

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.

¹ 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>



Figura 1. Localização dos sítios arqueológicos romanos cujos *dolia*, atualmente depositados na Reserva Arqueológica Municipal de Ponte de Sor, foram estudados no âmbito do projeto VILUS: 1 – Praia da Tojeirinha; 2 – Guarita de Montargil; 3 – Pedras do Ambrósio; 4 – Monte dos Cabeceiros; 5 – Monte das Bouças; 6 – Nossa Senhora dos Prazeres; 7 – Fonte da Cruz; 8 – Monte da Água Boa; 9 – São Martinho de Baixo 1; 10 – Monte dos Irmãos; 11 – Cabeçãozinho

materiais com cerca de 250 metros se tornava visível¹. Isto motivou uma intervenção arqueológica, que aproveitou o vaziar da barragem em 1999. Como resultado desta intervenção, dirigida pelos arqueólogos Rui Almeida e Mónica Antunes, foi possível diagnosticar um assentamento rural modesto, ocupado não continuamente entre o Neolítico e a Antiguidade Tardia (Sampaio *et alii* 1999: 150) (Fig. 1).

No período romano, este sítio parece ter funcionado como um casal agrícola, entre 50 e 350 d.C., quando é abandonado devido a um incêndio. Nos níveis de

abandono foi recolhida uma quantidade apreciável de fragmentos de ânforas e *dolia* (Antunes e Almeida 1999). No âmbito do projeto VILUS² examinaram-se os fragmentos de *dolia* preservados na reserva arqueológica do Município de Ponte de Sor, entre os quais se encontravam depositados os materiais da Praia da Tojeirinha. Um destes fragmentos chamou a nossa atenção pelo grafito que apresentava no colo, imediatamente abaixo do lábio. A posição do grafito é só por si interessante, visto que esta posição para grafitos parece ter sido utilizada em *dolia defossae*, de maneira que o

grafito ficasse visível enquanto o *dolium* permanece na sua cavidade (Tremoleda Trilla 2020: 100).

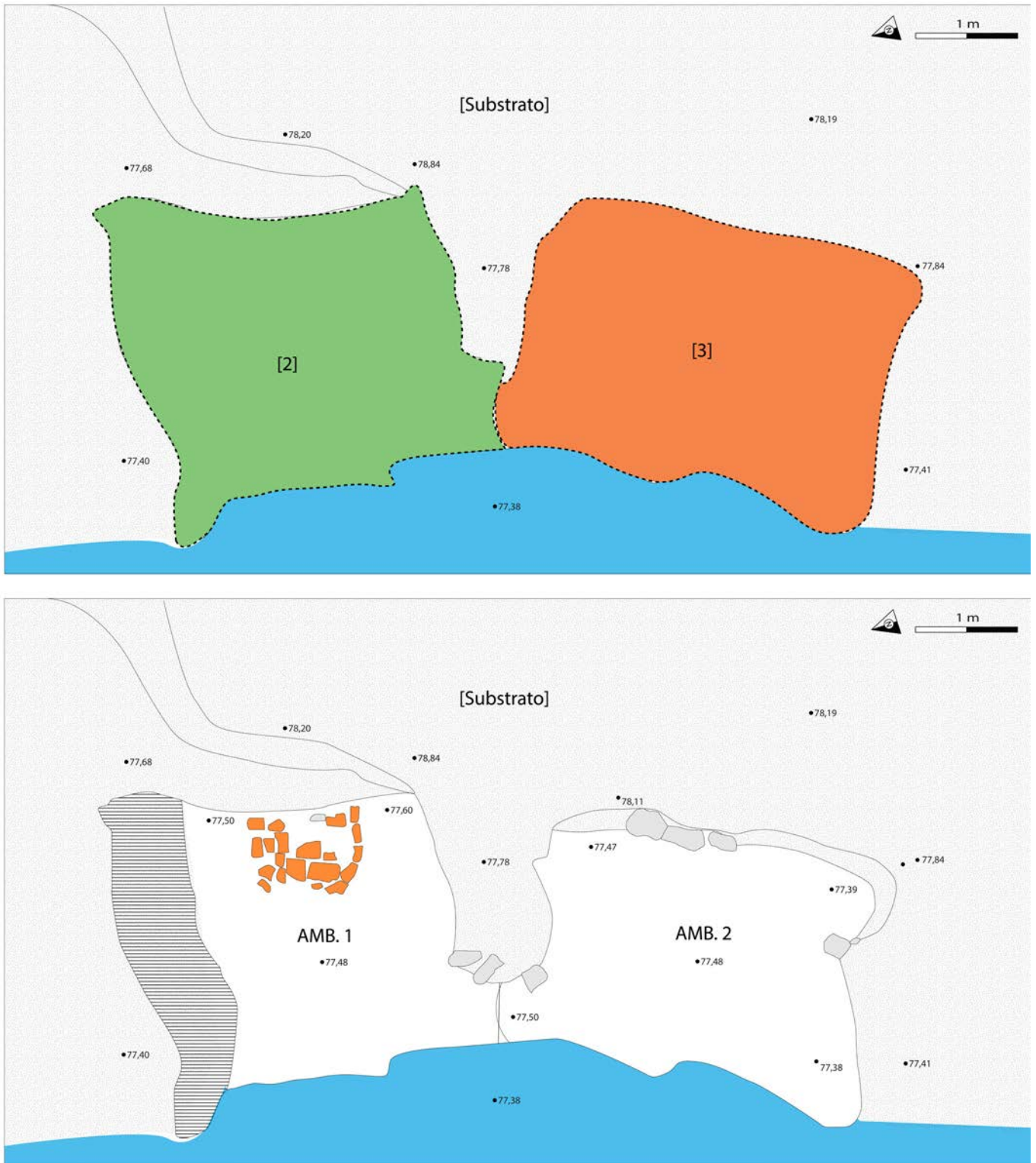
Trata-se de um fragmento de bordo de *dolium*, do tipo 15 da tipologia estabelecida em Quaresma *et alii* 2024. Este fragmento apresenta um bordo triangular baixo introvertido, com lábio pouco evidente, um diâmetro de 45 centímetros, e uma altura conservada de 10 centímetros (quando devidamente orientado). Se apresentava qualquer tratamento de superfície, o mesmo não se conservou, sendo visíveis na superfície da peça as inclusões não plásticas.

O grafito foi executado *praecocturam* (antes da cozedura), com um instrumento rombo, como um teco ou um estilete. As letras são bem desenhadas

e de leitura clara, com uma altura entre os 9 e os 12 centímetros. O grafito tem um comprimento de mais ou menos 13 centímetros, sendo que o seu início não

foi recuperado (visto que a peça está fraturada). A última letra, ou últimas letras, não apresentam leitura devido a danos pós-deposicionais, visto que a peça de

Figura 2. Planta da Praia da Tojeirinha, antes e depois da remoção das unidades [2] e [3] (adaptado de Antunes e Almeida 1999)



encontrar fortemente rolada e descolorada. Este grafito encontra-se inserido acima de um ressalto decorativo que circundaria o perímetro do colo da peça, como acontece em outros exemplares conhecidos do período romano.

Neste grafito é possível ler: “(--)(X?) VISXIII(///)”, onde as letras “SX” se encontram geminadas, assemelhando-se a um “f” cursivo, e o último símbolo encontra-se danificado. Este grafito reveste-se de particular importância por ser, até ao momento, o único grafito sobre *dolium* conhecido na *Lusitania*, em que se evidencia a utilização de fórmulas clássicas de volume. Existem muitos paralelos para o uso destas fórmulas nas regiões da *Galia Narbonensis* e *Hispania Tarraconensis*, onde foi inclusive possível calcular a litragem dos contentores (Tremoleda Trilla 2020: 95). Na *Lusitania*, conhecem-se grafitos de provável indicação volumétrica, por exemplo em S. Cucufate (Pinto 2003), na zona de Braga (Pereira e Morais 2015), Pedras d’el Rei (Viegas e Dinis 2010), Alcácer do Sal (Andrade *et alii* 2024), entre outros. Ainda assim, nenhum deles exhibe qualquer indicação da medida utilizada para medir a capacidade, a qual, possivelmente, era subentendida por aqueles que utilizavam esses recipientes (Fig. 2). As medidas de volume utilizadas para líquidos em época romana não eram equivalentes às suas contrapartes sólidas, como o *modium*. A unidade básica de volume era a *amphora quadrantal*³, que era, no mundo romano, o padrão para as medidas de líquidos. Todas as demais unidades são derivadas desta, por meio de subdivisões ou multiplicações, sempre utilizando o fator seis. Na epigrafia o termo mais comum é o *sextarius* (1/48 da ânfora), que se vê abreviado no presente grafito como “SX”. Seguem-se o *congius* (6 *sextarii*, 1/4 da ânfora) e a *urna* (24 *sextarii*, 1/2 ânfora) (Smith 1875: 979-980). A *amphora quadrantal*,

por ser a medida padrão aparece por vezes na epigrafia como “*Mensurae*”, cuja tradução literal é “medidas” (Tremoleda Trilla 2020: 94–95).

O grafito de Ponte de Sor ler-se-ia então “[*Mensurae*](...)XVI S(e)X(*tariae*) III (///)”. O termo “*Mensurae*” muitas vezes aparece subentendido na epigrafia dos *dolia* da *Hispania Tarraconensis* (Tremoleda Trilla 2020: 96). Assumimos, portanto, que o mesmo pode suceder na Praia da Tojeirinha (onde se encontrou este fragmento). Ainda que o grafito se encontre incompleto, a tradução do grafito poderia ser dada como “Medidas: dezasseis? Ânforas quadrantis três sextários (...)”. Pode-se fazer o cálculo da litragem enunciada, de aproximadamente entre os 400 e os 500 litros. No entanto, a natureza incompleta deste grafito desaconselha a levar este cálculo seriamente. A volumetria média de *dolia* na *Lusitania* parece apontar para volumes entre os 100 e os 500 litros, com uma média perto dos 200 (Carrato e Cibecchini 2020: 26). Isto colocaria o volume deste *dolium* ligeiramente

acima da média volumétrica lusitana, e talvez por isso mesmo se justifique o grafito (Fig. 3).

O contexto do achado também é interessante. A ocupação romana do território de Ponte de Sor é relativamente pouco conhecida, principalmente devido à falta de investigação arqueológica sistemática no município, e pela paisagem inóspita ser pouco adaptada ao *modus vivendi* tipicamente romano (Carneiro 2014: 393-395). Torna-se, portanto, revelador que este território no interior da *Lusitania* seja o sítio de descoberta de uma primeira evidência para o uso padronizado de fórmulas volumétricas latinas. Mais ainda, o facto de suceder num casal agrícola de dimensões reduzidas, construído com paredes de taipa com uma lógica construtiva pré-romana (Antunes e Almeida 1999). Este fragmento constitui, portanto, mais uma evidência da ubiquidade do povoamento romano no interior da Hispânia, inclusive em casais agrícolas isolados e de pequena dimensão.



Figura 3. Fotografia e desenho do fragmento grafitado (1:4) e reprodução do grafito (1:1)

Bibliografía:

- Alarcão, J. 1974: *A cerâmica comum local e regional de Conimbriga*, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Andrade, D.; Bombico, S.; Ferreira, M.; Quaresma, J. C. e Pereira, P. 2024: "Novos dados cerâmicos da frente ribeirinha de Salacia (Alcácer do Sal, Portugal): O estudo de três dolia completos." In *Boletín Ex Officina Hispana*, 15, Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, pp. 31-36
- Antunes, M. e Almeida, R. 1999: *PNTA/98 - Projecto para o Estudo da Pré-História Recente de Ponte de Sôr - Praia da Tojeirinha*. Relatório Final de Arqueologia, Lisboa: Direcção Geral de Património e Cultura.
- Arezes, A. 2023: "Os dolia da Antiguidade Tardia do Castro de Guiões (Matosinhos)", *Portugalia*, Nova Série, Porto. vol. 44, 77-106.
- Carneiro, A. 2014: *Lugares, tempos e pessoas: povoamento rural romano no Alto Alentejo*. Coimbra: Classica Digitalia. Série Humanitas Supplementum, Estudos Monográficos. ISBN 978-989-26-0833-4.
- Carrato, C. e Cibecchini, F. (eds.) 2020: "Nouvelles Recherches sur les Dolia - L'exemple de la Méditerranée nord-occidentale à l'époque romaine", *Revue Archéologique de Narbonnaise, Supplément 50*, Montpellier: Éditions de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise.
- Pereira, P. e Morais, R. 2015: "Estudo cronotológico de dolia romanos em Portugal", *Cuadernos de la SECAH*, Madrid: Ediciones de la Ergástula S.L., 2 (1), Tomo I, 33-44.
- Pinto, I. V. 2003: *A cerâmica comum das villae romanas de São Cucufate (Beja)*, Coleção Teses, Lisboa: Universidade Lusíada Editora.
- Quaresma, J. C.; Pereira, P. A. e Bombico, S. 2024: "Dolia ex Lusitania", *Dolia ex Hispania - Los dolia en las provincias de Hispania en época romana. Estado de la cuestión y perspectivas*. Trama 22 - Tarragona: ICAC - Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 255-283.
- Salido Domínguez, J. 2019: "Los dolia en Hispania: caracterización, funcionalidad y tipología", *Manual de cerámica romana III. Cerámicas romanas de época imperial III: Cerámica común de mesa, cocina y almacenaje. Imitaciones hispanas de series romanas. Otras producciones*, Manual de cerámica romana, III, Alcalá de Henares: MNAR, 237-310.
- Sampaio, M.; Melo, J.; Martins, A.; Boto, M.; Deus, M.; Fernandes, M. e Antunes, M. 1999: *PONTIS - Carta Arqueológica de Ponte de Sor*, Ponte de Sor: Câmara Municipal de Ponte de Sor.
- Tremoleda Trilla, J. 2020: "Los dolia de Catalunya. Producción y prosopografía", *Nouvelles Recherches sur les Dolia - L'exemple de la Méditerranée nord-occidentale à l'époque romaine, Revue Archéologique de Narbonnaise 50*, Montpellier: Éditions de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 83-124.
- Viegas, J. R; Nolen, J. e Dias, L. F. 1981: "A Necrópole de Santo André", *Conimbriga*, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, vol. XX, 5-180.

¹ Nas coordenadas N 39°04'32" – O 8°09'29"

² VILUS - Vinho do Sul da Lusitânia: análises cruzadas sobre conteúdos, conteúdos, armazenamentos e comércio – Projeto financiado pela FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia) através de verbas internas do CIDEHUS (UIDB/00057/2020), do CHAM (UIDB/04666/2020), do CITCEM (UIDB/04059/2020) e do CHAIA (UIDB/00112/2020). 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>

³ Baseada na ânfora capitolina, o seu volume estima-se entre os 25 e os 35 litros (Smith 1875, 979).

Inscripciones inéditas en dolia de Mas d'en Bosc (Constantí, Tarragonès): nuevos testimonios sobre la capacidad de almacenamiento vitivinícola en el Ager Tarraconensis

**Francesc Rodríguez Martorell
Lluna Magarolas Guinovart**

Institut Català d'Arqueologia Clàssica

frodriguez@icac.cat

llmagarolas@icac.cat

<https://orcid.org/0000-0002-4700-5023>

<https://orcid.org/0009-0009-9816-1235>

Los trabajos recientes de revisión arqueológica en el yacimiento romano de Mas d'en Bosc (Constantí, Tarragonès) han permitido identificar y contextualizar dos inscripciones inéditas asociadas a grandes contenedores cerámicos (*dolia*), empleados en la cella vinaria de este importante centro productor vitivinícola del *ager Tarraconensis* (Fig. 1).

La primera corresponde a una inscripción *post cocturam*, incisa sobre la pared de un *dolium* actualmente desaparecido, aunque documentado fotográficamente por Lluís Papiol Molné durante las excavaciones arqueológicas de 1971 y conservada en el archivo fotográfico del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (MNAT) (Papiol 2009) (Fig. 2). La segunda, también *post cocturam*, fue localizada durante las tareas de limpieza y análisis arquitectónico llevadas a cabo en 2024 por el Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) (Fig. 3). Aunque este ejemplar no puede vincularse directamente con ninguno de los *dolia* excavados en 1971, su