-se o núcleo da Torre de Menagem em 1991 e a Basílica Paleocristã em 1993.

[7] Nos primeiros anos, do designado Projeto Mértola Vila Museu, em finais dos anos 70 do Século XX, a definição de estratégias e o desenvolvimento de ações fez-se aliando o trabalho de 3 instituições, a Câmara Municipal de Mértola, o Campo Arqueológico de Mértola (www.camertola.pt) e a Associação de Defesa do Património de Mértola, cada uma com os seus objetivos e especificidades mas contribuindo para um objetivo comum: o desenvolvimento local aliando Património, território e pessoas.



Figura 6 – Esq. aspeto do interior da zona de armazenamento de materiais cerâmicos localizados nas instalações da Rua da Igreja; dir. acumulação de materiais nas zonas exteriores.

Na primeira década do 2º milénio, com a intensificação das intervenções no centro histórico e arrabalde, assistiu-se ao crescimento exponencial do volume de materiais exumados e agudizou-se o problema do acondicionamento, em locais que se encontravam degradados e completamente subdimensionados e sem espaço para armazenamento. Neste período desenvolveram-se vários projetos museológicos[8], o que colocou pressão sobre a atividade nas instalações da Rua da Igreja, manifestamente insuficientes e desadequadas. Os contentores com materiais começaram a dispersar-se por vários locais e a ser empilhados em zonas exteriores, sem condições de conservação e segurança, numa situação indigna para os bens patrimoniais.

Em 2004, a integração do Museu de Mértola na Rede Portuguesa de Museus e a assunção pela Autarquia deste como museu municipal[9], levou à alteração de funcionamento e à procura de soluções para alguns problemas, entre eles os do inventário e conservação do acervo. A situação é de fácil solução e depois de várias tentativas, com implicações na conservação e gestão do acervo, só em 2018 se consegue uma viável, quando o panorama era já completamente insustentável e degradante.



Figura 7 – Aspeto geral dos armazéns das instalações da Rua da Igreja, em fase de demolição e de transferência dos contentores com fragmentos cerâmicos (fotografia: Lígia Rafael/2018).

[8] Oficina de Tecelagem, Forja do Ferreiro, os núcleos de Arte Sacra e Arte Islâmica e as intervenções no castelo e na Alcáçova com o objetivo de melhorar as condições de preservação, segurança e visita.

[9] A gestão do Museu de Mértola é estabelecida através de Protocolo entre a Câmara Municipal e o Campo Arqueológico de Mértola, sendo o Diretor Científico o Doutor Cláudio Torres.

Em junho de 2018, iniciou-se a demolição dos armazéns da Rua da Igreja e os materiais arqueológicos (cerâmicos e pétreos) e os etnográficos foram reacondicionados, transportados e reorganizados, num armazém de grandes dimensões, na localidade de Mina de S. Domingos[10]. Para além desse local, que oferece melhores condições, o Museu dispõe de mais 3 zonas de reserva diferenciadas: uma no núcleo de Arte Islâmica (reserva de cerâmica inventariada e restaurada); uma outra no Largo da Misericórdia para materiais osteológicos; e uma última na área Técnica e Administrativa do Museu – Casa Branca[11], onde se encontram os materiais não cerâmicos (metais e ligas metálicas, osso trabalhado e vidro). Esta alteração não sendo a ideal corresponde a uma situação de compromisso e preocupação com a preservação dos materiais, com maior dignidade e respeito pelos vestígios do passado.



Figura 8 – Esq. aspeto do Gabinete de materiais cerâmicos; dir. acondicionamento de materiais não cerâmicos (vidros), ambos localizados na Área Técnica e Administrativa do Museu/Casa Branca (fotografias: Lígia Rafael/2021).



Figura 9 – Aspeto geral da Área Técnica da Mina de S. Domingos onde se localiza a reserva de arqueologia e de etnografia (fotografias: Lígia Rafael//2020).

[10] A localidade de Mina de S. Domingos fica a 17 km de Mértola. O Armazém adaptado a zona de acondicionamento dos materiais do Museu foi adquirido pela Autarquia à Empresa proprietária dos terrenos e imóveis da antiga mina e, depois de algumas obras de requalificação e de aquisição elementos de apoio, foi organizada como espaço de reserva.

[11] O edifício designado Casa Branca, localiza-se nas imediações dos núcleos museológicos de Arte Sacra e Arte Islâmica e na proximidade da sede do Campo Arqueológico de Mértola, em pleno centro histórico. Trata-se de uma antiga casa de habitação, recuperada pela Autarquia, e onde se instalou a Área Técnica e Administrativa do Museu, com o apoio à investigação e atividades educativas e as zonas ligadas à conservação, inventário e apoio à divulgação.



Figura 10 – Esq. aspeto geral do Gabinetes de Materiais não Cerâmicos; dir. Gabinete de Registo e Divulgação, ambos localizados na Área Técnica e Administrativa do Museu/Casa Branca (fotografiias: Lígia Rafael/2021).

Por outro lado, a melhoria nas condições de acondicionamento e acessibilidade possibilitou o avanço na informatização do inventário e a sua disponibilização *online*[12], e permitiu uma clara melhoria nas condições de trabalho nas áreas da conservação e restauro, no estudo e investigação, na divulgação e no apoio às atividades educativas. A Tutela percebeu a importância das zonas menos visíveis do Museu e investiu no desenvolvimento de um projeto para a futura Área Técnica do Museu, que com o Arquivo Histórico e Municipal, serão instalados nos antigos celeiros da EPAC, edifícios que marcam a silhueta do Além-Rio, em Mértola (fot. 9). A obra, já em execução, enquadra-se num projeto mais abrangente que inclui a Estação Biológica de Mértola, a Galeria da Biodiversidade e a área Técnica do Museu e o Arquivo Municipal; as duas últimas contemplam zonas diferenciadas, adaptadas às tipologias dos acervos, e outras partilhadas por uma questão de otimização de espaço e de recursos.

A futura Área Técnica do Museu está virada ao Guadiana, com uma vista privilegiada sobre o centro histórico de Mértola. Terá cerca de 900m^2, distribuídos por 2 pisos tendo no Piso 0 as reservas de materiais cerâmicos e não cerâmicos e osteológicos, uma área para materiais em trânsito e outra para a receção de grandes volumes. O Piso 1 é caraterizado por um laboratório e uma sala de trabalho ampla, uma sala polivalente, sala para fotografia e inventário, uma área de reserva de materiais etnográficos (de pequena/média dimensão), 5 gabinetes, e outras zonas



Figura 11 – Edifícios de antiga moagem e celeiros da EPAC cuja dimensão e imponência marca a silhueta do Além-Rio de Mértola.

[12] Ver em www.museudemertola.pt

essenciais como sanitários e arrumos e uma zona exterior de pátio. Trata-se de um projeto bem delineado que tem em conta a diversidade, especificidade e possibilidade de crescimento do acervo, e que prevê também a criação de condições adequadas ao seu estudo, conservação e divulgação.

Longo foi o caminho percorrido! Grande foi a pressão e insistência dos técnicos e da coordenação para que se resolvessem os problemas da reserva e das zonas de apoio ao trabalho de "bastidores" do Museu. É motivo para dizer que "o caminho se faz caminhando...", mantendo o foco, a persistência e, muita, resiliência. Devemos cumprir a missão e os objetivos com a noção clara de que qualquer unidade museológica deve preservar e valorizar o seu acervo, comunicar com os seus públicos e pensar nas gerações futuras.

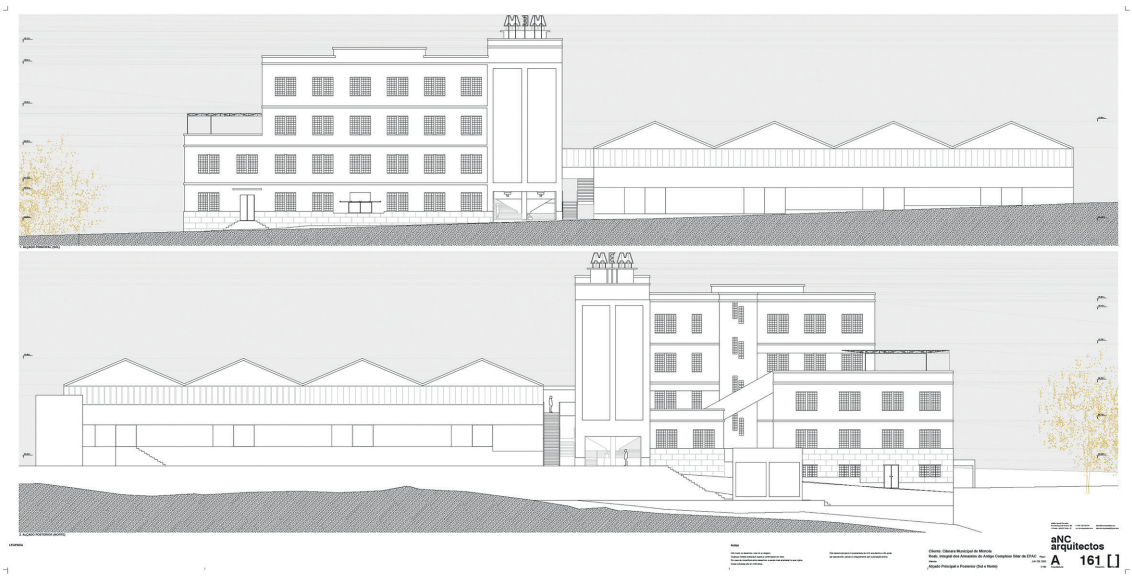


Figura 12 – Projeto da Estação Biológica de Mértola, Galeria da Biodiversidade e Área Técnica do Museu e Arquivo Municipal, a instalar nos antigos celeiros da EPAC localizados em Além-Rio (Fonte: CMM/ANC Arquitectos/2021).

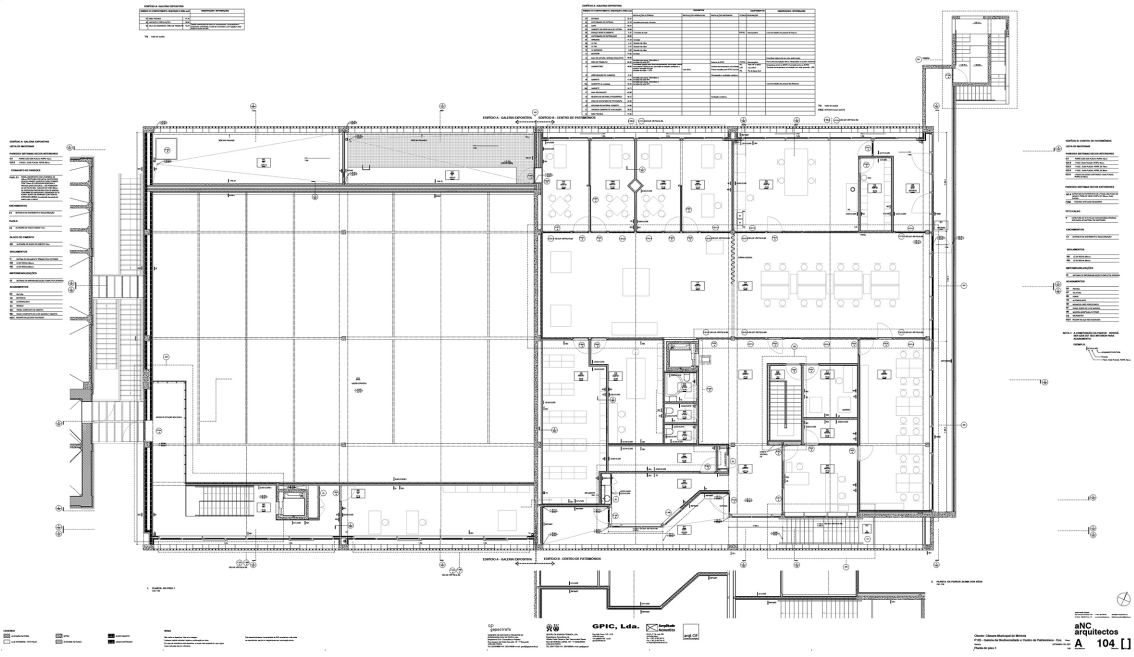


Figura 13 – Planta do piso 1 da futura Área Técnica do Museu de Mértola e Arquivo Municipal (Fonte: CMM/ANC Arquitectos/2021).

As palavras de Cláudio Torres refletem bem essa preocupação: *"O museu, como espaço protegido, como espaço de memória, como local de sacralização do objeto arqueológico, comunica, dialoga naturalmente com o investigador, com o especialista. Porém o seu principal utilizador é o grande público. Um público pouco atento e mesmo alheado das mensagens cifradas e quase sempre enviesadas da ciência mas, no entanto, sempre curioso perante um facto, um objeto, uma novidade apresentada em linguagem clara, de forma simples e acessível"* (Torres, 2016, p.10).

5. Considerações finais

Também os museus têm que se adaptar a um novo Mundo, a uma nova sociedade, a novas formas de comunicar e de divulgar os seus acervos e fazer passar a sua mensagem. Esta perspetiva, que assenta cada vez mais no digital e no virtual, não deve significar perder de vista o seu principal objetivo que genericamente se traduz em *"garantir um destino unitário a um conjunto de bens culturais e valorizá-los através da investigação, incorporação, inventários, documentação, conservação, interpretação, exposição e divulgação, com objetivos científicos, educativos e lúdicos"*[13].

O frenético desenvolvimento tecnológico e digital não pode sobrepor-se ao material, ou seja, à importância do objeto, da investigação e da conservação, essencial para a construção da memória coletiva e para o fortalecimento de laços identitários e de pertença. Nesse sentido, e cumprindo os seus objetivos e missão, o Museu de Mértola pretende levar a cabo uma estratégia de trabalho que privilegie a preservação, valorização e divulgação do acervo, numa visão de futuro que permita que as gerações futuras possam usufruir dos bens patrimoniais, que percebam a sua importância e significado, e que os utilizem como instrumentos privilegiados de relação entre os indivíduos e o meio onde se inserem.

Bibliografia

Amaral, J. (2011). *Gestão de acervos: proposta de abordagem para a organização de reservas.* [Dissertação de Mestrado em Museologia não publicada]. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

Mirabile, A. (2010). A reserva Técnica também é Museu. *Boletim Eletrónico da ABRACOR, n.º 1*, junho. <https://www.academia.edu/6183882/A_RESERVA_T%C3%89CNICA_TAMB%C3%89M_%C3%89_MUSEU>

Rafael, L. (2012). Casa Romana – A génese de um Museu. In V. Lopes (Coord.), *Museu de Mértola – Casa Romana* (pp. 61-68). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Rafael, L. (2018). Museus, turismo e desenvolvimento local – o caso do Museu de Mértola. *Revista de Museus, 1*, 151-159.

Rafael, L. (2019). Os museus, a valorização patrimonial e o turismo - o caso do Museu de Mértola. *Arrayollos – Revista de Cultura do Município de Arraiolos, n.º 1*, 261-273.

Santos, A. (2020). NUVIS_UFPE: uma proposta de extroversão da reserva técnica associada ao laboratório LACOR-UFPE. *Revista de Arqueologia, 33*, n.º 3, setembro-dezembro.

Torres, C. (2001). A arqueologia, o território e o desenvolvimento local. In *Seminário Efeitos sociais do património à escala local. Caderno de resumos* (pp. 21-26). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Torres, C. (2007). Mértola Vila Museu. Um projeto cultural de desenvolvimento integrado. In C. F. Camacho (coord.), *Museologia.pt* (pp. 2-11).Lisboa, Instituto dos Museus e da Conservação.

Torres, C. (2014). Museus e Turismo. In S. Gómez Martinez, S (coord.), *Museu de Mértola – Catálogo Geral* (pp. 11-19). Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

Torres, C. (2016). *Mértola, da escavação arqueológica ao Museu.* Mértola, Campo Arqueológico de Mértola.

[13] In Lei n.º 47/2004, de 19 de agosto, que regulamenta os museus portugueses.

Legislação

Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro – Regulamento de Trabalho Arqueológicos.
Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro – Lei de Bases do Património Cultural.
Lei n.º 47/2014, de 19 de agosto – Lei-Quadro dos Museus Portugueses.

Percepción de las técnicas experimentales en el registro arqueológico orgánico

Yolanda González-Campos-Baeza
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico / yolanda.g.baeza@juntadeandalucia.es

David Villalón Torres
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico / david.villalon@juntadeandalucia.es

Mª José del-Pino-Espejo
Universidad Pablo de Olavide / mjpinesp@upo.es

Esteban García-Viñas
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico / esteban.garcia@juntadeandalucia.es

Eloísa Bernáldez Sánchez
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico / eloisa.bernaldez@juntadandalucia.es

Resumen

En el marco del proyecto Arqueomemes se plantea la necesidad de sondear cómo se están percibiendo y utilizando las técnicas experimentales asociadas a la investigación del material arqueológico orgánico en Andalucía, en el sur de España. El objetivo de esta encuesta es analizar el grado de conocimiento de los/as profesionales de la arqueología (tanto en el ámbito profesional como en la investigación) de las diferentes técnicas de análisis que pueden utilizar para estudiar los restos arqueológicos orgánicos. En este texto se presenta la metodología de trabajo que se ha seguido para el diseño y ejecución de un cuestionario dirigido a profesionales de la arqueología, así como algunos resultados preliminares obtenidos.

Palabras clave

Arqueología, Encuesta de opinión, Arqueometría, Paleofauna, Paleobotánica.

Abstract

In the framework of the Arqueomemes project, we explore how the experimental techniques associated with the research of organic archaeological material in Andalusia, the south of Spain, are being perceived and used. The objective of this survey is to analyze the degree of knowledge of archeology professionals (both in the professional field and in research) of the different analysis techniques that they can use to study organic archaeological remains. This text shows the work methodology that has been followed for the design and execution of a questionnaire aimed at archeology professionals, as well as some preliminary results obtained.

Keywords

Archaeology, Opinion survey, Archaeometry, Palaeofauna, Palaeobotany.

GONZÁLEZ-CAMPOS-BAEZA, Yolanda, VILLALÓN TORRES, David, DEL-PINO-ESPEJO, Mª José, GARCÍA-VIÑAS, Estebán, BERNÁLDEZ SÁNCHEZ, Eloísa (2024) - Percepción de las técnicas experimentales en el registro arqueológico orgánico. In Maria João VALENTE e António Faustino CARVALHO (eds.), *XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular (Loulé, 22-23 de Outubro de 2021).* Promontoria Monográfica Digital 1, pp. 759-772. Faro: Universidade do Algarve. <https://doi.org/10.34623/0g3m-ch88>

1. Introducción

Este artículo forma parte de la estrategia y metodología de trabajo que se ha aplicado en el Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía "Avances e innovaciones en métodos, técnicas y análisis experimentales aplicados al patrimonio arqueológico orgánico: paleobiología, genética y arqueometría en medios terrestre y marino" (P18-FR-2100) (en adelante proyecto ARQUEOMEMES). A través de esta iniciativa los diferentes equipos especializados conformados por paleobiólogos/as, arqueólogos/as, genéticos/as-microbiólogos/as y fisicoquímicos/as intentarán responder cuestiones histórico-ecológicas que abarcan desde el análisis de la evolución de las costumbres tróficas de los/as humanos/as hasta la investigación de las huellas químicas de la actividad metalúrgica desarrollada por nuestros ancestros. Para ello, se ensayarán protocolos desarrollados en proyectos anteriores y se experimentará con métodos y técnicas innovadoras (Alzaga et al., e.p.; Bernáldez-Sánchez y García-Viñas, 2022, 2023; Domínguez-Castillo et al., 2021; Fages et al., 2019; García-Viñas et al., 2016).

Reunir diferentes especialistas que trabajen coordinadamente ha obligado a sistematizar los procedimientos ejecutados durante el desarrollo de la investigación. De esta manera, y apoyándonos en la experiencia conjunta obtenida, la elaboración de guías o protocolos para el análisis del registro arqueológico de materiales orgánicos se ha revelado como uno de los objetivos transversales del proyecto.

La vinculación entre la arqueología y las ciencias experimentales para la interpretación de determinados aspectos vinculados a momentos del pasado (dieta, clima, movilidad y evolución) se ha generalizado (Bernáldez-Sánchez y García-Viñas, 2010; Cacho et al., 2010; Carretero et al., 2010; Díaz-Zorita et al., 2021; Fages et al., 2019; Leonard et al., 2002; López-Sáez et al., 2018; Yanes et al., 2011; Díaz-Andreu y Portillo, 2021), sin embargo la selección de las técnicas adecuadas para su resolución exige trascender al ámbito tradicional de las humanidades, y ha suscitado dudas entre los/as arqueólogos/as tal y como refleja el bajo porcentaje de publicaciones en las que aparecen los resultados de algunas de estas analíticas en Andalucía (Bernáldez-Sánchez y Bernáldez, 1998; García-Viñas y Bernáldez-Sánchez, 2013; García-Viñas et al., 2014; González-Campos-Baeza et al., 2022).

Con estas premisas se plantea como objetivo inicial conocer los intereses de los/as arqueólogos/as profesionales y académicos/as en lo referente a técnicas auxiliares aplicadas a la arqueología y el grado de adopción de las mismas, siendo este el punto de partida en el que se sustentará el diseño de los protocolos de análisis del registro arqueológico orgánico.

Para alcanzar este objetivo propuesto, entendíamos que era necesario obtener una visión global y conjunta que nos permitiera medir la necesidad y la demanda existente en la elaboración de estas guías. Para ello, se ha optado por diseñar una encuesta que nos facilitara la obtención de datos y la información objetiva entre el colectivo de profesionales en Arqueología que desarrollan sus trabajos en la comunidad andaluza.

La inexistencia de un modelo que se adaptara a nuestras necesidades nos obligó a diseñar un cuestionario a través del cual:

- Verificar el conocimiento y el uso de las distintas técnicas experimentales por arqueólogos/as de Andalucía.
- Obtener información sobre la forma de adquisición de los conocimientos en el uso de las técnicas de análisis.
- Identificar las formas de difundir los resultados (canales utilizados, modos de realización e impacto social de las investigaciones).
- Medir la demanda en relación con la elaboración de protocolos para definir procedimientos de trabajo.
- Visibilizar el perfil profesional de la arqueóloga mujer (tanto profesional como en formación) e indagar en posibles diferencias y/o similitudes con el arqueólogo hombre.

En este artículo se presenta la metodología de trabajo que se ha seguido para el diseño y ejecución del cuestionario "Uso de técnicas experimentales para el análisis de restos orgánicos" (Arqueomemes-Encuesta) que se ha facilitado a los/as arqueólogos/as para que sean ellos/as quienes lo completen.

2. Antecedentes

Los objetivos que plantea esta investigación son muy concretos, igual que los resultados esperados, por eso se proponía una metodología cuantitativa que nos permitiría proponer una "Guía de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología" (Bernáldez-Sánchez y García-Viñas, 2023) que sirva de ayuda para el desarrollo de los proyectos de intervención arqueológica. El bagaje de este equipo y su rodaje profesional y académico ha posibilitado una observación previa al planteamiento del diseño de esta investigación.

En España, el Ministerio de Cultura publica periódicamente los resultados de las encuestas realizadas sobre los hábitos y prácticas culturales de los/as españoles/as[1], con el fin de obtener indicadores relativos a su interés en los distintos sectores del ámbito cultural, de la frecuencia e intensidad con que se realizan estas actividades o del hábito adquirido respecto a las mismas. De esta forma, se mide el grado de interés y satisfacción respecto a estas prácticas culturales (Ministerio de Cultura, 2019, pp. 29-30). Estas mediciones sirven de referente para el desarrollo de los programas y proyectos que se ejecutan en museos o yacimientos arqueológicos, entre otras infraestructuras culturales.

Así mismo, son conocidas habitualmente las encuestas de valoración y satisfacción relacionadas con las visitas a museos, conjuntos arqueológicos o monumentos.

Utilizar la encuesta como herramienta de trabajo para identificar las vinculaciones con las ciencias experimentales es novedoso a la par que factible por el especialista del equipo en cuestión. Se han manejado sondeos y encuestas en estudios centrados en el análisis de percepción social del patrimonio cultural en España (Águila y Sánchez, 2010; Morate, 2012; Fontal et al., 2020) y arqueológico (Ibañez, 2014; González-Campos, 2017), o a nivel europeo a través del proyecto NEARCH, que ha sido la primera encuesta realizada con idénticos parámetros en 9 países europeos al mismo tiempo, con la finalidad de conocer la percepción pública de la Arqueología y del patrimonio arqueológico (Kadja et al., 2018).

Así se observa, cómo poco a poco, los estudios patrimoniales van incorporando otras disciplinas poco habituales dentro de los equipos de trabajo como el cuestionario en el campo de las Ciencias Sociales en general y de la Sociología, en particular.

3. Metodología

Por todo lo expuesto, la encuesta debía diseñarse de forma que a través de las sucesivas preguntas pudiésemos obtener los datos suficientes que dieran respuesta a nuestros propósitos. Para ello, se establecieron varias fases de trabajo.

3.1. Faseado

La organización del trabajo se ha establecido en cuatro fases diferenciadas e interrelacionadas, de forma que el desarrollo de la siguiente depende de los resultados obtenidos en la anterior.

3.1.1. Primera Fase: Recopilación de información organizada en torno a dos aspectos fundamentales: la búsqueda de bibliografía especializada en aspectos tan dispares como la percepción social del patrimonio, la aplicación de ciencias experimentales a la arqueología o la elaboración de encuestas y las entrevistas con los/as especialistas para definir los campos que compondrían la encuesta.

[1] La última se ha publicado en 2019.

3.1.2. Segunda Fase: Diseño de la encuesta y obtención de permisos del Comité ético de la Universidad Pablo de Olavide.

Para definir los distintos campos que deberían estar dentro de la encuesta para responder a las cuestiones planteadas, se mantuvieron diferentes reuniones con los/as expertos/as en las distintas disciplinas (Biología, Química, Arqueología subacuática y terrestre, Arqueometría, Sociología) (Fig. 1), a partir de las cuales se definieron el tipo de pregunta y la manera en la que debían formularse.

En esta fase del trabajo, las pautas del desarrollo y el enfoque fue dirigido principalmente por la socióloga del equipo, indicando que el diseño de la encuesta debía realizarse conforme a las pautas normalizadas según los estándares establecidos en este tipo de estudios y los protocolos de ética en la investigación en Ciencias Sociales al tratar con personas adultas. De esta manera, se tramitaron los permisos correspondientes y se sometió la encuesta al Comité Ético de la Universidad Pablo de Olavide. El 30 de marzo de 2022 dicho comité se pronunció certificando que se respetan los principios fundamentales de la Declaración de Helsinki, del convenio del Consejo de Europa relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina, de la Declaración Universal de la UNESCO sobre el genoma humano y los Derechos Humanos, del convenio para la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (Convenio de Oviedo relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina), así como la Ley de Protección de Datos Española (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre).

Por la misma razón, y siguiendo las pautas marcadas se incluyó al inicio de la encuesta un consentimiento informado donde se explica, a todas las personas que lo rellenan, los detalles de la investigación.

3.1.3. Tercera Fase: Envío del cuestionario.

Para su cumplimentación se ha enviado por correo electrónico del enlace https://forms.gle/RvBWMpF5EuQrUCpP6 que contiene las preguntas y puede ejecutarse desde cualquier ordenador.

Esta fase se inició en noviembre de 2021 y se ha continuado durante el primer semestre de 2022. Enviando el cuestionario a los colegios profesionales de Andalucía, a los profesores que imparten sus asignaturas en grados o másteres de Humanidades y Arqueología de las universidades andaluzas, al personal de las administraciones autonómica, provincial y local vinculado a la gestión del



Figura 1 – Parte del equipo del proyecto de investigación después de una reunión celebrada en el Centro de Arqueología Subacuática (IAPH) el día 29 de julio de 2021. De izquierda a derecha: Esteban García Viñas, Maria José del Pino Espejo, Milagros Alzaga García, Yolanda González-Campos Baeza, Eloísa Bernáldez Sánchez, Auxiliadora Gómez Morón y David Villalón Torres.

patrimonio arqueológico. También se ha presentado el cuestionario al alumnado asistente a charlas y conferencias impartidas por los miembros del equipo y se ha mostrado en el II Simposio de Patrimonio Cultural de ICOMOS España, celebrado en Cartagena en noviembre de 2022.

3.1.4 Cuarta Fase: Análisis de los datos.
Aunque en este artículo nos centraremos en las dos primeras fases cuyos primeros resultados fueron presentados en el XI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular celebrado en Loulé (Portugal) del 21 al 23 de Octubre de 2021, avanzamos algunas de las conclusiones preliminares obtenidas en el análisis de los datos de la encuesta realizada.

4. Planteamiento del diseño de la encuesta

Con todas las premisas antes citadas se ha elaborado un breve cuestionario adaptado a las características y los objetivos a alcanzar en nuestro proyecto de investigación. La estructura de la encuesta se ha diseñado a través de la información obtenida de la bibliografía consultada y, principalmente, del conocimiento y la experiencia del equipo de investigación, siguiendo parámetros de claridad en el lenguaje y una organización pautada que nos conduzca a los objetivos planteados.

El cuestionario tiene un total de 34 preguntas organizadas en torno a tres tipos de datos diferenciados, en primer lugar se indaga sobre el contexto sociodemográfico; posteriormente, se exploran las técnicas que el/la encuestado/a conoce y aplica para el estudio de los materiales arqueológicos de carácter orgánico, según el grupo de edad, el género y el lugar de procedencia, y, finalmente el último bloque, se sondea sobre la necesidad de disponer de protocolos específicos y sobre cómo se realiza la transmisión del conocimiento. Existen algunas preguntas cuya respuesta es imprescindible responder para que el cuestionario pueda ser cumplimentado, al igual que es obligatorio aceptar el consentimiento informado. El resto de preguntas que se incluyen en el formulario no son obligatorias para poder participar en el estudio.

También existe una serie de preguntas que son comunes a diferentes bloques y se repiten en cada uno de ellos para obtener unos datos comparables sobre el grado de conocimiento y uso de las distintas técnicas.

Las cinco áreas en que se estructura el cuestionario y su composición son las siguientes:

4.1. Consentimiento informado

Antes de iniciar el cuestionario se ha incluido un consentimiento informado que el/la participante debe aceptar para continuar la encuesta. Su contenido ofrece información general del estudio, objetivos y características del mismo, y comunicación a la persona de su participación voluntaria y anónima; organizado en los siguientes apartados en los que al participante se le informa sobre:

1. El objetivo del estudio: detallando el Proyecto de Investigación en el que se encuadra y su IP correspondiente, mostrando además los objetivos generales y específicos de esta encuesta.
2. Su selección como participante del estudio.
3. El tiempo de ejecución que deberá invertir para cumplimentar la encuesta.
4. El procedimiento: indicándose que debe rellenarse un cuestionario *on line*.
5. La inexistencia de riesgos o conflictos y sobre la posibilidad de no continuar en cualquier momento.
6. Los beneficios que aporta su participación.
7. Su decisión de no participar.
8. La confidencialidad de los datos.
9. Su participación voluntaria.
10. La aceptación expresa de participación.

4.2. Datos sociodemográficos

Esta parte del cuestionario integra los datos generales de las personas encuestadas como:

1. La edad: según los grupos establecidos entre los 18 años hasta los mayores de 65. Un amplio abanico que abarca desde los estudiantes a los profesionales ya consolidados.
2. El género: que nos permitirá detectar si en las respuestas se observan sesgos de género.
3. El nivel de formación: intentamos vincular las respuestas con los diferentes estudios universitarios y de especialización, con la finalidad de identificar los canales de transmisión del conocimiento en relación a las técnicas experimentales.
4. El lugar de desarrollo de la actividad: con la finalidad de identificar las respuestas procedentes del mundo académico, profesional o de la administración.
5. La pertenencia a grupos de investigación: vinculando las respuestas con la adquisición y el conocimiento de las distintas técnicas en el marco de los grupos de trabajo académico que están a la vanguardia de la investigación y la innovación.

4.3. Datos sobre el conocimiento y la aplicación de las ciencias experimentales en arqueología

Este bloque de preguntas de la encuesta se diseñó para evaluar el conocimiento y el grado de aplicación de distintas técnicas experimentales utilizadas en Arqueología por parte de los/as arqueólogos/as andaluces/zas. Dichas cuestiones se han repetido con cada materia incluida en este sondeo para poder realizar un estudio comparativo. En concreto se han contemplado las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué conocimiento tienes sobre la técnica?
2. ¿Qué grado de utilidad has obtenido con la aplicación de cada una de las técnicas?
3. ¿Dispones de laboratorio propio para llevar a cabo los análisis?
4. ¿Con qué objetivos has realizado los estudios?
5. ¿Si has respondido que no al conocimiento o a la aplicación de la técnica, ¿Puedes especificarnos las causas?

Entre las técnicas y análisis se han incluido aquellas con largo recorrido en la Arqueología andaluza como la Zooarqueología, Arqueobotánica o la datación por C14 (Bernáldez, 2009; Díaz-Andreu y Portillo, 2021; Riquelme, 2011; Rodríguez-Ariza, 2011) y otras más novedosas como la proteómica o la datación por termoluminiscencia. En concreto, los diferentes análisis objeto de estudio se han agrupado en cuatro bloques:

1. Zoología. Este bloque incluye a la Zooarqueología, una de las disciplinas incluidas en este trabajo más comunes en los estudios arqueológicos.
2. Botánica. En este bloque se han incluido los estudios de palinología, carpología, antracología y fitolitos, todas ellas relacionadas con interpretaciones paleoambientales y con las relaciones de los humanos con el medio.
3. Técnicas físico-químicas y biomoleculares. Dentro de este bloque se agrupan las técnicas físico-químicas como el análisis de elementos traza e isótopos y distintos métodos de datación absoluta, en concreto se han incluido el carbono 14, la termoluminiscencia y el uranio-torio. Finalmente, en este bloque se han incorporado dos técnicas biomoleculares, los estudios en ADN antiguo y la proteómica.
4. Técnicas geoquímicas. Este bloque incluye diferentes analíticas aplicadas al análisis del sustrato para conocer diferentes usos del espacio, características ambientales, etc.

4.4. Información general sobre adquisición de conocimientos y transferencia de resultados

El cuestionario en este apartado ofrece datos sobre la forma habitual de adquisición de competencias en el uso de distintas técnicas de análisis o su carencia, con la finalidad de conocer si los programas universitarios se ajustan a las demandas actuales de la investigación.

Por esta razón se plantea la siguiente pregunta: ¿Dónde has adquirido los conocimientos sobre las técnicas de análisis? Ofreciendo las siguientes alternativas de respuesta: estudios universitarios, cursos de especialización, participación en proyectos de investigación o no he recibido información. Cruzando los resultados de las respuestas con las obtenidas en las primera parte del cuestionario nos permite identificar si las programaciones de los estudios académicos facilitan la adquisición de competencias en relación a las ciencias experimentales o no; y en qué medida deberían modificarse.

Además, pretendemos conocer si existe una demanda real relacionada con la necesidad de disponer de protocolos o guías para la aplicación de técnicas de análisis, recogida y conservación de muestras y estándares de investigación en arqueología, apoyándonos en datos objetivos y no sólo en nuestra propia percepción o experiencia. Por lo que se planteó una pregunta directa, con respuesta dicotómica SÍ/NO.

Por otra parte, y vinculada a otra de las líneas de investigación del equipo, necesitamos conocer y cuantificar los procedimientos habituales para difundir nuestras investigaciones, con el fin de valorar si los circuitos habituales de transmisión del conocimiento se centran en los canales especializados o traspasan estas fronteras, a través de actividades divulgativas. En este sentido, nos interesaba conocer también si se considera la inclusión social como elemento valorativo en la elaboración de estos materiales. Por esta razón se ofrecía como respuestas alternativas: la elaboración de memorias o informes; la publicación en revista especializada; la elaboración de materiales de divulgación; la organización de visitas para difundir los resultados y la elaboración de materiales adaptados a personas con diferentes capacidades.

4.5 Sugerencias

Para finalizar hay un apartado de sugerencia para mejorar esta investigación y se invita a dejar el correo electrónico si está interesado/a en informarse de los avances y resultados de nuestro trabajo.

5. Resultados preliminares

Hasta el día 15 de agosto de 2022 se han recibido 140 cuestionarios completados por arqueólogos/as de Andalucía, lo que supone un 21.53% de los/as colegiados/as en esta Comunidad Autónoma (se estima un número de 650 colegiados/as). Por lo tanto, los resultados que se obtendrán son relevantes estadísticamente al basarse en un número significativo de encuestados/as, y alcanzar una amplia base poblacional, como puede observarse en la figura 2.

La proporción (alrededor del 20%) de respuestas obtenidas es similar en las cuatro franjas de edad delimitadas entre los 26 a los 65 años, englobando desde los/as especialistas más jóvenes a los/as profesionales que están en las últimas fases de su etapa laboral. Esto permite comparar la experiencia obtenida con la profesión y la formación en nuevas técnicas que se vienen implementando en los últimos años.

Respecto al género, aunque existe una diferencia entre el número de hombres (55,7%) y mujeres (43,6%) encuestados/as, consideramos que la muestra es suficientemente equitativa para no hallar sesgos de género en los resultados obtenidos (Fig. 3). Aspecto interesante si tenemos en cuenta que se trata de un sector masculinizado, pues si bien, según las estadísticas, el número de graduados/as en Arqueología está constituido fundamentalmente por mujeres, son los hombres quienes llegan a los puestos de decisión y de mayor prestigio (Zarzuela et al., 2019, p. 46).

La Arqueología abarca una amplia área de trabajo que incluye a investigadores/as, profesionales libres o personal de la administración, cuyos intereses por las ciencias experimentales serán variables según sus líneas de investigación, los tipos de servicio o la propia responsabilidad en la gestión de estos bienes patrimoniales. Los resultados de la encuesta reflejan esta diversidad de perfiles profesionales a la hora de ejercer y desarrollar el trabajo arqueológico, como podemos observar en la Figura 4.

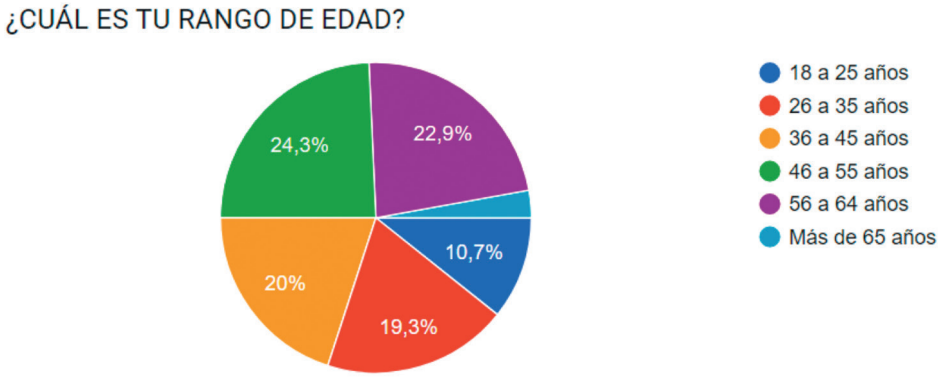


Figura 2 – Distribución de respuesta por grupos de edad de los encuestados. Se observa que la representatividad general está en torno al 20%, sólo inferior en estudiantes y +de 65 años.

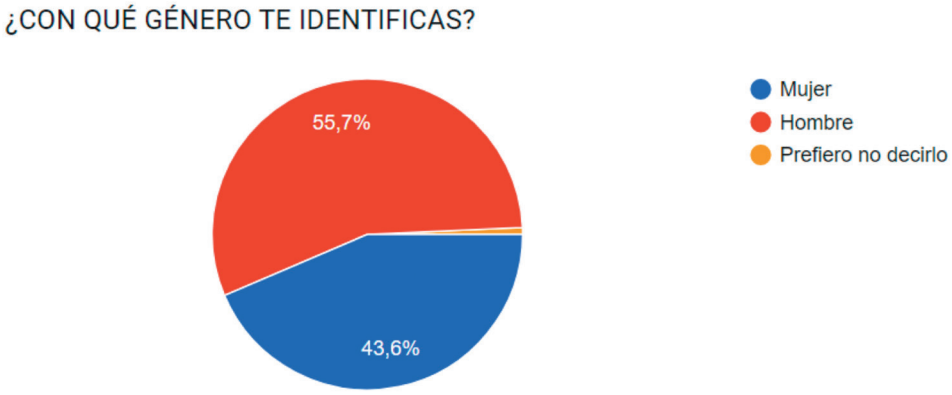


Figura 3 – Porcentaje de respuestas agrupadas por género. El número de respuestas masculinas es ligeramente superior al de mujeres.

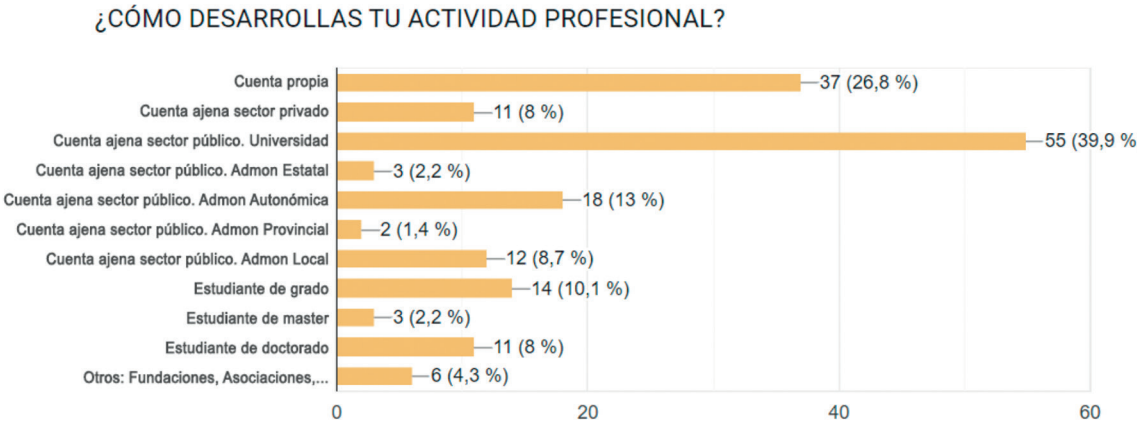


Figura 4 – Desarrollo habitual de la actividad profesional de los encuestados. Como puede observarse contamos con un amplio espectro de especialistas en arqueología.

Obtener información sobre los estudios académicos cursados (licenciaturas o grados, postgrados o doctorados) nos ayudará a vincular el conocimiento de las técnicas con el nivel de formación de los/as encuestados/as. Si a ello le unimos los datos sobre la pertenencia o no a grupos de investigación, nos permitirá identificar si el uso de las mismas está generalizado o se vincula con un

proceso de estudio de un aspecto concreto de nuestro pasado. Esta característica se refleja claramente en la encuesta.

En este sentido, observamos que, aunque existe un mayor número de respuestas de licenciados/as, el número ofrecido sobre otros estudios es lo suficientemente representativo como para indicar que no existen desviaciones respecto a los resultados obtenidos (Fig. 5). Esto mismo ocurre respecto a los grupos de investigación (Fig. 6) donde existe un porcentaje equilibrado, ligeramente superior los/as que pertenecen a equipos de investigación (58,6% SI frente a 41,4% NO).

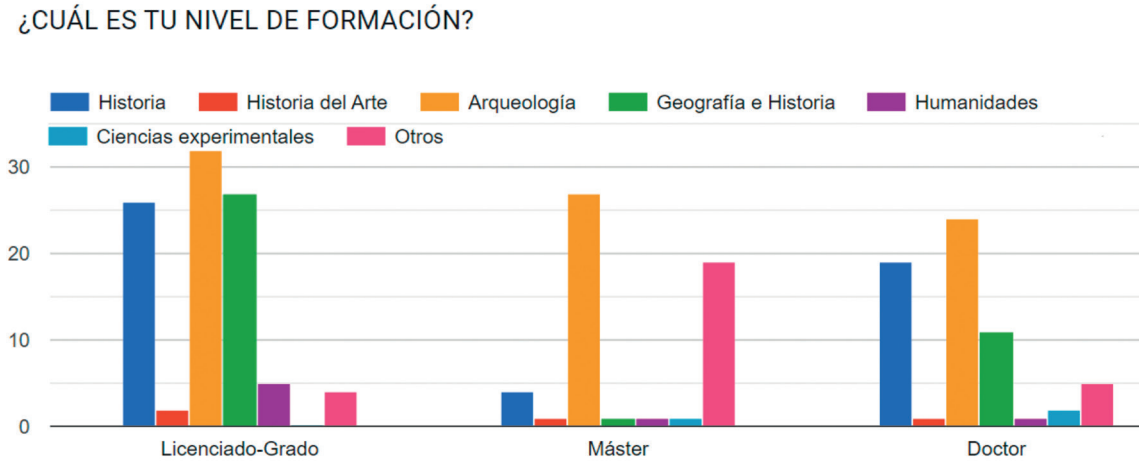


Figura 5 – Nivel de formación de los/as encuestados/as y área de conocimiento en la que clasifica su formación.

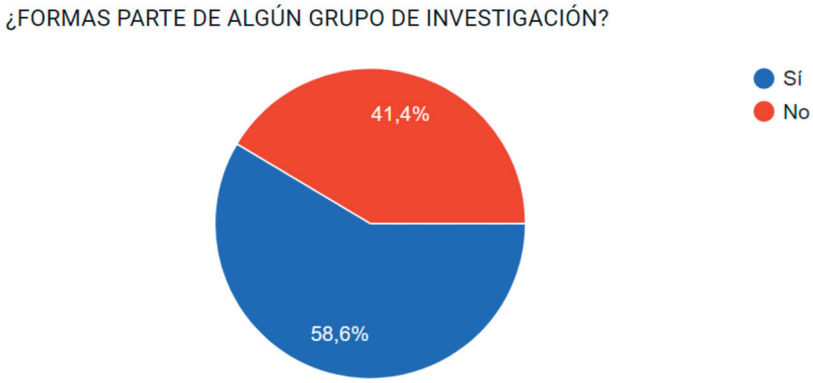


Figura 6 – Respuestas ofrecidas respecto a la pertenencia a grupos de investigación. Ambos porcentajes se acercan al 50%.

En este análisis preliminar podemos observar las respuestas al grado de conocimiento (Fig. 7) y utilidad de las técnicas (Fig. 8). En ambas preguntas destacan los estudios de isótopos, ya que casi la mitad de los encuestados conoce "bastante" o "mucho" la técnica, y además consideran que les ha resultado "muy útil". Sin embargo, la mayor parte de los encuestados/as no conocen las restantes analíticas o solo las conocen "algo" (colores rosados en la Fig. 7). En ese sentido es reseñable que para más de la mitad de los arqueólogos/as que han realizado las distintas analíticas los resultados les han sido de "bastante" o "mucha" utilidad (Fig. 8).

Además, en este primer estudio podemos destacar las causas por las que no se han realizado los diferentes análisis, ya que el número de encuestados/as que ha respondido a esta cuestión es bastante alto en cada uno de los bloques (41 en zoología, 73 en botánica, 77 en físico-química y 69 en geoquímica) y nos permite obtener una visión bastante aproximada de la realidad de la arqueología

andaluza para cada uno de los estudios seleccionados (Fig. 9). En línea con lo anteriormente expuesto, resulta llamativo que aproximadamente un tercio de las personas que han respondido a esa última cuestión no haya aplicado las distintas técnicas por desconocimiento. Por lo tanto, aunque aún estamos procesando los datos generados con el sondeo, con las tres cuestiones destacadas queda patente la falta de conocimiento de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología por parte de los/as profesionales de esta disciplina.

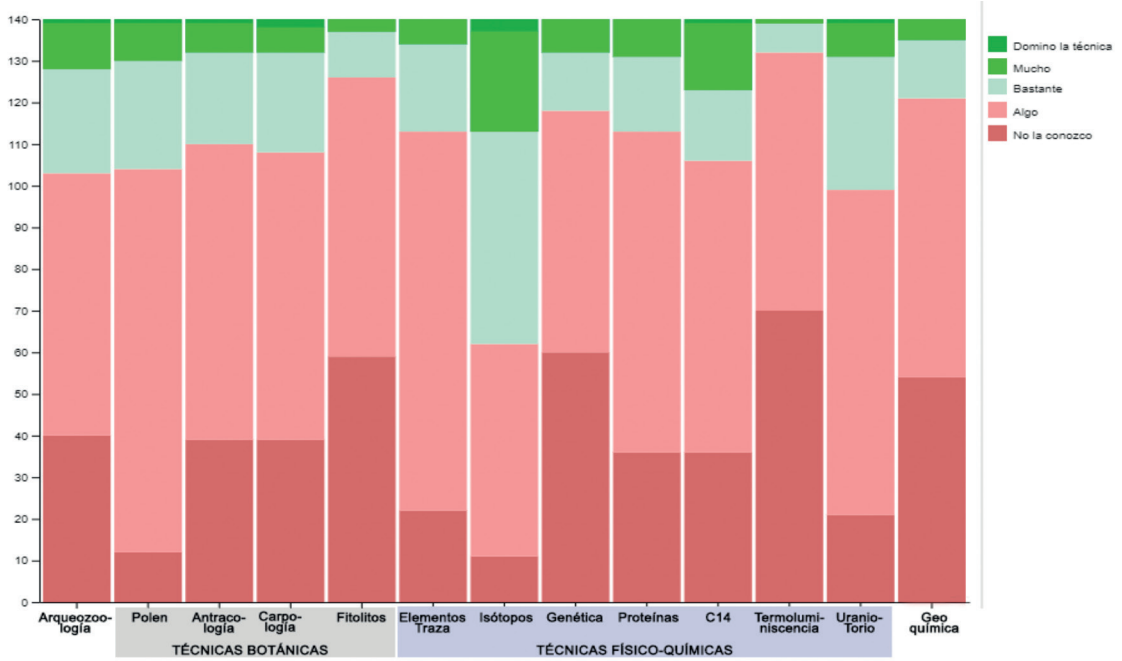


Figura 7 – Grado de conocimiento de las distintas técnicas incluidas en el sondeo. Llama la atención el bajo número de encuestados que conoce "bastante", "mucho" o "domina" las técnicas analizadas (tonos verdes).

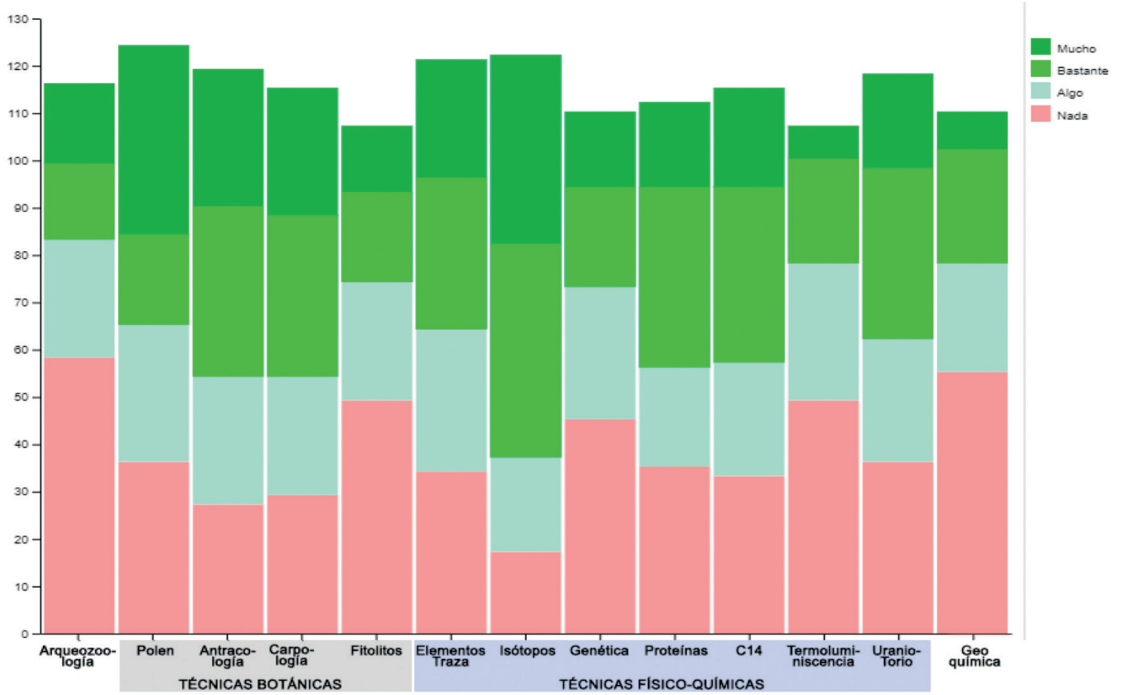


Figura 8 – Grado de utilidad de las técnicas/analíticas estudiadas. Más de la mitad de los encuestados que han realizado los distintos análisis les ha resultado de "bastante" o "mucha" utilidad.

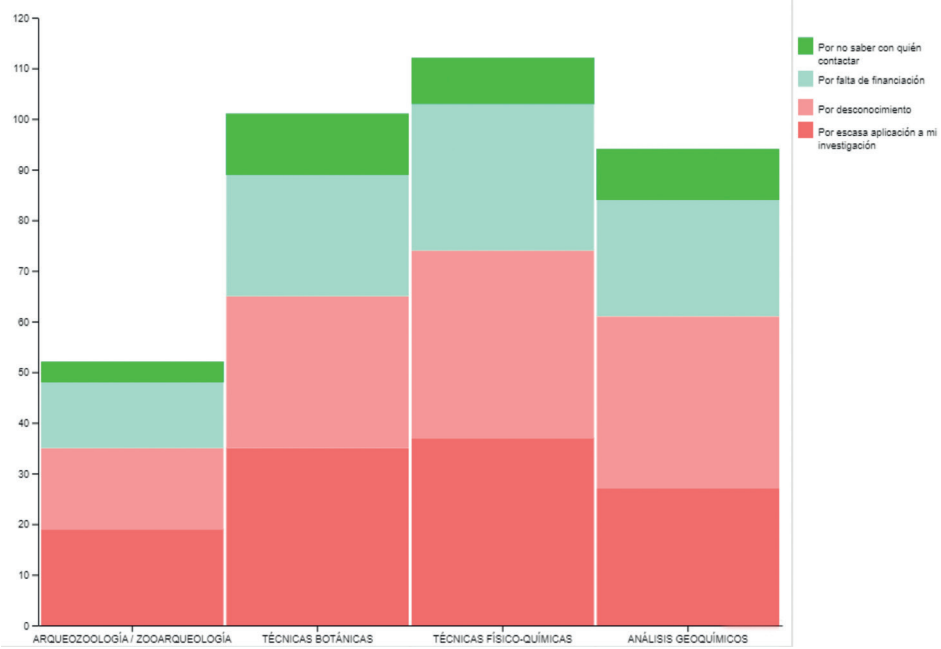


Figura 9 – Causas de que no se usen las distintas técnicas y análisis, obsérvese que aproximadamente un tercio de las respuestas sea el desconocimiento.

Por otra parte, los resultados ofrecidos respecto a la adquisición de los conocimientos sobre las diversas técnicas, muestran que se han obtenido a través de los estudios universitarios (54,7%) o de la participación en proyectos de investigación (46,8%) mayoritariamente, siendo considerable el número de personas que no han recibido formación (28,1%).

Por otra parte, nos parece significativo destacar que la difusión de los conocimientos adquiridos en los proyectos de investigación se centra en los círculos especializados (74,4%) y en la cumplimentación administrativa de entrega de informes o memorias (88,9%). En el caso de Andalucía este último aspecto está forzado por el requisito administrativo de entrega de informe y memoria como condicionante de la adquisición de la autorización preceptiva para realizar la intervención arqueológica. En el extremo opuesto, observamos la escasez de materiales adaptados a las diferentes capacidades, pues sólo el 13,7% de los materiales elaborados incluyen aspectos como los subtítulos, lenguaje de signos, etc. (Fig. 10).

Uno de los resultados claros y que justifican notablemente la necesidad de elaborar los protocolos o guías de ayuda para el uso de técnicas experimentales es la contestación afirmativa mayoritariamente ofrecida por los/as encuestados/as.

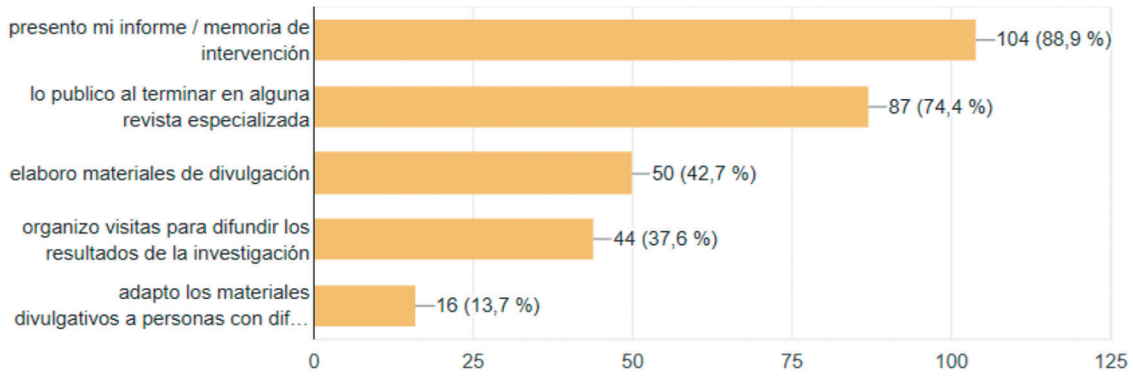


Figura 10 – Respuestas relacionadas con la transferencia de resultados de las investigaciones. Obsérvese la necesidad de elaborar materiales adaptados para personas con capacidades diferentes.

6. Observaciones finales

Finalizado el diseño de la encuesta, cuya estructura y faseado se han presentado como referencia para futuras investigaciones, se ha difundido la encuesta entre los colegios profesionales de Arqueología, los/as profesores/as de las Universidades andaluzas y gestores/as en Arqueología de la Administración Pública andaluza. En la siguiente fase, se analizarán los datos ofrecidos, y algunos de los resultados preliminares nos han permitido comprobar la necesidad de colaboración y participación de disciplinas dispares, no sólo las habituales (física, química, biología,...), sino también la sociología, que ayude a mostrar e interpretar la realidad en el desarrollo de nuestra profesión.

Los primeros datos nos están permitiendo conocer las necesidades de formación, de conformación de laboratorios especializados y de información sobre los mismos, así como la necesidad de incorporar la difusión como un aspecto que debe incluirse en el desarrollo del proceso de investigación. Además de determinar si la transmisión de este conocimiento se ajusta a las demandas actuales de la sociedad del siglo XXI, que exige la incorporación de todos los sectores y colectivos sociales en el desarrollo de las actividades.

En resumen, la encuesta es una herramienta que nos está permitiendo profundizar en aspectos concretos sobre el desarrollo profesional de la Arqueología y su adaptación -o no- a las demandas sociales. Esta característica, como herramienta de conocimiento, nos va a permitir aproximarnos a las necesidades de los/as arqueólogos/as y servirán como base para la elaboración de protocolos, guías, publicaciones y programas de formación que profundicen en aquellos aspectos en los que se detecten mayores carencias.

Esta encuesta tiene un gran objetivo no metodológico, y es, que gane el patrimonio cultural en conocimiento y llegue a la sociedad de los menos afortunados haciendo suyo lo que ya es de todos.

Agradecimientos

Este artículo es fruto del proyecto de investigación "Avances e innovaciones en métodos, técnicas y análisis experimentales aplicados al patrimonio arqueológico orgánico: paleobiología, genética y arqueometría en medios terrestres y marinos"(P18-FR-2100), financiado por la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020) de la Junta de Andalucía. Queremos agradecer su participación a los/as miembros del equipo y a todas las personas que han colaborado con su participación en la encuesta.

Bibliografía

Águila García, L., y Sánchez Rodríguez, N. (2010). Estudio de percepción del patrimonio en Almedinilla (Córdoba) a través del Ecomuseo del Río Caicena. *Antiquitas, 22*, 283–307.

Alzaga García, M., Gallardo Abárzazuza, M., Higueras-Milena Castellano, J. M., Bernáldez Sánchez, E., García-Viñas, E., Domínguez, M., Guijo, J. M., Cornellas, A., y Leonard, J. (en prensa). Ciencias experimentales en la arqueología subacuática: Pecio Delta II (San Giorgio y Sant'Elmo Buenaventura). *I Congreso Iberoamericano de Arqueología Naútica y Subacuática.* Universidad de Cádiz.

Bernáldez-Sánchez, E. (2009). *Bioestratinomía de Macromamíferos Terrestres de Doñana. Inferencias ecológicas en los yacimientos del S.O. de Andalucía.* BAR International Series 1978. Oxford, Archaeopress.

Bernáldez-Sánchez, E., y Bernáldez Sánchez, M. (1998). El criterio paleobiológico en las ciudades históricas. In A. Navareño, P. Mateos y F. Lavado (Eds.), *Congreso ciudades históricas vivas, ciudades del pasado: pervivencia y desarrollo, Mérida, 30, 31 de enero y 1 de febrero, 1997* (pp. 395-400). Mérida, Editora Regional de Extremadura.

Bernáldez-Sánchez, E., y García-Viñas, E. (Coords.) (2023). *Guía de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología. e-phc. 13.34-53.* Consejeria de Turismo, Cultura y Deporte.

Bernáldez-Sánchez, E., y García-Viñas E. (2023). Modelos tafonómicos neolíticos. Historia de dos enclaves. In D. García-Rivero (coord.), *VII Congreso Internacional sobre el Neolítico en la Península Ibérica* (pp. 365-378). Sevilla, Universidad de Sevilla.

Bernáldez-Sánchez, E. ,y García-Viñas E. (2022). Huellas de los pobladores neolíticos. Estudio paleobiológico y tafonómico de los mamíferos. In J. L. Escacena (Coord.), *El Neolítico en la Sierra Morena Occidental. La Cueva Chica de Santiago (Cazalla de la Sierra, Sevilla)* (pp. 123-150). Spal Monografías Arqueología 46. Sevilla, Universidad de Sevilla.

Bernáldez-Sánchez, E., y García-Viñas, E. (2010). Indirect detection of Seville population studying size of oysters?. *Munibe, suplemento, 31*, 208-215.

Cacho, I., Valero, B., y González, P. (2010). Revisión de las reconstrucciones paleoclimáticas en la península ibérica desde el Último Periodo Glacial. En F. Pérez, y R. Boscolo (Eds.), *Clima en España, pasado, presente y futuro, Informe de evaluación del cambio climático regional* (pp. 9-24). Madrid, Ministerio de Ciencia e Innovación (España), Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (España).

Carretero, M. I., Pozo, M., Gómez, F., Ruiz, F., Abad, M., González, M. L., Rodríguez, J., Cáceres, L., Toscano, A., Baptista, M. A., Silva, P., y Font, E. (2010). Primeras evidencias de contaminación histórica en el Parque Nacional de Doñana (SW de España). *Studia Geologica Salmanticensia, 46*(1), 65-74.

Díaz-Andreu, M., y Portillo, M. (coords.) (2021). *Arqueología e interdisciplinariedad. La microhistoria de una revolución en la arqueología española (1970-2020).* Barcelona, Universitat de Barcelona.

Díaz-Zorita Bonilla, M., Subirá, M. E., Fontanals-Coll, M., Knudson, K. J., Alonzi, E., Bolhofner, K., Morella, B., Remolins, G., Roig, J., Martín, A., González Marcén, P., Plasencia, J., Coll, J. M., y Gibaja, J. F. (2021). Neolithic networking and mobility during the 5th and 4th millennia BC in north-eastern Iberia. *Journal of Archaeological Science, 125*: 105272 . <https://doi.org/10.1016/j.jas.2020.105272>

Domínguez-Castillo, C., Hortal, A. R., Jiménez-Hidalgo, M., Alzaga García, M., Gómez Morón, A., García-Viñas, E., Bernáldez-Sánchez, E., y Martínez-Haya, B. (2022). High-resolution mass spectrometry of ancient biological samples. *XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular* (p. 41). Santiago de Compostela.

Fages, A., Hanghoj, K., Khan, N., Gaunitz, C., Seguin-Orlando, A., Leonardi, M., Mccrory Constantz, C., Gamba, C., Al-rasheid, K. A.s., Albizuri, S., Alfarhan, A. H., Allentoft, M., Alquraishi, S., Anthony, D., Baimukhanov, N., Barrett, J. H., Bayarsaikhan, J., Benecke, N., Bernáldez-Sánchez, E., Berrocal-Rangel, L., Biglari, F., Boessenkool, S., Boldgiv, B., Brem, G., Brown, D., Burger, J., Crubézy, E., Daugnora, L., Davoudi, H., De Barros Damgaard, P., de Chorro y de Villa-Ceballos, M. A., Deschler-erb, S., Detry, C., Dill, N., Oom, M. M., Dohr, A., Ellingvag, S., Erdenebaatar, D., Fathi, H., Felkel, S., Fernández-Rodríguez, C., García-Viñas, E., Germonpré, M., Granado, J. D., Hallson, J. H., Hemmer, H., Hofreiter, M., Kasparov, A., Khasanov, M., Khazaeli, R., Kosintsev, P., Kristiansen, K., Kubatbek, T., Kuderma, L., Kuznetsov, P., Laleh, H., Leonard; J. A., Lhuillier, J., Liesau Von Lettow-Vorbeck, C., Logvin, A., Lougas, L., Ludwig, A., Luis, C., Arruda, A. M., Marques-Bonet, T., Matoso-Silva, R., Merz, V., Mijiddorj, E., Miller, B. K., Mochlov, O., Mohaseb, F. A., Morales, A., Nieto-Espinet, A., Nistelberger, H., Onar, V., Pálsdóttir, A. H., Pitulko, V., Pitskhelauri, K., Pruvost, M., Rajic Sikanjic, P., Rapan Papesa, A., Roslyakovva, N., Sardari, A., Sauer, E., Schafberg, R., Scheu, A., Schibler, J., Schlumbaum, A., Serrand, N., Serres-Armero, A., Shapiro, B., Sheikhi Seno, S., Shevnina, I., Shidrang, S., Southon, J., Star, B., Sykes, N., Taheri, K., Taylor, W., Teegen, W. R., Trbojevic Vukicevic, T., Trixl, S., Tumen, D., Undrakhbold, S., Usmanova, E., Vahdati, A., Valenzuela-Lamas, S., Viegas, C., Wallner, B., Weinstock, J., Zaibert, V., Clavel, B., Lepetz, S., Mashkour, M., Helgason, A., Stefánsson, K., Barrey, E., Willerslev, E., Outram, A. K., Librado, P., y Orlando, L. (2019). Tracking Five Millennia of Horse Management with Extensive Ancient Genome Time Series. *Cell, 177*(6), 1419-1435 e 1431. <doi: 10.1016/j.cell.2019.03.049>

Fontal Merillas, O., Martínez Rodriguez, M., y Cepeda Ortega, J. (2020). La significación social del patrimonio: Análisis sobre la percepción del patrimonio en la Comunidad de Madrid. *Aula Abierta, 49* (1), 17-24. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.1.2020.17-24>

García-Viñas, E., y Bernáldez-Sánchez, E. (2013). Paleobiología en Andalucía: una primera aproximación a los estudios arqueozoológicos realizados para la Prehistoria reciente. En J. Jiménez Ávila, M. Bustamante Álvarez, M. García Cabezas (Coords.), *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Villafranca de los Barros, 4-6 de octubre de 2012* (pp. 897-92). Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

XI ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA DO SUDOESTE PENINSULAR

García-Viñas, E., Ocaña, A., Gamero, M., y Bernáldez-Sánchez, E. (2014). Diecinueve años de investigación sobre el patrimonio paleobiológico de la Prehistoria Reciente andaluza. *Revista PH, 86*, 88-100.

García-Viñas, E., Gómez Tubio, B. M., Ortega Feliu, I., y Bernáldez-Sánchez, E. (2016). Análisis PIXE en muestras óseas subfósiles: ensayo de un protocolo de preparación. *DigitAR - Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes,* 3, 37- 46.

González-Campos Baeza, Y. (2017). *El objeto en la sociedad: visiones heterodoxas del patrimonio arqueológico y sus posibilidades de musealización*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Sevilla. Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/65041>

González-Campos-Baeza,Y., Villalón Torres, D., del Pino Espejo, M. J., García-Viñas, E., Ramos Soldado, J. L., y Bernáldez Sánchez, E. (2022). Buenas prácticas para la aplicación de técnicas experimentales en el patrimonio arqueológico orgánico. Encuesta y primeros resultados. In *II Simposio de Patrimonio cultural ICOMOS-España, Cartagena, 17-19 de noviembre de 2022* (pp. 113-122). <https://doi.org/10.4995/icomos2022.2022.14970>

Ibáñez Alfonso, M. (2014). *Percepción y usos del patrimonio arqueológico de Sevilla*. Sevilla, Secretariado de Publicaciones Universidad de Sevilla.

Kajda, K., Marx, A., Wright, H., Richards, J., Marciniak, A., Rossenbach, K. S., Pawleta, M., Van den Dries, M. H., Boom, K., Guermandi, M. P., Criado-Boado, F., Barreiro, D., Synnestvedt, A., Kotsakis, K., Theodoroudi, E., Lüth, F., Issa, M., y Frase, I. (2018). Archaeology, Heritage, and Social Value: Public Perspectives on European Archaeology. *European Journal of Archaeology, 21*(1), 96–117.

Leonard, J. A., Wayne, R. K., Wheeler, J., Valadez, R., Guillén, S., y Vilà, C. (2002). Ancient DNA evidence for Old World origin of New World dogs. *Science, 298*, 1613-1616.

López-Sáez, J. A., Pérez-Díaz, S., Rodríguez-Ramírez, A., Blanco-González, A., Villarías-Robles, J. J. R., Luelmo-Lautenschlaeger, E., Jiménez-Moreno, G., Celestino-Pérez, S., Cerrillo-Cuenca, E., Pérez-Asensio, J. N., y León, A. (2018). Mid-late Holocene environmental and cultural dynamics at the south-west tip of Europe (Doñana National Park, SW Iberia, Spain). *Review of Palaeobotany and Palynology, 290* (275), 104431.

Ministerio de Cultura y Deporte (2019). *Encuesta de hábitos y prácticas culturales 2018-2019*. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Atención al ciudadano, Documentación y Publicaciones.

Morate Martín, G. (Ed. y coord.) (2012)**.** *Conocimiento y percepción del patrimonio histórico en la sociedad española*. Madrid, Fundación Caja Madrid.

Riquelme Cantal, J. L. (2011). Evolución de los estudios zooarqueológicos en Andalucía. Los últimos 25 años (1984-2010). In *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico* (pp. 139-146). Sevilla, Consejería de Cultura Junta de Andalucía.

Rodríguez Ariza, O. (2011). La Arqueobotánica: fundamentos y objetivos. In *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico* (pp. 121-130). Sevilla, Consejería de Cultura Junta de Andalucía.

Yanes, Y., Romanek, C. S., Molina, F., Cámara, J. A., y Delgado, A. (2010). Holocene paleoenvironment (±7200-4000 cal BP) of the Los Castillejos archaeological site (SE Spain) inferred from the stable isotopes of land snail shells. *Quaternary International, 244*, 67-75.

Zarzuela Gutiérrez, P., Martín Alonso, J., y Donat López, M. (2019). Una radiografía necesaria del sector desde una mirada de género. A timely analysis of the sector from a gender perspective. *Arqueoweb, 19*, 34-49. <https://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/19/04_Zarzuela_et_al.pdf>

