

## A produção de dolia em Monte do Bolor 3 (Beja): Os materiais do forno 2

Sónia Bombico\*

Daniel Andrade\*\*

José António Pereira\*\*\*

Rosa Mateos\*\*\*

\*Universidade de Évora – CIDEHUS, IIFA, FCT

\*\*CHAM – Universidade Nova de Lisboa/FCSH, FCT

\*\*\*Novarqueologia- Arqueologia, Informática e Serviços LDA

sbombico@uevora.pt

andrade.dcp@gmail.com

japereira@novarqueologia.pt

rmateos@novarqueologia.pt

<https://orcid.org/0000-0001-5742-2202>

<https://orcid.org/0000-0003-4594-952X>

O sítio *Monte do Bolor 3* (São Brissos, Beja) foi identificado na sequência dos trabalhos de minimização de impactos sobre o património cultural, decorrentes da Implementação do Troço de Ligação Pisão-Beja (Sistema Global de Rega do Alqueva), adjudicados à empresa NOVARQUEOLOGIA, LDA, pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A., promotor do projeto.

Uma primeira fase de intervenção, que incluiu sondagens arqueológicas de diagnóstico, resultou na identificação de vestígios dos períodos pré-histórico e romano. Estes resultados evidenciaram um elevado potencial arqueológico do sítio e motivaram uma segunda fase de trabalhos, concretizada numa escavação mecânica numa área de cerca de 600 m<sup>2</sup>, até à cota de identificação de contextos arqueológicos preservados, os quais foram posteriormente escavados manual-

mente. Resultaram desta intervenção a identificação de várias fases de ocupação do sítio que se prolongam desde o período Calcolítico até à Antiguidade tardia (Mateos *et alii* 2011: 4)

A necessidade de uma nova fase de intervenção arqueológica neste sítio impôs-se face aos dados recolhidos durante o acompanhamento arqueológico, que permitiram evidenciar a presença de várias estruturas em negativo a sul, sudeste e sudoeste da zona anteriormente intervencionada. Seguiram-se, por isso, novos trabalhos arqueológicos, realizados pela empresa Novarqueologia entre 1 de outubro de 2010 e 12 de janeiro de 2011, sob a direção de Susana Cristina da Silva Borges e Rosa Maria Salvador Mateos.

O sítio, localiza-se na freguesia de São Brissos (Beja), em espaço rural, numa pequena elevação sobranceira à Ribeira do Álamo, a uma cota de cerca de 180 metros de altitude (Fig. 1).

A ocupação romana corresponderá a uma propriedade rural de produção agrícola do tipo *villa*. Os trabalhos arqueológicos incidiram especialmente sobre o *fundus* da *villa*, tendo sido identificados vestígios de valas de uma antiga vinha. Estes correspondem a um total de 78 valas de planta sub-retangular, com dimensões médias entre 1,60 e 1,90 metros de comprimento, 60 a 80 cm de largura e 30 a 40 cm de profundidade. Estavam dispostas em seis fiadas paralelas, orientadas no sentido NE-SW, com cerca de 1 metro de separação entre valas e 2 metros entre fiadas. A escavação não revelou restos humanos ou animais, apenas escassos artefactos, o que levou à interpretação destes vestígios como parte de uma vinha, datável da Idade do Ferro, com grande probabilidade ainda em uso no período Romano.

Como paralelos para os vestígios da vinha apontam-se os contextos dos sítios “Los Caños”, em Badajoz (Rodríguez

Díaz *et alii* 2006), e Orden-Seminario, em Huelva (Peña Cervantes 2020: 74).

Diversas estruturas negativas do tipo fossa foram, igualmente, escavadas. Algumas fossas são associáveis a silos, posteriormente reutilizados como lixeiras; outras poderão ter servido de encaixe para uma estrutura de madeira relacionada com um possível lagar — uma delas, em particular, destinada ao peso do lagar. Foram, ainda, identificados vários *dolia defossa*, um dos quais *in situ*, e dois fornos cerâmicos de época romana. Algumas das fossas parecem estar associadas à atividade oleira: teriam sido usadas para a extração de argila, o seu armazenamento ou secagem, e, posteriormente, para o descarte de detritos cerâmicos, incluindo peças produzidas nos fornos (Mateos *et alii* 2011 e Mateos e Pereira 2015).

Uma primeira aproximação ao estudo dos materiais arqueológicos destes contextos sugere que a ocupação do sítio poderá remontar à época Alto-Imperial, num momento em que *villae* como a de São Cucufate (Vidigueira) e, mais próxima, a de Pisões — fundadas na segunda metade do século I d.C. — surgem, provavelmente, no contexto do desenvolvimento económico provincial e da instalação de grandes unidades rurais nas regiões mais férteis da Lusitânia, entre as quais o Alentejo (Alarcão 2018). Mais difícil se afigura propor um momento final para esta ocupação, que parece ter perdurado até à Antiguidade Tardia (Mateos *et alii* 2011 e Mateos e Pereira 2015).

Apesar da supremacia das formas destinadas ao armazenamento — *dolia* — foram também recuperados, no decurso dos trabalhos, diversas cerâmicas comuns, entre as quais recipientes utilizados na preparação, confeção e consumo de alimentos, como alguidares, panelas, tigelas, pratos, terrinas e bilhas. Foram, ainda, identificados escassos fragmentos de ânforas, *terra sigillata*, paredes finas e lucernas. A maioria dos *dolia* recuperados encontra-

va-se revestido com pez, resina utilizada na impermeabilização dos contentores, indiciando o seu uso na produção ou armazenagem de vinho – dado consistente com a identificação da vinha no sítio (Mateos *et alii* 2011 e Mateos e Pereira 2015).

Foram escavados dois fornos de cronologia romana, sendo que o denominado Forno 2 se encontrava mais bem preservado e permitiu uma interpretação arqueológica mais consistente.

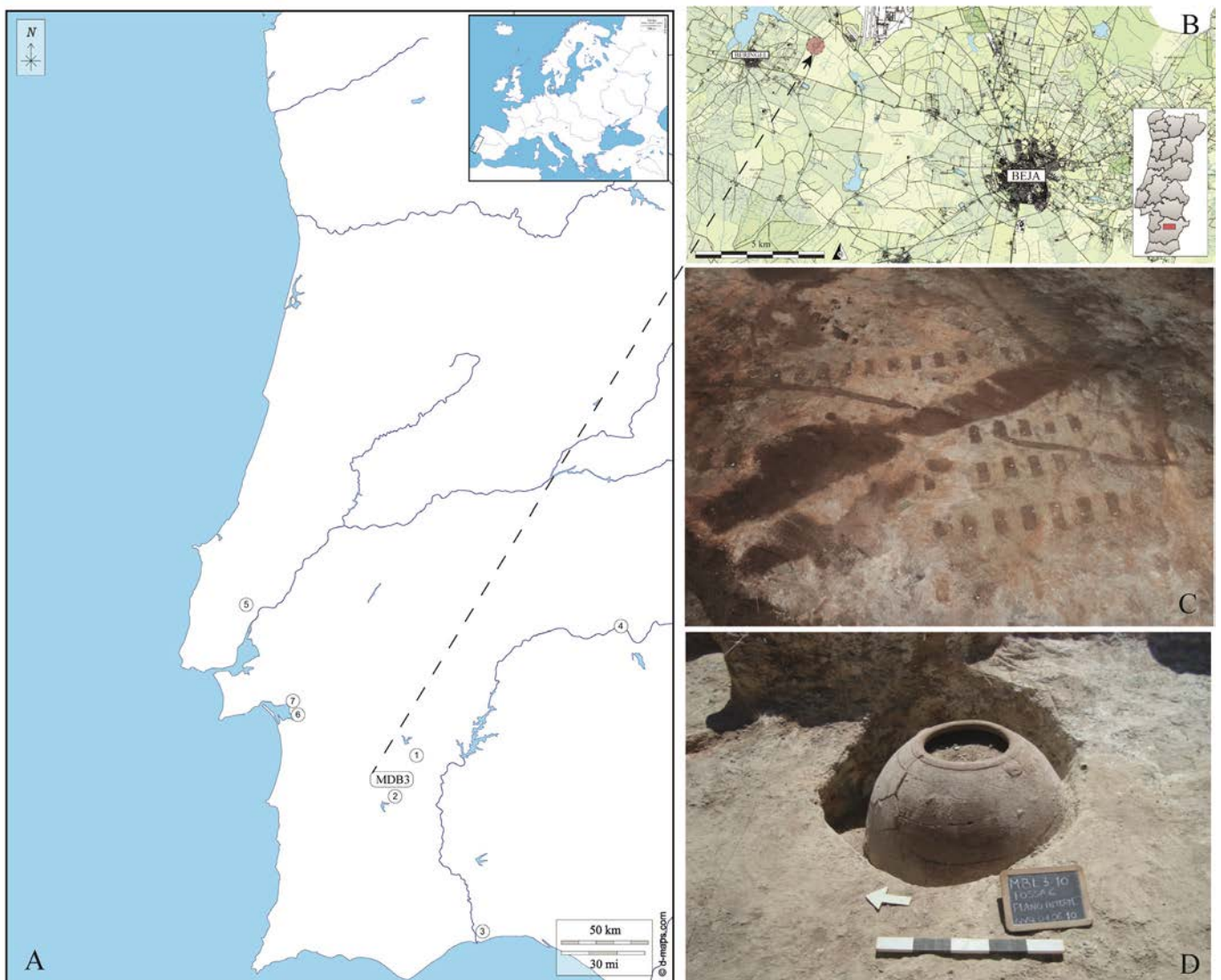
O forno 1 preservava vestígios da câmara de combustão de planta circular, com

*praefurnium* orientado E/O. Três arcos radiais sustentariam uma grelha possivelmente removível, construída em adobes, dada a abundante presença deste material na escavação. A estrutura foi implantada numa fossa circular, deixando entre as paredes de adobe e o substrato um depósito de argila, destinado a evitar a perda de calor.

O forno 2 (Fig. 2), escavado diretamente no afloramento local, apresenta uma câmara de combustão circular com 3,83 m de diâmetro e um *praefurnium* com 6,20 m de comprimento por 2 m de

largura, com entrada em arco perfeito. No interior da câmara, três arcos radiais (dois dos quais conservados) sustentavam uma grelha fixa, ainda relativamente bem preservada, sobre a qual se encontrava um *dolium*. O *praefurnium* encontrava-se colmatado com terra e fragmentos de *dolia*, incluindo um exemplar completo colocado de forma a selar a entrada. Esta evidência aponta para a reutilização do forno como lixeira de cerâmica após o seu abandono. As características do forno 2 enquadram-no na classificação Tipo I/d de Cuomo

Figura 1. (A e B): Localização do Monte do Bolor 3 e dos outros sítios mencionados no texto (1 – S. Cucufate; 2 – Pisões; 3 – Orden-Seminario; 4 – Augusta Emerita; 5 – Quinta da Granja; 6 – Abul; 7 – Pinheiro); (C): fotografia do contexto de vinha; (D): *dolium defossa* do Monte do Bolor 3.



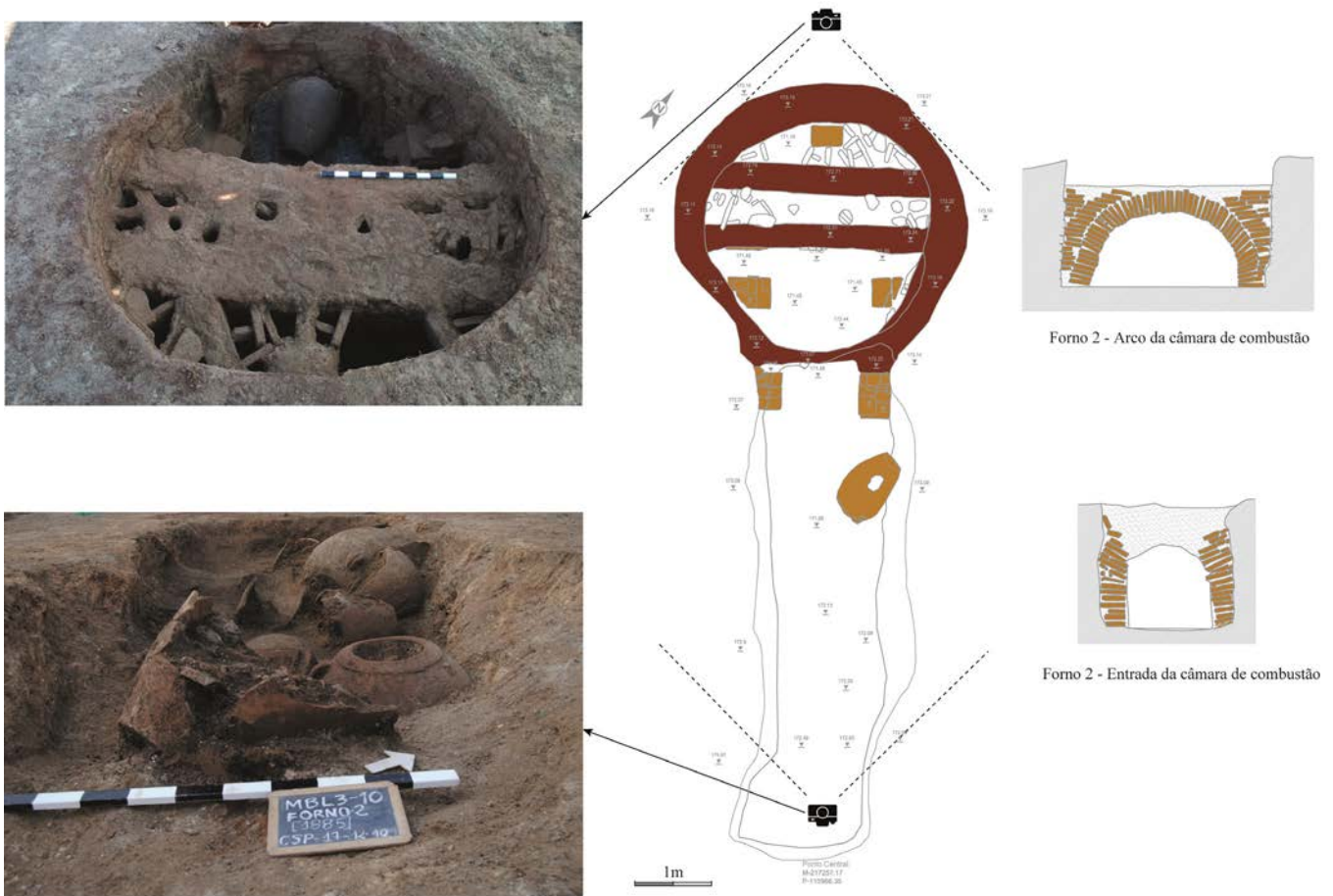


Figura 2. Planta do forno 2, com fotografias da escavação.

de Caprio, comum em locais de produção de *dolia* do início do império na *Lusitania*, com paralelos na Quinta da Granja (Sabrosa *et alii* 2012: 152-157), Pisões (Bargão e Henriques 2017: 190-191), Augusta Emerita (Barrientos Vera 2004: 384-386), Abul (Mayet e Silva 1998) e Pinheiro (Mayet e Silva 2002), por exemplo.

Os fragmentos de *terra sigillata* hispânica tardia presentes no *prae-furnium* sugerem que a utilização do forno 2 terá sido descontinuada, possivelmente entre o final do século IV e o século V d.C.

Em 2024, no âmbito do projeto VILUS<sup>1</sup>, foi estudado o conjunto de grandes contentores proveniente do forno 2. O conjunto é composto por 643 fragmentos e um NMI (Número Mínimo de Indivíduos) de 69. Estes grandes recipientes divi-

dem-se em dois grupos morfológicos, igualmente representados (Fig. 3). O primeiro apresenta um corpo ovoide alongado com um bordo oblíquo variável e introvertido, duas asas que arrancam ligeiramente abaixo do bordo e uma base plana. Morfologicamente, situa-se entre os tipos 1 e 2 definidos para a *Lusitania* (Quaresma *et alii* 2024). O segundo grupo apresenta corpo piriforme invertido, bordo introvertido em glande e um fundo plano simples, sendo enquadrável morfológicamente no tipo 3 definido para a *Lusitania* (Quaresma *et alii* 2024), apresentando nítidas afinidades com o subtipo 3F. Estes dois grupos enquadram-se perfeitamente no repertório de tipologias típico do Alentejo, dominado pela presença maioritária dos tipos 2 e 3 (Quaresma *et alii* 2024).

A coloração das pastas varia entre tons avermelhados, alaranjados, castanhos e acinzentados. A textura é, de forma geral, média a grosseira, com inclusões abundantes visíveis a olho nu. Estas são maioritariamente compostas por quartzo anguloso (incolor ou esbranquiçado), fragmentos de rocha e mica, sendo pontualmente identificável a presença de *chamotte* e pequenas partículas calcárias. As superfícies apresentam apenas um alisamento simples e as fraturas revelam porosidade elevada, típica de argilas pouco compactadas. A composição observada aponta para o uso de matérias-primas locais.

Os exemplares associáveis ao contexto arqueológico do forno 2 apresentam diâmetros de bordo entre 28 cm e 33 cm, e alturas que variam entre 85 cm e 93 cm.



Figura 3. Principais tipos de *dolia* recuperados no forno 2.

Os volumes calculados a partir dos exemplares completos indicam capacidades entre 100 e 150 litros, valores claramente abaixo da média de 250 litros proposta para os *dolia* da Lusitânia por alguns autores (Carrato 2020: 26–27), bem como da capacidade máxima estimada em 350 a 400 litros (Pinto *et alli* 2024: 342). Enquadram-se, no entanto, em modelos com dimensões bastante frequentes nos contextos lusitanos, e em particular da região do Alentejo (Bombico *et alli*, 2024; Pinto *et alli*, 2024; Quaresma *et alli*, 2024).

A homogeneidade morfológica e as dimensões relativamente reduzidas dos *dolia* sugerem uma produção orientada, em grande medida, para as necessidades e o aprovisionamento da própria *villa*, refletindo potencialmente um certo grau de autossuficiência produtiva desta unidade agrícola. Neste contexto, importa refletir sobre os possíveis modelos de abastecimento de *dolia* às *villae* da região. Alguns

autores propuseram um modelo de aprovisionamento regional de média distância, que parece corresponder aos casos das *villae* da Tourega e de São Cucufate (Pinto *et alli* 2024: 342). Contudo, esse modelo não pode ser generalizado a todo o território, uma vez que existiriam propriedades com produção própria, como parece ser o caso de Monte do Bolor 3. Resta, no entanto, apurar se essa produção de *dolia* se destinava exclusivamente ao uso na *villa* ou se integrava também circuitos de distribuição à escala regional (Pinto *et alli* 2024: 342).

As investigações arqueológicas no Monte do Bolor 3 fornecem informações valiosas sobre as atividades económicas desenvolvidas no sítio, ilustrando de forma mais abrangente a vida rural romana no Alentejo, em particular no que diz respeito à produção vitivinícola. No entanto, apesar de a maioria dos exemplares apresentar vestígios de pez, é importante notar que os *dolia* eram utilizados para

armazenar diversos géneros alimentícios, e não exclusivamente vinho. A determinação dos seus usos através de análises químicas de resíduos orgânicos revela-se, todavia, inconclusiva, como demonstram, por exemplo, os resultados obtidos em fragmentos da *villa* da Horta da Torre (Bombico *et alli* 2024). Deve, ainda, considerar-se que estes recipientes — à semelhança do que sucede atualmente com as talhas utilizadas na produção de Vinho de Talha, no Baixo Alentejo — podiam atingir uma vida útil superior a 100 anos.

#### Bibliografia

- Alarcão, J. 2018: *A Lusitânia e a Galécia do séc. II a.C. ao séc.VI d.C.* Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Bargão, P. e Henriques, R. 2017: “Contribution to the study of Villa de Pisões (Lusitânia): Excavation of two ceramic kilns of Roman origin”, *O Arqueólogo Português*, série V, 6/7. Lisboa: Direcção Geral do Património e Cultura, 185-200
- Barrientos Vera, T. 2007: “Una figlina emeritense extramuros del siglo I d. C. y la

## Grafito de capacidade volumétrica num dolium exumado na Praia da Tojeirinha (Ponte de Sor, Portugal)

Daniel Andrade\*

Sónia Bombico\*\*

André Carneiro\*\*\*

Cláudia Carvalho Gonçalves\*\*\*\*

José Carlos Quaresma \*\*\*\*\*

Pedro Abrunhosa Pereira\*\*\*\*\*

\*CHAM – Universidade Nova de Lisboa/  
FCSH, FCT

\*\*Universidade de Évora – CIDEHUS,  
IIFA FCT

\*\*\*Universidade de Évora – CHAIA,  
Departamento de História

\*\*\*\*CMPS – Câmara Municipal de Ponte  
de Sor

\*\*\*\*\*CHAM – Universidade Nova de  
Lisboa/FCSH

\*\*\*\*\*CITCEM - Universidade do Porto

andrade.dcp@gmail.com

sbombico@uevora.pt

ampc@uevora.pt

claudia.goncalves@cm-pontedesor.pt

jcquaresma@fcs.unl.pt

pedro.abrunhosa.pereira@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4594-952X>

<https://orcid.org/0000-0001-5742-2202>

<https://orcid.org/0000-0002-0824-3301>

<https://orcid.org/0000-0003-3139-1975>

<https://orcid.org/0000-0002-9720-504X>

A construção da barragem de Montargil, em Ponte de Sor, alterou de maneira significativa a paisagem deste concelho. No seguimento de prospeções arqueológicas foi observado, que com o abrir da barragem e o descer do nível das águas, uma mancha de dispersão de

ocupación funeraria del espacio en épocas bajoimperial y andalusí Intervención arqueológica realizada en el solar nº 19 de la calle Concejo (Mérida)”, *Mérida. Excavaciones Arqueológicas (2006-2008)*. Memoria 12, Vol. 1. Mérida: Ciudad Monumental Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida, 371-407.

Bombico, S.; Pereira, P.; Carneiro, A.; Oliveira, C. y Quaresma, J.C. 2024: “Dolia da villa romana da Horta da Torre e do sítio arqueológico de São Pedro (Cabeço de Vide, Fronteira, Alentejo): uma primeira abordagem”, in Rueda, M. e Járrega, R. (eds.) *Dolia ex Hispania: els dolia a les províncies d’Hispania en època romana. Estat de la qüestió i perspectives*. Trama 12. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, 317-326.

Carrato, C. 2020: “Les typologies régionales du dolium en Méditerranée nord-occidentale à l’époque romaine (fin du Ier s. av. J.-C. - IIIe s. ap. J.-C.)”, in Carrato, Ch. E Cibecchini, F. (eds.) *Nouvelles recherches sur les dolia. L'exemple de la Méditerranée nord-occidentale à l'époque romaine (fin du Ier s. av. J.-C.-IIIe s. ap. J.-C.)*. Revue Archéologique Narbonnaise; supp. 50. Montpellier: Éditions de l’Association de la RAN, 23-42.

Mayet, F. & Silva, C. 1998: *L’atelier d’amphores de Pinheiro (Portugal)*, Diffusion E. de Boccard, Paris.

Mayet, F. & Silva, C. 2002: *L’atelier d’amphores d’Abul (Portugal)*, Diffusion E. de Boccard, Paris.

Mateos, R.; Borges, S. e Pereira, J. A. 2011: MBL3-10 – *Monte do Bolor 3 – Trabalhos de Minimização de Impactes sobre o Património Cultural – Escavação Arqueológica em área - Relatório Final*, Policopiado.

Mateos, R. e Pereira, J. A. 2015: *Troço de ligação Pisão-Beja». Trabalhos de Minimização de Impactes sobre o Património Cultural, Relatório Final Global*, Policopiado.

Peña Cervantes, Y. 2020: “Wine Making in the Iberian Peninsula during the Roman Period: Archaeology, Archaeobotany and Biochemical Analysis”, Brum, J.P; Garnier, N. e Olcese, G. (eds) *Making Wine in Western-Mediterranean / Production and the Trade of Amphorae: Some New Data from Italy*, Panel 3.5, Archaeology and Economy in the Ancient World 9 (Heidelberg, Propylaeum 2020), 73–87.

Pinto, I.V; Viegas, C. e Schmitt, A. 2024: “Os dolia da villa romana da Tourega (Évora): dados preliminares do seu estudo tipológico e petrográfico”, in Rueda, M. e Járrega, R. (eds.) *Dolia ex Hispania: els dolia*

*a les províncies d’Hispania en època romana. Estat de la qüestió i perspectives*. Trama 12. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, 327-345.

Quaresma, J.C.; Pereira, P. e Bombico, S. 2024: “Dolia ex Lusitania”, in Rueda, M. e Járrega, R. (eds.) *Dolia ex Hispania: els dolia a les províncies d’Hispania en època romana. Estat de la qüestió i perspectives*. Trama 12. Tarragona: Institut Català d’Arqueologia Clàssica, 255-283.

Rodríguez Díaz, A., Chautón Pérez, H. e Duque Espino, D.M. 2006: “Paisajes rurales protohistóricos en el Guadiana Medio: Los Caños (Zafra, Badajoz)”, *Revista Portuguesa de Arqueologia* 9 (1), 71-112.

Sabrosa, A.; Henriques, F. R.; Carvalho, E. & Germano, A. 2012. “Os fornos romanos da quinta da granja (Cachoeiras, vila Franca de Xira) e quinta de Santo António (Carregado, Alenquer)”, Pimenta, J. (Ed.): *Cira-Arqueologia – Atas mesa-redonda de Olisipo a Ierabrga*. Nº 1. Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, 148-157.

<sup>1</sup> VILUS - Vinho do Sul da Lusitânia: análises cruzadas sobre conteúdos, conteúdos, armazenamento e comércio – Projeto financiado pela FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia) através de verbas internas do CIDEHUS (UIDB/00057/2020). Sónia Bombico desenvolveu, igualmente, este trabalho no âmbito do seu contrato individual de investigação - MEDFISH: <https://doi.org/10.54499/2022.01905.CEECIND/CP1734/CT0005>