

MONOGRAFIAS EX OFFICINA HISPANA II

# AS PRODUÇÕES CERÂMICAS DE IMITAÇÃO NA HISPANIA

R. MORAIS, A. FERNÁNDEZ e M. J. SOUSA

Editores Científicos



2014

TOMO I

**Imagem de capa:**

Cerâmica pintada Alto-Imperial (Bracara Augusta)

**Design capa:**

Júlia Andrade

**Editores científicos:**

Rui Morais

Adolfo Fernández

Maria José Sousa

**Edita:**

Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP)

Via Panorâmica, s/n – 4150-564 Porto

[www.letras.up.pt](http://www.letras.up.pt) | [flup@letras.up.pt](mailto:flup@letras.up.pt)

**EX OFFICINA HISPANA**

Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH)

Aptdo. 33 – 28680 San Martín de Valdeiglesias (Madrid)

[www.exofficinahispana.org](http://www.exofficinahispana.org) | [secah.info@gmail.com](mailto:secah.info@gmail.com)

© Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP)

© Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH)

© De cada artigo o seu autor

**Paginação, Impressão e Acabamento:**

Sersilito-Empresa Gráfica, Lda.

[www.sersilito.pt](http://www.sersilito.pt) | [sersilito@sersilito.pt](mailto:sersilito@sersilito.pt)

**ISBN Serviço de Publicações da Faculdade de Letras da Universidade do Porto:**

978-989-8648-34-1 (tomo 1)

978-989-8648-35-8 (tomo 2)

**ISBN SECAH:**

978-84-617-2889-3 (obra completa)

978-84-617-3016-2 (tomo 1)

978-84-617-3017-9 (tomo 2)

**Depósito Legal:**

384049/14

# ÍNDICE

## TOMO I

|   |   |
|---|---|
| Introdução . . . . .                            | 9 |
| Rui Morais, Adolfo Fernández e Maria José Sousa |   |

### Conferências

|   |    |
|---|----|
| Vasos e vasilhame em Plínio o Naturalista . . . . .   | 15 |
| Francisco de Oliveira   |    |
| Vasos, bilhas, ânforas e potes: utensílios cerâmicos como adereço e como cenário no <i>Satyricon</i> de Petrónio e no <i>Asinus Aureus</i> de Apuleio . . . . . | 35 |
| Delfim F. Leão  |    |
| Imitaciones de <i>terra sigillata</i> en <i>Hispania</i> durante el Alto Imperio (épocas augustea y julio claudia). . . . .                                     | 43 |
| Carmen Fernández Ochoa, Ángel Morillo Cerdán, Mar Zarzalejos Prieto   |    |
| Céramique africaine et imitations: où, quand, pourquoi? . . . . .   | 75 |
| Michel Bonifay  |    |

### Comunicações – Secção Temática

|  |     |
|--|-----|
| Imitaciones de formas rituales tardopúnicas en el ámbito de la campiña gaditana . . . . .  | 95  |
| Ana M.ª Niveau de Villedary y Mariñas, Ester López Rosendo   |     |
| Influencias de tradición helenística y centromediterránea en las producciones comunes del área turdetana . . . . .                               | 109 |
| Francisco José García Fernández, Antonio Sáez Romero   |     |
| Nuevas evidencias sobre imitaciones de cerámica de tipo Kuass en el valle del Guadalquivir . . . . .   | 125 |
| Violeta Moreno Megías, Ana María Niveau de Villedary y Mariñas, Francisco José García Fernández  |     |
| Imitaciones de cerámicas de barniz negro en <i>Hispalis</i> : los materiales del Patio de Banderas del Real Alcázar de Sevilla . . . . .         | 139 |
| María José Ramos Suárez, Enrique García Vargas   |     |
| Evidencias de la fabricación de lucernas en la ciudad romanorrepública de La Cabañeta (El Burgo de Ebro, Zaragoza) . . . . .                     | 151 |
| José Antonio Mínguez Morales, Alberto Mayayo Catalán   |     |
| As produções de imitação da campaniense itálica em pasta cinzenta no Sul do território actualmente português . . . . .                           | 165 |
| Catarina Alves, Rui Mataloto, Vincenzo Soria   |     |
| El suburbio alfarero de la <i>Colonia Caesar Augusta</i> y la producción de una de sus <i>figlinae</i> : un mortero sellado Dramont D 2. . . . . | 177 |
| Carmen Aguarod Otal  |     |
| Producciones locales de época augustea de <i>Ilici</i> : las imitaciones de paredes finas y de la vajilla metálica romana . . . . .              | 191 |
| Ana M.ª Ronda Femenia, Mercedes Tendero Porras   |     |
| Cerâmicas de imitação de época altoimperial en el Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias) . . . . .  | 215 |
| Rubén Montes, Susana Hevia   |     |
| Cerâmicas de imitação em Monte Mozinho: as cerâmicas ditas bracarenenses . . . . .   | 227 |
| Teresa Pires de Carvalho, Belém Campos Paiva   |     |
| A cerâmica de cozinha africana e as suas imitações em Monte Molião (Lagos, Portugal) . . . . .   | 247 |
| Catarina Viegas, Ana Margarida Arruda  |     |
| El fenómeno de las imitaciones de ARSW en las facies tardías de <i>Contributa Iulia Ugultunia</i> (Medina de las Torres, Badajoz) . . . . .      | 261 |
| Macarena Bustamante Álvarez, Pedro Mateos Cruz, Antonio Pizzo  |     |

La producción de cerámicas grises de imitación de barniz negro en los valles interiores de la Alta Andalucía durante el siglo I a.C. El caso del asentamiento productivo de Parque Nueva Granada (Granada, España) . . . . . 279  
M.ª Victoria Peinado Espinosa, Pablo Ruiz Montes

## Comunicações – Secção Geral

|  |     |
|--|-----|
| A olaria castreja de tradição Minho . . . . .  | 289 |
| Josefa Rey Castiñeira  |     |
| A produção de ânforas no Estuário do Tejo durante a Idade do Ferro. . . . .  | 303 |
| Elisa Sousa, João Pimenta  |     |
| La cerámica galaico-romana de Armea (Allariz). Monte do Señorío y Castro de Armea . . . . .  | 317 |
| Adolfo Fernández Fernández, Laura Casal Fernández, Patricia Valle Abad, Laura Vázquez Fernández  |     |
| <i>Sigillatas</i> e contextos crono-estratigráficos no âmbito da mineração antiga no Norte de Portugal . . . . .   | 339 |
| Francisco Sande Lemos, Carla Maria Braz Martins  |     |
| Le mobilier fin des thermes d'Ammaia (são salvador de aramenha): Contribution pour sa connaissance chronostratigraphique depuis le II <sup>e</sup> s. jusqu'au V <sup>e</sup> s. . . . . | 347 |
| José Carlos Quaresma   |     |
| A caminho de Roma? – A Sardenha e a Córsega nos fluxos de circulação das ânforas lusitanas no mediterrâneo ocidental. . . . .  | 361 |
| Sónia Bombico, Cristina Nervi, Eliana Piccardi, Franck Allegrini-Simonetti   |     |
| El comercio de ánforas hispanas en Kops Plateau (Nijmegen) desde época de Augusto a época Flavia . . . . .   | 379 |
| Rui Roberto De Almeida, Joost Van Den Berg, Piero Berni, Florian Schimmer, César Carreras  |     |
| El taller de ánforas de Malgrat de Mar (Barcelona): Arqueometría y epigrafía. . . . .  | 393 |
| Ramon Járrega Domínguez, Piero Berni Millet  |     |
| Ânforas piscícolas de Tróia: contextos de consumo versus contextos de produção . . . . .   | 405 |
| Rui Roberto de Almeida, Inês Vaz Pinto, Ana Patrícia Magalhães, Patrícia Brum  |     |
| Acercamiento a los modelos arquitectónicos, funcionales y productivos generales y de imitación de una ínsula alfarera en <i>Lucus Augusti</i> (Lugo) . . . . .                           | 425 |
| Enrique J. Alcorta Irastorza, Roberto Bartolomé Abaira, Adrián Folgueira Castro  |     |
| El vertedero de un taller cerámico de la Pallantia (Palencia) altoimperial. . . . .  | 447 |
| M.ª Victoria Romero Carnicero, Julia Crespo Mancho, Cristina Lión Bustillo, Alejandro del Valle González, Jaime Delgado Iglesias   |     |
| Alfarería en la <i>Tamuda</i> mauritana y romana. Primeros resultados del proyecto marroco-español EAT . . . . .   | 463 |
| D. Bernal, B. Raissouni, M. Bustamante, M. Lara, J. M. Vargas, J. J. Díaz, A. M. Sáez, M. Parodi, J. Verdugo, R. García Giménez, M. Zouak, T. Moujoud                                    |     |
| A cerâmica romana do balneário da rua D. Afonso Henriques: estudo preliminar da sequenciação cronológica e ocupacional do edifício (Braga, Portugal) . . . . .                           | 483 |
| Jorge Ribeiro, Adolfo Fernández, Armandino Cunha, Manuela Martins, Fernanda Magalhães, Cristina Braga  |     |
| Colmeias e outras produções de cerâmica comum do Martinhal (Sagres) . . . . .  | 507 |
| João Pedro Bernardes, Rui Morais, Inês Vaz Pinto, Jorge Guerschman   |     |
| La <i>Terra Sigillata</i> Hispánica Tardía procedente de la <i>villa</i> romana La Olmeda (Pedrosa de la Vega, Palencia) una introducción sobre un conjunto excepcional. . . . .         | 521 |
| Jaime Gutiérrez Pérez  |     |
| El conjunto cerámico de El Castellón (Zamora) y las cerámicas de imitación de <i>Sigillata</i> en el contexto del siglo V . .  | 537 |
| Jose Carlos Sastre Blanco, Raúl Catalán Ramos, Patricia Fuentes Melgar   |     |
| <i>Terra Sigillata</i> hispánica tardía dos níveis selados das termas medicinais romanas de Chaves. . . . .  | 549 |
| Sérgio Carneiro, Rui Miguel Gomes Lopes  |     |
| La secuencia tardoantigua y medieval de la zona arqueológica D. Afonso Henriques 36/40 y 42/56: una contribución al estudio de la cerámica medieval de Braga. . . . .                    | 561 |
| Raquel Martínez Peñín, Armandino Cunha, Fernanda Magalhães, Manuela Martins  |     |
| Cerámicas romanas de la "Torre Velha" (Castro de Avelãs, Bragança). Primera síntesis . . . . .   | 573 |
| Clara André, Pedro C. Carvalho, Miguel Cipriano Costa, Adolfo Fernández, Sofia Tereso  |     |

|   |     |
|---|-----|
| Estudio arqueométrico de la cerámica común no torneada de difusión aquitano-tarraconense (aqta): el caso de las ollas con marcas en el borde . . . . .                            | 587 |
| Ainhoa Alonso Olazabal, Milagros Esteban Delgado, María Teresa Izquierdo Marculeta, Ana Martínez Salcedo, Luis Ángel Ortega Cuesta, François Rechin, María Cruz Zuluaga Ibargartu |     |
| Análise de fragmentos cerâmicos de potes meleiros e colmeias por cromatografía gasosa acoplada à espectroscopia de massa . . . . .  | 599 |
| César Oliveira, Rui Morais, Alfredo Araújo, Iwona Kuźniarska-Biernacka, Pier Parpot, Isabel C. Neves, António M. Fonseca  |     |
| Propuesta de gestión de cerámica en contextos arqueológicos: el sistema de información de registro arqueológico (S.I.R.A.) . . . . .  | 611 |
| Andrés María Adroher Auroux   |     |

## TOMO II

### Posters – Secção Temática

|  |     |
|--|-----|
| Caracterización mineralógica y físico-química de las imitaciones de vajilla de tipo Kuass en el valle del Guadalquivir . . . . .   | 11  |
| Violeta Moreno Megías, Pedro José Sánchez-Soto, Antonio Ruiz Conde, Francisco José García Fernández  |     |
| La cerámica Gris Bruñida Republicana, imitaciones y nuevas formas documentadas en la Alta Andalucía en el almacén comercial del Cerro de la Atalaya de Lahiguera (Jaén). . . . . | 19  |
| Vicente Barba Colmenero, Alberto Fernández Ordoñez, Manuel Jesús Torres Soria  |     |
| Imitaciones de <i>Terra Sigillata</i> en cerámica vaccea. Un conjunto procedente de Montealegre de Campos (Valladolid) . . . . .   | 35  |
| Ángel Morillo, Manuel Retuerce, Javier Salido  |     |
| Las imitaciones de barnices negros republicanos en cerámica de pasta gris en Los Villares de Andújar (Jaén) . . . . .  | 45  |
| Pablo Ruiz Montes, M.ª Victoria Peinado Espinosa   |     |
| El territorio de Kelin: un espacio secundario de producción y circulación de imitaciones en el interior valenciano (ss. VII a.C. – I d.C.). . . . .                              | 51  |
| Consuelo Mata Parreño, David Quixal Santos   |     |
| A cerâmica de “engobe vermelho pompeiano: imitações”. O caso de São salvador de Aramenha. A cidade de Ammaia: Porta Sul . . . . .  | 61  |
| Vítor Manuel da Silva Dias   |     |
| A cerâmica de mesa de pasta cinzenta que imita protótipos itálicos tardo republicanos/proto-imperiais, proveniente da Alcáçova de Santarém . . . . .                             | 75  |
| Vincenzo Soria   |     |
| As cerâmicas de inspiração de <i>sigillata</i> do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros, <i>Olisipo</i> (Lisboa). Primeira sistematização . . . . .                          | 85  |
| Carolina Brito Ramos Grilo   |     |
| Las imitaciones engobadas de <i>sigillata</i> del <i>Municipium Labitolosanum</i> (La Puebla de Castro, Huesca – Zaragoza) . . . . .   | 99  |
| J. Carlos Sáenz Preciado   |     |
| TSHT y CIS del yacimiento Olivar de la Cañada (Alameda de la Sagra, Toledo). . . . .   | 119 |
| Elena Vega Rivas, Raúl Catalán Ramos   |     |

### Posters – Secção Geral

|  |     |
|--|-----|
| <i>Amphorae ex Hispania</i> “Paisajes de producción y de consumo”. Fase II: catálogo de ánforas hispanas . . . . . | 131 |
| Piero Berni, Ramon Járrega, Dario Bernal, César Carreras, Enrique García Vargas                                    |     |
| La <i>Porticus Aemilia</i> in epoca imperiale. Anfore orientali da un contesto orreario . . . . .                  | 141 |
| Alessia Contino, Lucilla D’Alessandro  |     |

|   |     |
|---|-----|
| Ânforas do Mediterrâneo Oriental em Faro ( <i>Ossonoba</i> ). Novos dados para equacionar o comércio durante a Antiguidade Tardia. . . . .  | 151 |
| Rui Roberto de Almeida, Catarina Viegas, Nuno Beja, Nuno Teixeira   |     |
| Découverte d'un pot mentionnant la société des <i>DD Caecilii</i> dans un contexte portuaire situé entre 50- 140 apr. J.-C. (découverte subaquatique à Arles, Bouches-du-Rhône, France) . . . . . | 161 |
| David Djaoui  |     |
| El alfar gaditano de El Palomar (El Puerto de Santa María, Cádiz). Aportaciones a su secuencia de actividad y sus producciones . . . . .  | 179 |
| Antonio M. Sáez Romero, José J. Díaz Rodríguez  |     |
| Saleros-especieros zoomorfos, de barro y cerámica, en técnica excisa, del territorio vacceo (ss. IV-I a.C.) . . . . .   | 199 |
| Carlos Sanz Mínguez, Juan Manuel Carrascal Arranz, Elvira Rodríguez Gutiérrez   |     |
| Las representaciones figuradas en la <i>terra sigillata</i> hispánica de Los Villares de Andújar (Jaén, España) . . . . .   | 213 |
| M.ª Isabel Fernández-García, Manuel Moreno-Alcaide, Ismael Macías Fernández   |     |
| <i>Terra sigillata</i> hispánica procedente de la escombrera de La Candamia (León): consideraciones sobre el repertorio iconográfico figurado. . . . .  | 221 |
| María Isabel Rodríguez López, Diego Prieto López, Silvia Bonacasa Sáez, Gema Duprado Oliva  |     |
| <i>Terra sigillata</i> hispánica procedente de la escombrera de La Candamia (León): la representación de los dioses y otros motivos mitológicos . . . . .   | 235 |
| María Isabel Rodríguez López, Diego Prieto López, Silvia Bonacasa Sáez, Gema Duprado Oliva  |     |
| Difusión de la <i>terra sigillata</i> hispánica en la Submeseta sur: Nuevas aportaciones de los fondos del Museo de Ciudad Real . . . . .   | 247 |
| Gregorio Carrasco Serrano, José Luis Fuentes Sánchez  |     |
| Notas sobre la cerámica romana del castro de El Curucho de Campomanes (Lena, Asturias) . . . . .  | 269 |
| Rubén Montes López  |     |
| Cerámica Gris Bruñida Republicana (GBR): el problema de las imitaciones en ceramología arqueológica . . . . .   | 281 |
| Andrés María Adroher Auroux   |     |
| A propósito da cerâmica cinzenta fina polida do Castro de Romariz (Santa Maria da Feira – Portugal) . . . . .   | 291 |
| Rui Centeno, Rui Morais, Teresa Soeiro  |     |
| Le faciès céramique d'un établissement rural dans le Nord de la Lusitanie: l'exemple de la <i>villa</i> du Vale do Mouro (Coriscada, Portugal). Premier bilan . . . . .                           | 309 |
| Tony Silvino, Antonio do Nascimento Sá Coixão, Pedro Pereira  |     |
| Aproximación a la cerámica hallada en la <i>villa</i> romana de Porta de Arcos (Rodeiro, Pontevedra) . . . . .  | 327 |
| Erik Carlsson-Brandt Fontán   |     |
| Evidencias de una <i>figlina</i> en el municipio hispanorromano de <i>Caparra</i> (Cáceres) . . . . .   | 341 |
| Macarena Bustamante Álvarez, Ana M.ª Bejarano Osorio, Enrique Cerrillo Martín de Cáceres  |     |
| Estudo da sondagem T183 das termas do Alto da Cidade, Braga. . . . .  | 349 |
| Ana Torres, Arnaldo Teixeira, Joana Ferreira, Lília Freitas, Liliana Fernandes, Nuno Braumann, Tânia Pereira  |     |
| As cerâmicas de engobe branco de época imperial no Noroeste Peninsular. . . . .   | 361 |
| Rui Morais, Teresa Soeiro, Adolfo Fernández, M.ª José Sousa   |     |
| Una aproximación arqueométrica al estudio de la cerámica común y de cocina de producción local/regional de los contextos tardoantiguos de la UARC II (Vigo, Galicia, España). . . . .             | 369 |
| Marta Lago Cerviño, Teresa Rivas Brea, Jorge Millos Alfeirán, Oscar Lantes Suárez, Adolfo Fernández Fernández   |     |
| Originalidade e tradição clássica na cerâmica local e regional tardo-antiga do Castelo de Crestuma (V. N. Gaia, Portugal). . . . .  | 381 |
| António Manuel S. P. Silva, Teresa P. Carvalho  |     |
| Elementos cerámicos de la actividad textil en el conjunto arqueológico de Armea (Allariz, Ourense) . . . . .  | 397 |
| Alba Antía Rodríguez Nóvoa  |     |
| Almofarizes tardios com revestimento vidrado interior do sítio do Monte Castelo (Guifões – Matosinhos) . . . . .  | 407 |
| José Manuel Varela, Rui Morais  |     |

JOÃO PEDRO BERNARDES<sup>1</sup>

RUI MORAIS<sup>2</sup>

INÊS VAZ PINTO<sup>3</sup>

JORGE GUERSCHMAN<sup>4</sup>

## Colmeias e outras produções de cerâmica comum do Martinhal (Sagres)

### A OLARIA

A olaria do Martinhal, implantada numa plataforma próxima à linha de costa, sucede a uma primeira fase de ocupação do sítio cujas características são difíceis de definir, uma vez que é marcada arqueologicamente apenas por alguns fragmentos de materiais cerâmicos, sobretudo dos séculos I e II d.C., e ainda abundantes *tesselae* e fragmentos de estuque pintado em contextos secundários e muito revolidos. Será já no século III, talvez por volta de meados, que se constrói um enorme edifício de planta rectangular onde se instala a olaria e que integra uma cisterna e um forno de cerâmica de construção (Fig. 1). Para sul, mais perto da frente marítima e actual arriba, constroem-se pelo menos nove fornos de ânforas e, a oeste, implantaram-se alguns tanques de salga de preparados piscícolas que utilizaram ânforas locais (Ramos *et al.*, 2010).

Em 2010 foi identificado um daqueles fornos na arriba, o F10, parcialmente escavado no ano seguinte (Fig. 2). Esta campanha de 2011 serviu fundamentalmente para definir melhor a enorme estrutura de configuração rectangular correspondente à referida oficina, concretamente

a sua máxima extensão bem como a compartimentação interna do espaço. Determinou-se que esta estrutura, que se localiza a cerca de 15 metros da parte de trás dos fornos de ânforas e que se orienta, no sentido do comprimento, de Este para Oeste, tinha uma extensão máxima de 42 metros por 11 de largura. A campanha incidiu no último terço ocidental do edifício mas, dada a sua dimensão, não foi possível conhecer toda a compartimentação interna, ainda que algumas divisórias tivessem sido já identificadas nas campanhas anteriores. Possuía a leste uma cisterna com capacidade para pouco mais de 100 m<sup>3</sup>, a partir da qual corria pelo lado norte uma ala a céu aberto e que ocupava cerca de um terço da largura de todo o edifício. Esta ala, à maneira de corredor de serviço a partir do qual se acedia às áreas cobertas, era delimitada pelo muro perimetral norte do edifício e por um outro muro paralelo. Os restantes dois terços, a avaliar pela área até agora escavada, eram cobertos com telhado de duas águas suportado por pilares centrais. Nesta parte coberta, cuja divisão interna desconhecemos na totalidade, existia um depósito de argila que arrancava do muro que delimitava pelo lado nascente o forno de cerâmica de construção identificado em 2006 (Bernardes, 2008). O depósito estendia-se para leste ao longo do muro perimetral sul até uma fossa circular aberta no substrato rochoso, certamente utilizada para amassar a argila que recebia o último preparo sobre uma

1. Universidade do Algarve. jbernar@ualg.pt

2. Universidade do Porto. rmorais@letras.up.pt

3. Investigadora do CEAACP. ivpinto@troiaresort.pt

4. Universidade do Algarve/CEAACP. jmagslb@gmail.com

placa de mármore colocada junto à boca da fossa que tinha cerca de 1,5 metros de diâmetro máximo por 30 cm de fundura (Fig. 3). Tudo indica que a parte reservada à montagem das peças ficava imediatamente a nascente da área agora escavada. Já o local da secagem situava-se logo a seguir, próximo à cisterna (Fig. 1). Esta parte do edifício destinada à secagem das peças foi identificada nas campanhas de escavações de 1988 e 1989 e, numa

sondagem aberta junto ao canto SW da cisterna, foram encontrados fragmentos de fundos e de bordos de ânforas secos mas não cozidos; numa outra sondagem localizada sobre o muro perimetral sul do grande compartimento, cerca de 6 metros a oeste da cisterna, identificou-se um acesso ao edifício: uma porta aberta nesse muro, com soleira *in situ*, medindo 1,2 m de largo. Note-se que em ambas as sondagens se detetou um nível de der-

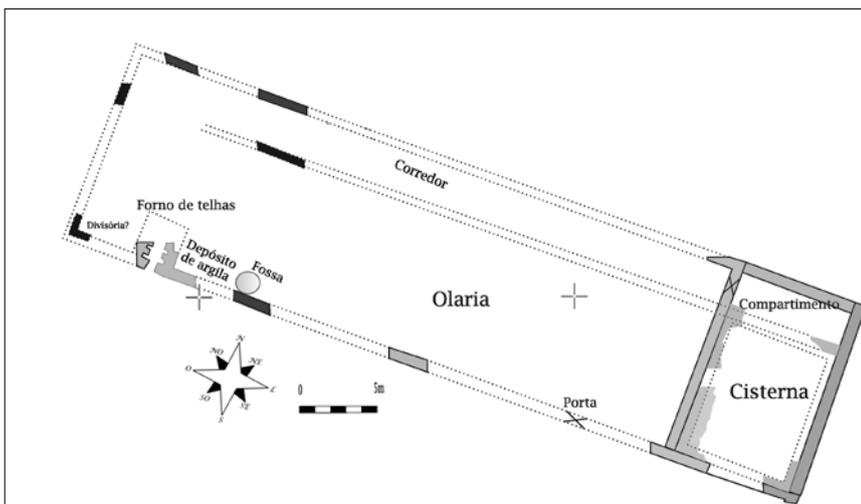


FIGURA 1. O edifício da olaria do Martinhal.

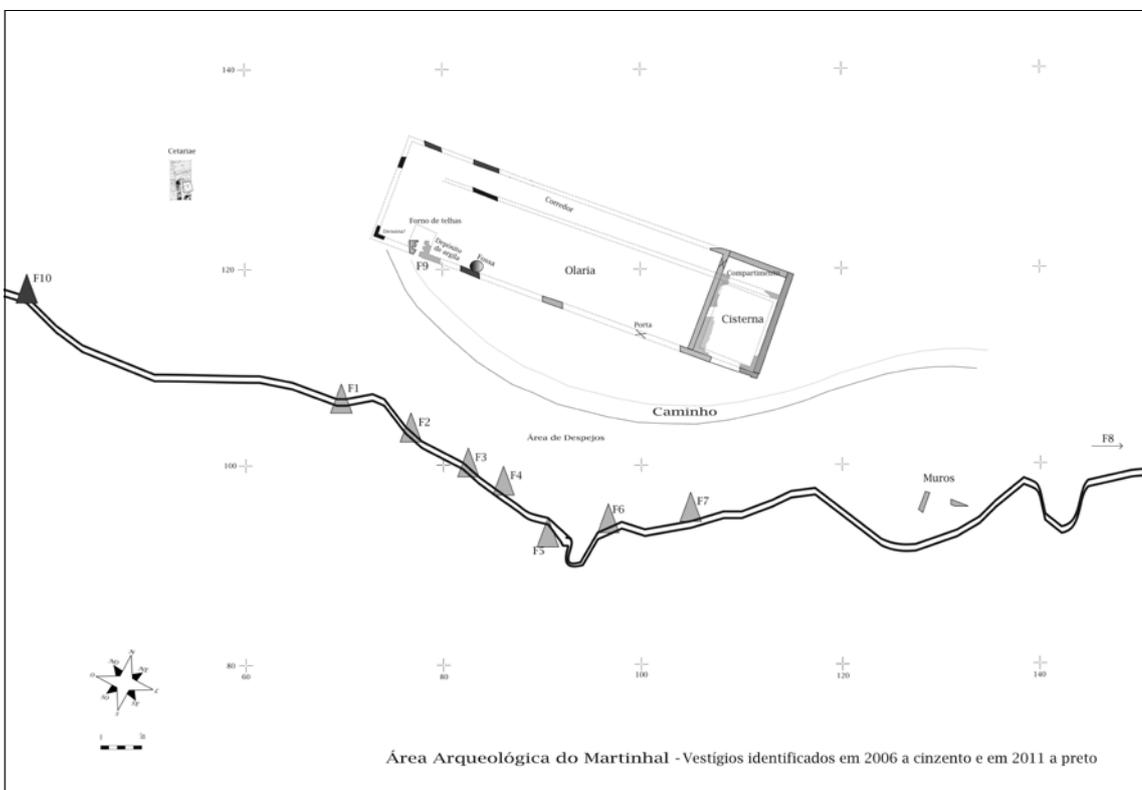


FIGURA 2. Área arqueológica do Martinhal. As estruturas detectadas em 2011 estão assinaladas a preto.

rube de telhas que mostra que também aqui, na continuidade da área agora escavada, o edifício era coberto com telhado (Whitehead, Gamito, s. d.).

No decorrer das várias campanhas foram identificadas produções de cerâmica comum de fabrico local, tendo sido em 2011 recolhidas algumas peças, completas ou fragmentadas, no interior da câmara do forno 10. Este forno, que só foi parcialmente escavado por se apresentar perigosamente implantado na arriba, apresentava ainda no seu interior a carga da última fornada constituída por ânforas tipo Almagro 51c (Martinhal 3) e, em menor proporção, ânforas afins à Almagro 51a-b (Martinhal 4). Entre estas ânforas foram cozidas complementarmente bilhas, púcaros e alguidares. Interessante ainda é o facto de, no interior da fossa destinada a amassar barro (Fig. 3), terem sido recolhidas duas colmeias cerâmicas quase completas, produzidas em pasta local. Aliás, já em campanhas anteriores tinham sido identificadas outras peças cerâmicas deste tipo, incluindo na escombreira formada por restos de ânforas e de material de construção escavada em 2006 junto ao canto exterior nordeste da cisterna. Dado que os fragmentos de colmeias e de outras cerâmicas comuns encontrados nos fornos e nas escombreiras são relativamente reduzidos comparativamente com as cerâmicas de construção e sobretudo com os tipos anfóricos, é de supor que aquelas cerâmicas só foram produzidas complementarmente para uso local e/ou regional. Com efeito, a maior parte da cerâmica comum do Martinhal aparece fora daqueles contextos produtivos, o que para além de indiciar um menor grau de fragmentação durante o processo de cozedura relativamente às ânforas, de resto justificado por se tratar de peças mais simples e pequenas, revela que os fragmentos encontrados se relacionam sobretudo com o consumo local. A comprovar este facto, na intervenção de 2008 na área dos tanques de salga, as cerâmicas comuns representaram um terço do total do material cerâmico recolhido (Ramos *et al.*, 2010, 364). Nesta mesma intervenção foram recolhidas duas lucernas de fabrico local que constituem os únicos exemplares conhecidos no Martinhal, o que certamente se deve ao facto deste tipo de artefactos ter sido produzido em reduzida escala. Aliás, o aspecto fruste de um molde em



FIGURA 3. Fossa de amassar escavada no substrato rochoso do interior da *officina*.

gesso deste tipo de lucerna, de que foram recolhidos vários exemplares na campanha de 1989, não deixa dúvidas quanto à natureza algo experimental e amadora de algumas produções complementares deste centro oleiro, de que a figurinha (feminina?) que se apresenta é bem ilustrativa (Fig. 4).

## A CERÂMICA COMUM DO MARTINHAL

### O FABRICO

O fabrico de cerâmica comum associado à produção de ânforas é frequente na região, tendo sido já referenciado para Manta Rota por Catarina Viegas (2006), ou ainda para o sítio, nunca escavado, dos Salgados, perto de Faro (Bernardes *et al.*, 2007). No caso do Martinhal, apesar deste tipo de fabrico associado à produção de ânforas já ter sido referido anteriormente, este é o primeiro estudo que se debruça especificamente sobre as suas produções. Tal como em Manta Rota, a produção também é residual e complementar da anfórica, possuindo o fabrico de ânforas e de cerâmicas comuns as mesmas características.

No Algarve têm sido identificados vários fabricos de âmbito local e regional com expressão assinalável, nomeadamente uma cerâmica cinzenta de textura algo grosseira, mas cujos centros produtores permanecem desconhecidos (Viegas, 2012a e 2012b). Apesar desta cerâmica estar presente no

Martinhal, nomeadamente na área da oficina de preparados piscícolas escavada em 2008 (Ramos *et al.*, 2010), nada indicia (nomeadamente a pasta e a localização dos fragmentos) que pudesse ter sido produzida localmente. Outras produções conhecidas na região também não têm a sua origem identificada, à excepção de algumas cerâmicas domésticas de Monte Molião (Lagos), onde foram escavados fornos de finais do século I a meados do II dedicados à produção de cerâmica comum para consumo local (Arruda *et al.*, 2010).

Os fabricos de cerâmicas comuns do Martinhal são geralmente pouco cuidados, o que é particularmente visível na forma como foram montadas, manualmente, algumas das peças que se apresentam, como a pequena tigela encontrada completa no edifício da olaria ou os púcaros recolhidos na câmara do forno 10 (Fig. 8, 1-3). Também a cozedura é pouco homogénea, apresentando-se as peças muitas vezes manchadas ou mesmo queimadas (excessivamente cozidas). A pasta, que corresponde a um fabrico único, é a mesma das ânforas, tendo sido já bem descrita e sujeita a análises petrográficas (Mayet *et al.*, 1996, 156-158) e químicas (Bernardes *et al.*, 2013). São pastas genericamente alaranjadas, compactas e homogéneas, caracterizadas por muitos nódulos avermelhados (ferruginosos) e brancos (calcário), frequentemente com grandes grãos de quartzo, feldspatos e outros desengordurantes, relativamente abundantes, o que as torna medianamente grosseiras.

Nem todos os fragmentos cerâmicos recolhidos no sítio são de fabrico local, correspondendo alguns deles, certamente, à primeira fase de ocupação, numa altura em que os fornos conhecidos ainda não existiam. Mas é ao nível da cerâmica de construção que a importação de peças para consumo neste centro oleiro é particularmente evidente. Boa parte das *tegulae* que cobriam a secção da olaria escavada em 2011 são de pastas calcárias, provavelmente originárias da Bética, como de resto é muito frequente em toda a região algarvia. O uso de telhas importadas num edifício de um centro oleiro sugere que a sua construção se realizou num momento em que a estrutura produtiva ainda não se encontrava activa, ainda que muita cerâmica de construção chegasse à região como parte do lastro de embarcações.

Considerando as formas produzidas com pastas locais não podemos deixar de referir o fabrico de um conjunto de elementos cerâmicos ligados à produção anfórica local como é o caso de suportes e de separadores (Fig. 5). Se os primeiros se encontram distribuídos quer pelos contextos do interior dos fornos 4 e 5 (4 exemplares), quer pela área da *officina* localizada junto à cisterna (2 exemplares), onde se supõe que seria a área de secagem, já os separadores estão exclusivamente ligados aos fornos, nomeadamente aos números 3 e 4.

#### AS FORMAS

Como se disse, o centro oleiro do Martinhal produziu cerâmica comum para consumo local e complementarmente ao fabrico de ânforas, o que é demonstrado pela quantidade de fragmentos rejeitados oriundos dos fornos ou das peças que se encontram ainda no interior das câmaras de cozedura, onde os fragmentos de cerâmica comum são quase residuais, conforme tivemos oportunidade de constatar nos trabalhos de campo de 2006 e de 2011.

A análise preliminar de um conjunto de 821 fragmentos inventariados revelou 451 bordos, 94 fundos, 44 asas e 227 bojós, além de 5 peças de perfil completo, sendo 92% de fabrico local.

Apresentam-se aqui, de modo preliminar, apenas algumas formas características na cerâmica comum do Martinhal agora analisada, prevendo-se uma apresentação mais completa e detalhada numa monografia a realizar futuramente. De acordo com os contextos de recolha, as formas apresentadas datarão de meados do século III a inícios do V.

Neste conjunto de cerâmica comum, e quando considerada apenas a variedade formal dos bordos, observa-se um claro predomínio, entre as formas fechadas, dos potes/panelas (147 exemplares, ou seja, 32,6% dos 451 bordos analisados) e, entre as formas abertas, dos alguidares (121 exemplares correspondentes a 26,8%). Encontram-se também taças/tigelas (44 exemplares – 9,8%), bilhas (15 exemplares – 3,3%), pratos (22 exemplares – 4,9%), jarros (13 exemplares – 2,9%), tachos (10 – 2,2%) e outras tipologias em percentagens residuais (17 exemplares – 3,8%) de que destacaríamos as já

referidas colmeias, havendo ainda 62 exemplares (13,7%) de formas indeterminadas.

Já numa primeira abordagem à cerâmica comum do Martinhal, efectuada por J. U. Smith Nolen com vista a uma publicação sobre o sítio que nunca chegou a realizar-se, foram analisados 287 fragmentos com forma das escavações dos anos 80, tendo-se contabilizado 106 potes (37,3%) e 71 alguidares (24,4%), sendo a representação dos restantes tipos formais inferior aos 10% (Whitehead, Gamito, s.d.).

Do ponto de vista da produção, se excluirmos as colmeias, a variedade de tipos cerâmicos que se regista no Martinhal não difere muito do que se conhece noutros centros oleiros dedicados ao fabrico de ânforas, nomeadamente nos vales do Tejo (Filipe, Raposo, 2009) e do Sado (Mayet, Silva, 1998, 2002, 2005, 2009). De destacar ainda, tal como já foi referido, que o Martinhal terá produzido também lucernas, identificadas nas

escavações de 2008 (Ramos *et al.*, 2010), de que se conhecem fragmentos de molde em gesso (Fig. 4).

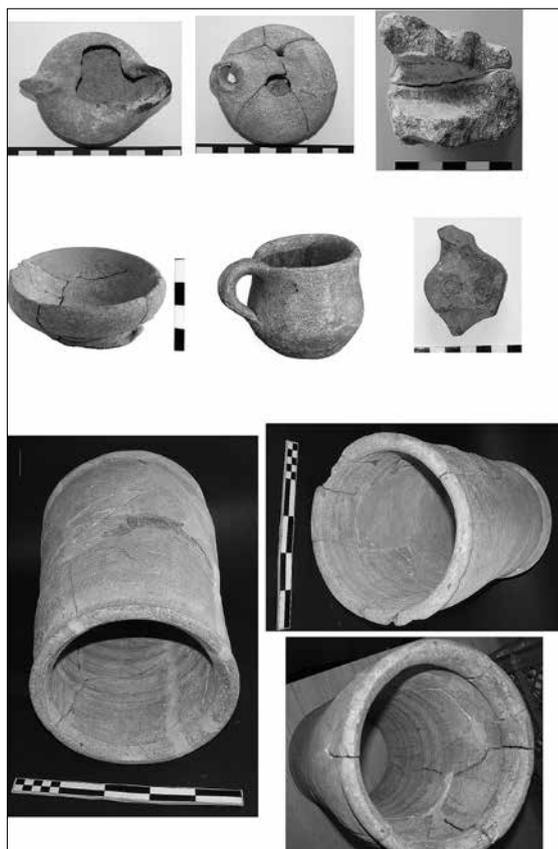
Sobre as diferentes formas apresentadas, podem-se tecer os seguintes comentários:

ALGUIDARES (Fig. 6, 1-9; Fig. 7, 1)

Os alguidares de grande diâmetro, alguns dos quais com cerca de meio metro, remetem para as actividades de cariz produtivo do Martinhal, nomeadamente os preparados de peixe, em cujos estabelecimentos é frequente encontrar este tipo de recipientes. Predominam os alguidares de bordo horizontal, ou levemente oblíquo, voltado para o exterior, sendo raros os de bordo reentrante. De tamanhos distintos, lembram alguidares da olaria do Pinheiro de meados do século IV (Mayet, Silva, 1998, 187-189, 235, fig. 85), e os nº 1 e 2 (Fig. 6), com o bordo em aba horizontal curta e aparentemente uma forma troncocónica invertida, lembram o balde cr-24 de Balsa (Nolen, 1994, 136, est. 33). No entanto, alguns, como os nº 5 e 6 (Fig. 6), têm formas bastante fora do comum, e pode-se dizer que o conjunto dos alguidares do Martinhal não se assemelha particularmente a nenhum outro conhecido.

POTES E PANELAS (Fig. 7, 2-6)

Ao contrário dos alguidares, as formas de potes/panelas apresentadas são relativamente comuns e com paralelos noutros conjuntos de materiais publicados. Predominam as formas com bordo esvasado, horizontal ou oblíquo. A panela nº 2 (Fig. 7) pode-se integrar na forma VIII-B-5-a de São Cucufate (Beja), uma forma típica do Baixo Império (Pinto, 2003, 363-364) mas também se pode comparar ao pote nº 76 da *villa* romana do Alto do Cidreira (Cascais), (Nolen, 1988, 123, est. 10), por exemplo. O pote/panela nº 3 (Fig. 7) tem bom paralelo no pote 73 do Alto do Cidreira (Nolen, 1988, 123, est. 10) mas também se pode relacionar com a forma e variante VIII-B-5-b de São Cucufate, mais comum nos níveis de meados do século V desse sítio (Pinto, 2003, 364-366). A panela nº 4 (Fig. 7), com o bordo horizontal descolado da pança, integra-se na forma VIII-A-1 de São Cucufate, sendo mais comum, neste sítio e



**FIGURA 4.** Algumas produções cerâmicas do Martinhal: lucernas e fragmento de molde de lucerna; produções manuais e colmeias (agradece-se a disponibilização das lucernas a Ana Cristina Ramos e à empresa Palimpsesto).

no Alentejo, no século III até meados do IV (Pinto, 2003, 336-339). Um bom paralelo, a título de exemplo, é o pote 482 das necrópoles da região de Elvas (Nolen, 1985, 220, est. XLV). O pote/panela nº 5 (Fig. 7), embora mais tosco, lembra a forma e variante VIII-B-3-a de São Cucufate, outra forma típica do Baixo Império (Pinto, 2003, 355-358) mas também o pote cr-69 de Balsa (Nolen, 1994, 152, est. 29).

PRATOS (Fig. 7, 7-8)

O prato nº 7 (Fig. 7) será uma imitação do prato de *sigillata* da forma Hayes 58A, datada de c. 290/300 a 375 (Hayes, 1972, 92-96), enquadrando-se bem na cronologia baixo-imperial da olaria do Martinhal e mostrando influências externas nas produções locais, enquanto o prato nº 8 (Fig. 7) se integra na forma I-B-8 da cerâmica comum de São Cucufate, com paralelos no vale do Sado, na necrópole de Valdoca (Aljustrel) e na região de Elvas (Pinto, 2003, 194-196).

PRATO COVO (Fig. 7, 9)

Os pratos covos são uma categoria morfológica que ganha peso no Baixo Império, e o exemplar apresentado integra-se na forma II-A-2 da cerâmica comum de São Cucufate, com poucos paralelos conhecidos (Pinto, 2003, 208-210).

BILHAS (Fig. 7, 10-12)

As bilhas nº 10 e 11 (Fig. 7) foram encontradas no interior do forno 10, no mesmo nível dos dois pequenos púcaros de fabrico manual referidos a seguir. Ao contrário daquelas peças, das bilhas recolheu-se apenas um bocal de uma e um bocal com asa e ombro de outra, ambos bem torneados. A única asa arranca do bordo e assenta no ombro. Uma terceira bilha (Fig. 7, 12), de colo alto e estreito, apresenta dimensões bem menores e um fabrico igualmente bem cuidado. As duas primeiras lembram os bocais das bilhas nº 34 e 37 das necrópoles de Elvas (Nolen, 1985, 41-42, est. VI), embora com a asa a arrancar levemente mais abaixo, e a bilha XII-B-fr 1 de São Cucufate (Pinto, 2003, 435).

PÚCAROS E TAÇA DE FABRICO MANUAL (Fig. 8, 1-2 e 3)

Algumas das peças de cerâmica comum do Martinhal, de dimensões reduzidas e toscamente elaboradas, foram montadas manualmente e com um propósito aparentemente mais experimental do que funcional. É o caso dos dois púcaros que se recolheram quase completos no interior da câmara do forno 10. A taça nº 3 (Fig. 8), igualmente de fabrico manual e quase completa, é oriunda do interior do edifício da olaria. A maneira grosseira como esta tacinha está elaborada e as suas reduzidas dimensões sugerem, com efeito, que constituísse mais uma experimentação do que uma peça destinada a um fim específico.

Os púcaros de fabrico manual não são comuns em conjuntos de época romana, mas pode-se assinalar o púcaro 191 das necrópoles da região de Elvas, embora do Alto Império (Nolen, 1985, 73, est. XXVI), igualmente irregular mas de perfil mais anguloso do que o destes.

COLMEIAS (Fig. 8, 4-6)

Dentre os tipos cerâmicos produzidos no Martinhal, as colmeias em cerâmica são dos mais peculiares. Trata-se de peças tubulares com cerca de 20 cm de diâmetro e 40 cm de altura, abertas nas extremidades que rematam com diferentes tipos de bordos. Tampas de cortiça, de madeira, argila ou outros tipos de materiais, como o esparto, cobriam as extremidades, sendo perfuradas para permitir a entrada e saída das abelhas. A fim de facilitar a adesão dos favos de mel, a superfície é estriada ou irregular. Estão presentes por todo o Mediterrâneo, tendo sido particularmente bem identificadas na Península Ibérica durante a Idade do Ferro na região valenciana (Bonet Rosado, Mata Parreño, 1995, 277-284; 2002) e, em Portugal, através de um exemplar recolhido num contexto romano de derrube de uma insula em Braga (Morais, 2006; Morais, 2008). Recentemente, têm vindo a ser registadas um pouco por toda a Península em sítios arqueológicos das épocas ibérica e romana (Fuentes *et al.*, 2004; Almeida, Morín de Pablos, 2012), mas também em contextos etnográficos, demonstrando que a utilização de colmeias cerâmicas constitui uma prática longa e bem enraizada no

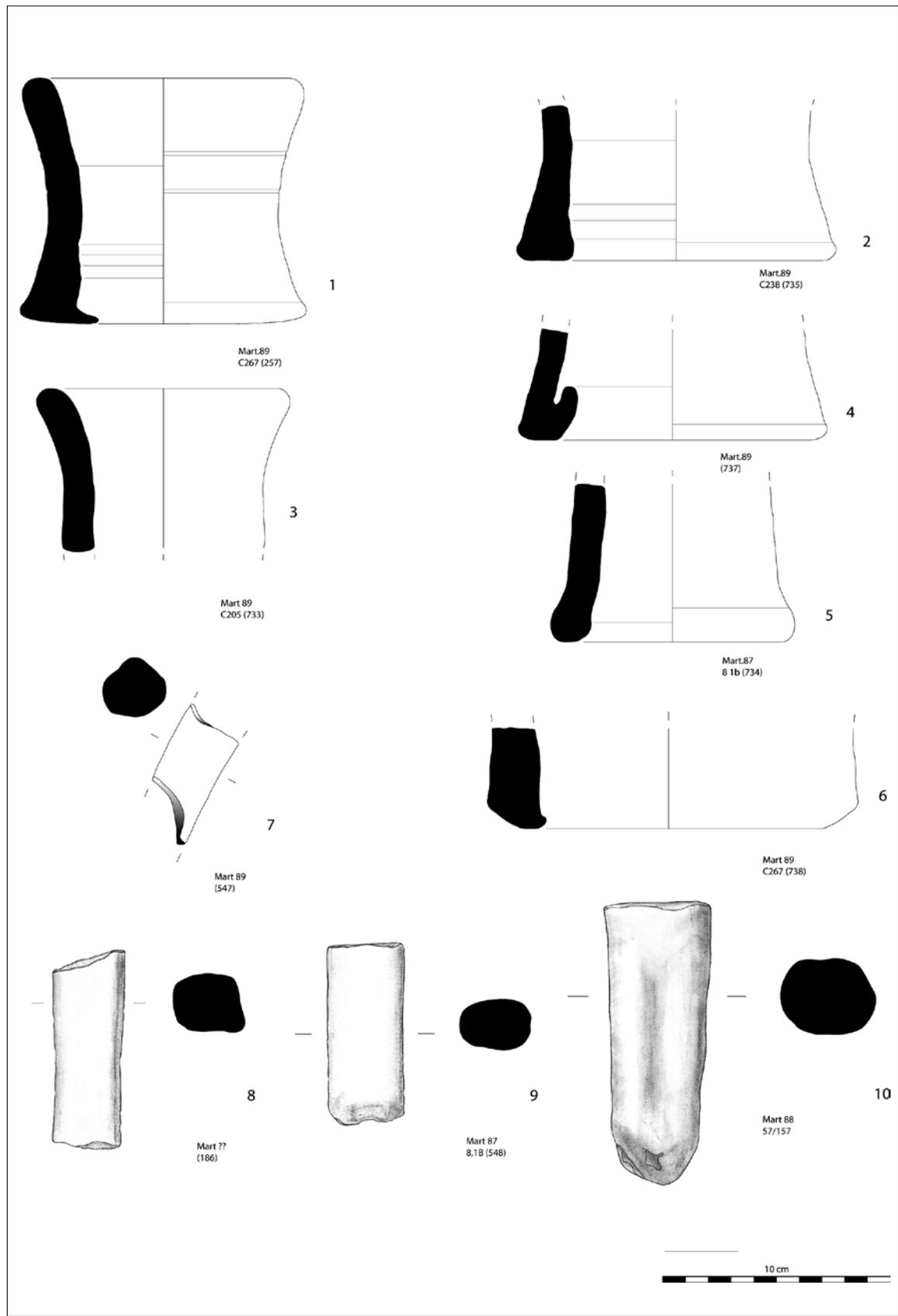


FIGURA 5. 1-6. Suportes; 7-10. Separadores.

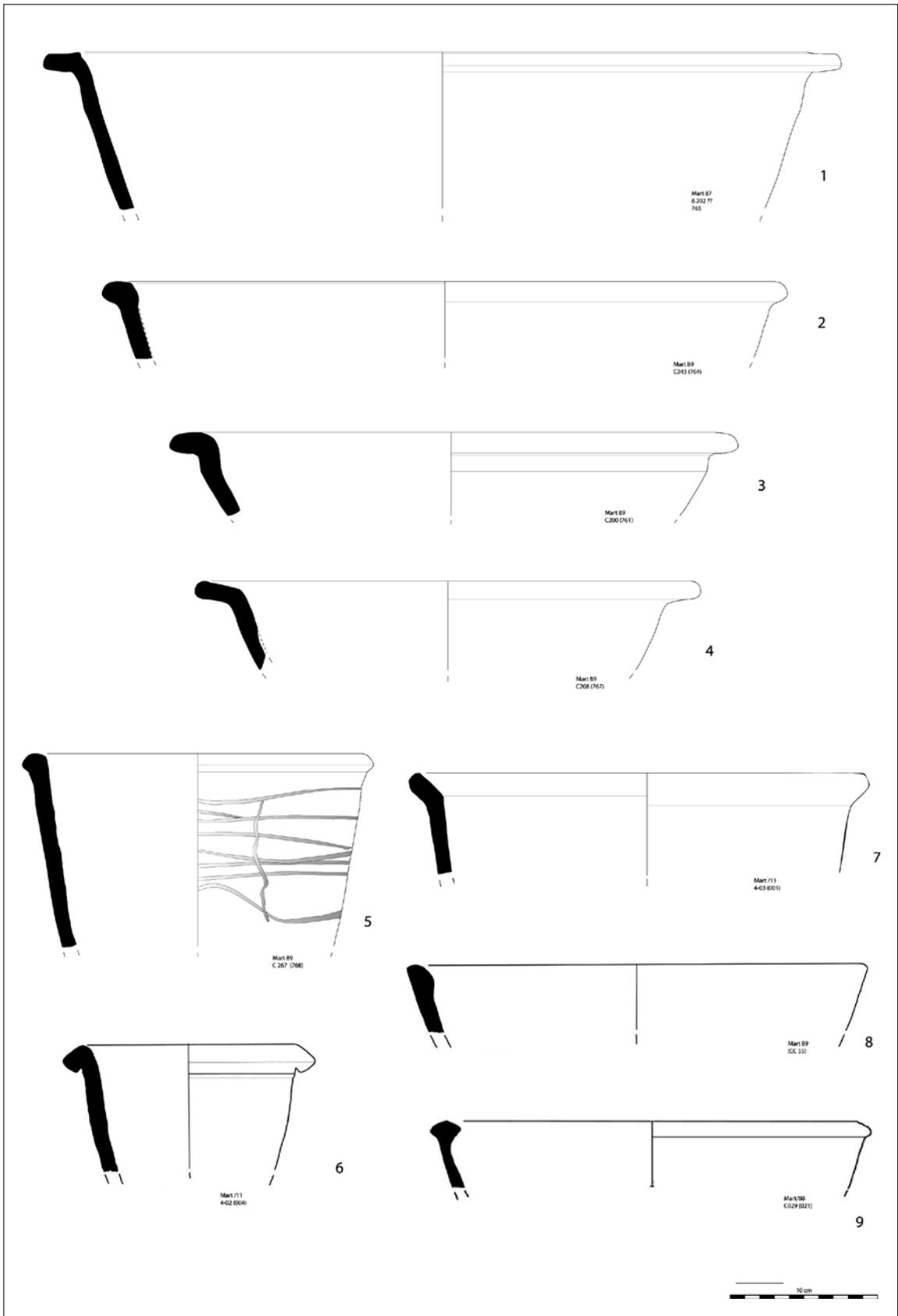


FIGURA 6. Algardeares.

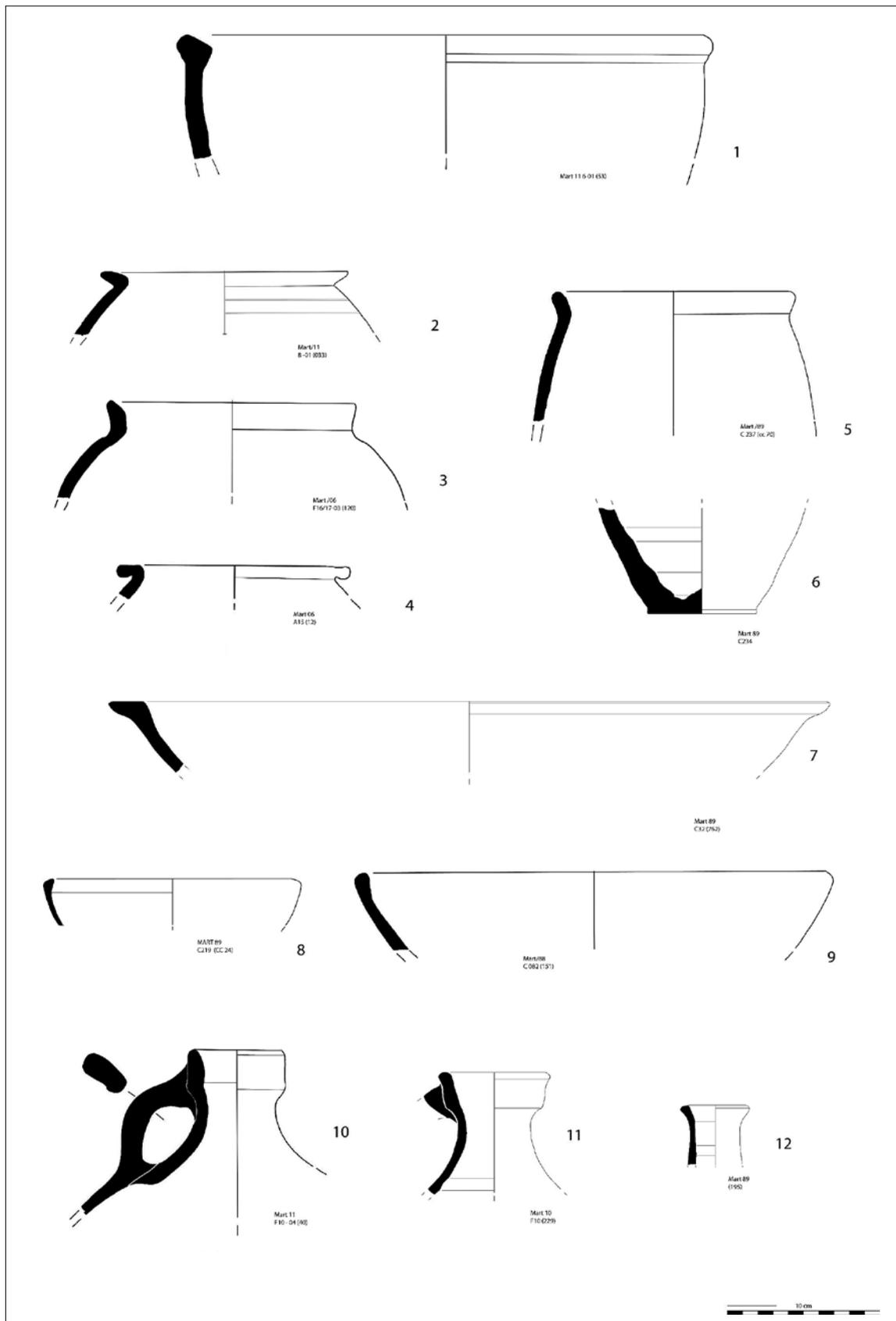


FIGURA 7. 1. Alguidar; 2-6. Potes/panelas; 7-9. Pratos; 10-12. Bilhas.

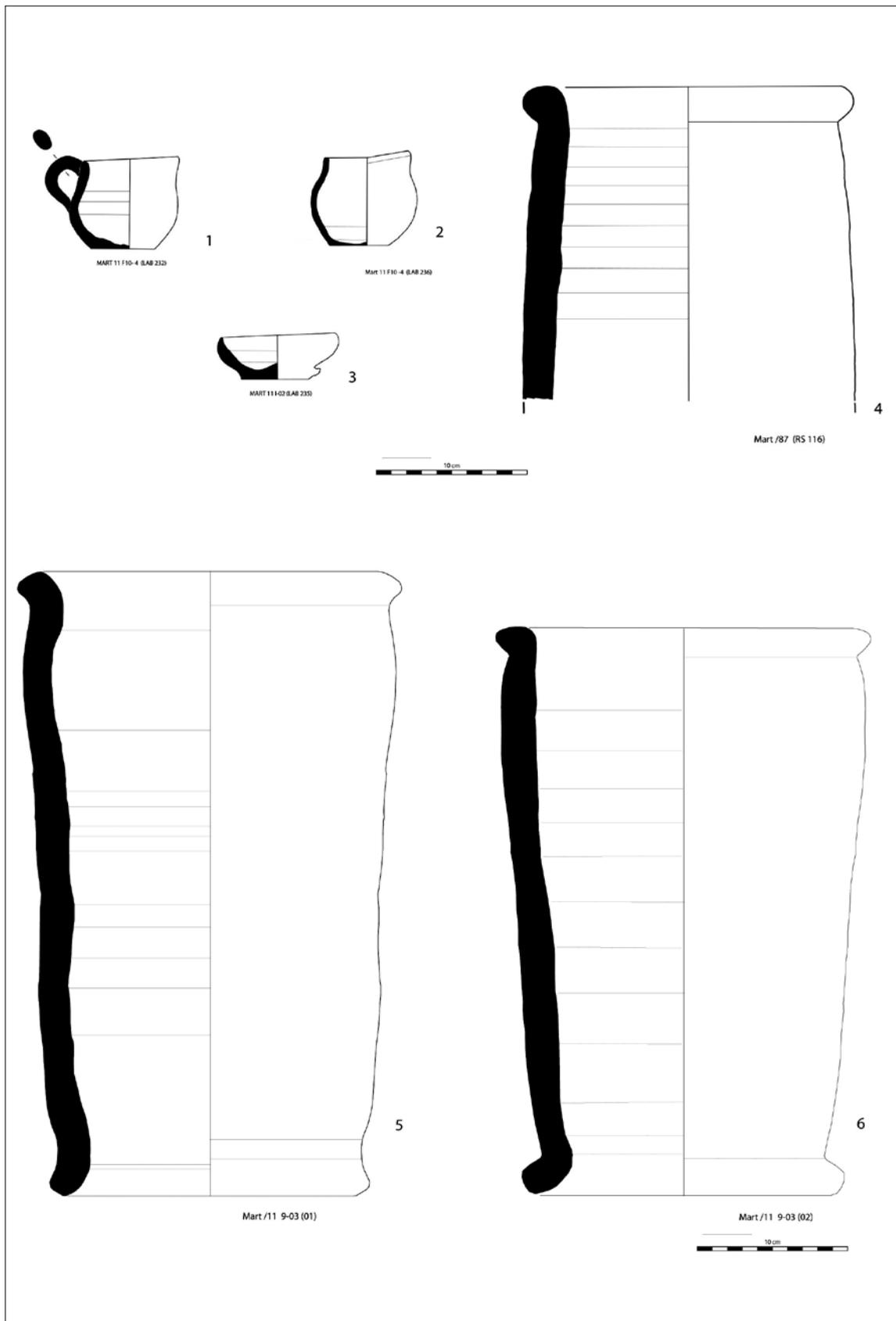


FIGURA 8. 1-2. Púcaros; 3. Taça; 4-6. Colmeias.

espaço peninsular. Veja-se, por exemplo, os muitos “abejares” das províncias de Soria ou de Zaragoza, onde é bem visível a colocação sobre muros ou a integração nas paredes das casas das colmeias cerâmicas (cf. <http://cesbor.blogspot.pt/search/label/Abejares>). Este mesmo processo também está bem documentado na região de Bardena, Tudela, ainda que as colmeias possam ser em materiais perecíveis e não em cerâmica<sup>5</sup>.

Reflectindo a sua importância na Antiguidade, é recorrente na literatura clássica a alusão às qualidades e propriedades do mel cuja natureza Plínio (NH, XI, 1, 12) qualifica de celestial. Também o mel e a apicultura são amplamente referidos nos tratados de agricultura, como nos casos das obras de Varrão (RR, III, 16, 16-17) ou de Columela (IX, 6, 1-4) que fazem referência específica às colmeias de cerâmica.

No Martinhal foram recolhidas duas peças de perfil completo e mais 3 fragmentadas. As peças completas, medindo de altura entre 37,5 e 41 cms e em que o diâmetro máximo varia entre os 21,5 e os 25,2 cm, enquadram-se tipologicamente entre as que foram encontradas em Valência e a de Braga. Se o seu perfil é mais semelhante a algumas das peças expostas no museu daquela cidade espanhola, a altura assemelha-se mais ao exemplar português. Já o bordo é do tipo esvasado, ou saliente simples, da tipologia de Bonnet e Mata (1995). Tal como nos restantes sítios, também aqui as peças foram identificadas no interior de compartimentos entre os derrubes das estruturas que para aí tombaram, o que antes de mais demonstra que estariam integradas nos muros externos dos edifícios, como ainda hoje se pode ver nos muitos exemplares que ocorrem na província de Soria ou em Bardenas-Tudela (Fig. 9). O facto dos dois exemplares completos encontrados na fossa de amassar barro, mas também o exemplar recolhido junto à porta da grande estrutura quadrangular, se encontrarem junto ao muro exterior do edifício e associados a uma argila arenosa, pulverulenta e bem distinta da terra envolvente pela sua cor amarelada, aponta para que as colmeias nos dois locais estivessem integradas no muro, presas ou envolvidas por



FIGURA 9. Aplicação de colmeias cerâmicas na parede de uma casa no município de Borja (província de Zaragoza) in <http://cesbor.blogspot.pt/search/label/Abejares>.

aquele sedimento argiloso. Já Columela (IX, 6, 76) dizia que o problema e a desvantagem deste tipo de colmeias cerâmicas em relação às de madeira ou de cortiça, era o facto de não terem as mesmas qualidades térmicas o que se traduzia num mel de pior qualidade. Colocando-as à sombra, sob os beirais ou integradas nos muros, e/ou revestindo-as de barro, o inconveniente de aquecerem muito no verão ou gelarem no inverno ficaria debelado.

Apesar da apicultura e da produção de mel ser uma constante no mundo romano e o seu consumo ser usual e variado, não podemos deixar de chamar a atenção para o uso do mel misturado no vinho ou ainda na preparação de alguns preparados piscícolas. O uso do mel misturado com vinho podia ser usado em tipos distintos de bebida, como o chamado hidromel, uma bebida alcoólica fermentada à base de mel e água, normalmente na proporção de uma parte de mel por duas de água (embora pudesse variar consoante a receita ou a região de produção), ou na preparação de vinhos adoçados, muito em voga no período de Augusto (Morais, 2007, 403). Estes vinhos eram normalmente consumidos no princípio das refeições, durante a *gustatio*, como modo de aperitivo (Dosi, Schnell, 1986, 100). O sucesso destes vinhos fez com que fossem exportados em ânforas em todas as províncias do mundo romano. Um bom exemplo da exportação destes vinhos é o caso das ânforas béticas de tipo *urceus*, cujas análises químicas de resíduos orgânicos (por cromatografia de gases) efectuadas a dois fragmentos provenientes do naufrágio bético augustano de Esposende (Norte de Portugal), revelaram, precisamente, a presença

5. Informação que agradecemos a Cesar Carreras Monfort.

de vinho adoçado com mel (Oliveira *et al.*, 2013, 263-281).

Mas, como referimos, também é possível que o mel fosse utilizado na preparação de preparados piscícolas. Assim o parece sugerir a presença de potes meleiros de produção local identificados em centros piscícolas, como é o caso do centro produtor de San Martiño de Bueu (Pontevedra) (Morais, 2005; 2007, 403), e agora a presença de colmeias em cerâmica, identificadas no nosso centro produtor do Martinhal.

Parece-nos, todavia, mais relevante realçar o facto de no Martinhal se comprovar não apenas a utilização das colmeias cerâmicas em pleno século IV, provavelmente dispostas em bateria ao longo do muro exterior do edifício da olaria, mas também o seu fabrico local, tirando proveito das capacidades instaladas. A produção de mel no sul da Lusitânia e particularmente no actual Algarve deveria ter sido um importante complemento económico “ainda” no Baixo-Império romano, ainda que seja plausível admitir que a utilização de cortiços como colmeias na região se sobreporia à das colmeias de cerâmica.

As análises gás-cromatográficas e espectrográficas de massa aplicadas a potes meleiros e colmeias em cerâmica permitem demonstrar que as colmeias do Martinhal estiveram em uso pois revelaram a presença de compostos característicos do mel (Oliveira *et al.*, neste Congresso).

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção cerâmica do Martinhal era variada, à semelhança do que ocorre nas outras olarias lusitanas do Baixo Império. Para além do fabrico, em fornos sub-circulares, de ânforas e dos seus suportes e de cerâmica comum, produziram-se também cerâmicas de construção, num forno de estrutura quadrangular, e ainda outros tipos de artefactos como colmeias ou lucernas. Do ponto de vista da produção o Martinhal distingue-se dos outros centros oleiros lusitanos dos vales do Tejo e Sado, não apenas pela presença de colmeias mas também pela ausência de opérculos e de pesos de rede ou de tear dentro do repertório dos fabricos. Se a ausência de produção de opérculos se relaciona

certamente com a preferência, no Baixo Império, por tampas não cerâmicas, possivelmente de cortiça, que abundava na região, já a dos pesos não tem fácil justificação.

Mas, para além das suas produções e do conjunto de fornos em bateria já identificados, o centro oleiro do Martinhal é interessante por preservar uma enorme estrutura onde se preparava a matéria prima e se montavam e secavam as peças cerâmicas. Esta *officina*, que integrava no seu longo edifício de 42 metros de comprimento por 11 de largura uma cisterna com capacidade para armazenar - numa zona caracterizada pela escassez de cursos de água de superfície - cerca de 100 mil litros de águas pluviais, está ainda só parcialmente conhecida. As campanhas de 2006 e de 2011 que permitiram revelar este complexo edificado não foram suficientes para conhecer toda a organização interna do edifício, as divisórias e as áreas de trabalho ou outras relacionadas com elas, o que nos permitiria conhecer melhor o quotidiano produtivo deste centro oleiro.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

- ALMEIDA, R. R.; MORÍN DE PABLOS, J. (2012): “Colmenas cerámicas en el territorio de Segobriga. Nuevos datos para la apicultura en época romana en Hispania”, in Bernal Casasola, D.; Ribera i Lacomba, A. (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II: Producciones regionales*, Cádiz, pp. 725-743.
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C.; BARGÃO, P. (2010): “A cerâmica comum de produção local de Monte Molião”, in *Xelb*, 10 (Actas do VII Encontro de Arqueologia do Algarve), Silves, pp. 285-304.
- BERNARDES, J. P.; DIAS, F.; SANTOS M.; CARRUSCA, S.; MENDONÇA, V. (2007): “Salgados – Um Sítio com Produção de Ânforas. Contributo para o estudo da ocupação romana no estuário da Ribeira de São Lourenço (Almancil – Loulé – Faro)”, *Promontoria*, 5, Faro, pp. 227-243.
- BERNARDES, J. P. (2008): “O Centro Oleiro do Martinhal”, *Xelb*, 8 (1), Silves, pp. 191-212.
- BERNARDES, J. P.; MORAIS R.; PINTO, I. V.; DIAS, R. (2013): “A olaria baixo-imperial do Martinhal, Sagres (Portugal)” in *Hornos, Talleres y Focos de Producción Alfarera en Hispania*, tomo I (Monografías Ex Officina Hispana I), Cádiz, pp. 317-329.
- BONET ROSADO, H.; MATA PARREÑO, C. (1995): “Testimonios de apicultura en época ibérica”, in *Verdolay*, 7, Murcia, pp. 277-285.

- BONET ROSADO, H.; MATA PARREÑO, C. (2002): *El Puntal dels Llops. Un fortín edetano*. Trabajos Varios del SIP 99, Valencia (sobretudo pp. 184-186 e 287).
- DOSI, A.; SCHNELL, F. (1986): *Vita e costumi dei romani antichi: pasti e vasellame da tavola*. Museo della Civiltà Romana. Roma.
- FILIFE, G.; RAPOSO, J. (2009): *Quinta do Rouxinol: uma olaria romana no estuário do Tejo (Corroios/Seixal)*, Seixal.
- FUENTES ALBERTO, M<sup>a</sup> M.; HURTADO MULLOR, T.; MORENO MARTÍN, A. (2004): "Nuevas aportaciones al estudio de la apicultura en época ibérica", *Recerques del Museu d'Alcoi*, 13, pp. 181-200.
- HAYES, J. W. (1972): *Late Roman pottery*, The British School at Rome, Londres.
- MAYET, F.; SCHMITT, A.; SILVA, C. T. (1996): *Les amphores du Sado (Portugal). Prospection des fours et analyse du matériel*, Paris.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (1998): *L'Atelier d'amphores de Pinheiro (Portugal)*, Paris.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2002): *L'Atelier d'amphores de Abul (Portugal)*, Paris.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2005): *Abul: Fenícios e Romanos no vale do Sado*, Setúbal.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2009): *Olaria romana do Pinheiro*, Setúbal.
- MORAIS, R. (2005): Autarcia e Comércio em Bracara Augusta. Contributo para o estudo económico da cidade no período Alto-Imperial, *Bracara Augusta, Escavações Arqueológicas*, 2, Braga.
- MORAIS, R. (2006): "Potes meleiros e colmeias em cerâmica: uma tradição milenar", *Sagvntvm, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 38, pp. 149-162.
- MORAIS, R. (2007): "Ânforas tipo urceus de produção bética e produções regionais e locais do NW peninsular", in *Actas del Congreso, Cetariae. Salgas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad (Cádiz, 7-9 de noviembre de 2005)*, B.A.R., International Series 1686, Oxford, pp. 401-415.
- MORAIS, R. (2008): "A rota atlântica do mel bético e os contextos de autarcia: vasa mellaria e colmeias em cerâmica", *XIV Congreso de Ceramología*, pp. 73-86.
- NOLEN, J. U. S. (1985): *Cerâmica comum de necrópoles do Alto Alentejo*, Lisboa.
- NOLEN, J. U. S. (1988): A villa romana do Alto do Cidreira (Cascais) – Os Materiais, in *Conimbriga XXVII*, Coimbra, pp. 61-140.
- NOLEN, J. U. S. (1994): *Cerâmica e vidros de Torre de Ares, Balsa*, s.l.
- PINTO, I. V. (2003): *A cerâmica comum das villae romanas de São Cucufate (Beja)*, Lisboa.
- OLIVEIRA, C.; KUZNIARSKA-BIERNACKA, I.; PARPOT, P.; NEVES, I. C.; FONSECA, A. M.; MORAIS, R. (2013): "Análise química de resíduos orgânicos de ânforas do naufrágio bético de Esposende", in R. Morais, H. Granja, Á. Morillo Cerdán (eds.), *O Irado Mar Atlântico. O naufrágio bético augustano de Esposende (Norte de Portugal)*, Braga, pp. 263-281.
- RAMOS, A. C.; FERREIRA N. M.; NUNES, J. (2010): "Martihal: O centro oleiro que também produziu preparados piscícolas", *Xelb*, 10, (Actas do VII Encontro de Arqueologia do Algarve), Silves, pp. 351-371.
- SILVA, C. T.; COELHO-SOARES, A.; CORREIA, V. H. (1990): "Produção de ânforas romanas no Martihal (Sagres)", in A. Alarcão; F. Mayet (eds.), *As ânforas lusitanas. Tipologia, produção, comércio* (actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988), Coimbra/Paris, pp. 225-246.
- VIEGAS, C. (2006): "O Forno romano da Manta Rota (Algarve)", *Simpósio Internacional "Produção e comércio de Preparados Piscícolas durante a Proto-História e a Época Romana no Ocidente da Península Ibérica – Homenagem a Françoise Mayet*, Setúbal, pp. 177-196.
- VIEGAS, C. (2012a): "Imports and local production: common ware from urban sites in Southern Lusitania (Algarve)", in *Rei Cretaria Romanae Fautorum, Acta 42*, Bonn, pp. 407-417.
- VIEGAS, C. (2012b): "A cerâmica cinzenta grosseira do Algarve", in D. Bernal Casasola; A. Ribera i Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II: Producciones regionales*, Cádiz, pp. 681-698.
- WHITEHEAD, N.; GAMITO, T. (s.d.): *Industrial Reuse of a Redundant Villa. Excavations at Martinhal (Sagres) 1987-1988* (policopiado).



EX OFFICINA  
HISPANA

**U. PORTO**

FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE DO PORTO