



# OLARIA ROMANA ROMAN POTTERY WORKS

*Seminário Internacional e Ateliê de Arqueologia Experimental*

*International Seminar and Experimental Archaeological Workshop*

**Carlos Fabião, Jorge Raposo, Amílcar Guerra e Francisco Silva**

(coordenadores)



CENTRO DE ARQUEOLOGIA  
DA UNIVERSIDADE  
DE LISBOA

**uniarq**



FACULDADE DE  
LETRAS

**U LISBOA**

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



**seixal**  
câmara municipal  
ecomuseu

**FCT**  
Fundação para a Ciência e a Tecnologia

**FCCN**



**CAA**  
Centro de Arqueologia de Almada

**Título | Title**

**Olaria Romana: seminário internacional e ateliê de Arqueologia experimental**

*Roman Pottery Works: international seminar and experimental archaeological workshop*

**Coordenação geral | General coordination**

Carlos Fabião, Jorge Raposo, Amílcar Guerra e Francisco Silva

**Coordenação técnica | Technical coordination**

Centro de Arqueologia de Almada

**Edição | Published by**

UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa /

/ Câmara Municipal do Seixal / Centro de Arqueologia de Almada

**Apoio | Sponsor**

Fundação para a Ciência e a Tecnologia

**Local de edição | Printed in**

Lisboa

**Data de edição | Edition date**

2017

**Tiragem | Initial printing**

100 exemplares

**Suporte | Media type**

DVD

Também disponível em | *Also available in*

Repositório da Universidade de Lisboa / Faculdade de Letras /

/ Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ)

<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/8771>

**ISBN**

978-989-99146-4-3



Nota de abertura / <i>Presentation</i>	
<b>Carlos Fabião, Jorge Raposo, Amílcar Guerra e Francisco Silva</b> .....	005-008
O contributo dos estudos cerâmicos para a História da presença romana no Ocidente da Península Ibérica	
<b>Carlos Fabião</b> .....	009-032
Les ateliers d'amphores dans la Lusitanie romaine, après vingt ans de recherches	
<b>Françoise Mayet</b> .....	033-048
A olaria romana do Morraçal da Ajuda: estruturas de produção	
<b>Guilherme Cardoso, Severino Rodrigues, Eurico Sepúlveda e Inês Alves Ribeiro</b> .....	049-088
A olaria romana da Garrocheira, Benavente: resultados de três intervenções arqueológicas	
<b>Clementino Amaro e Cristina Gonçalves</b> .....	089-112
As olarias romanas do estuário do Tejo: Porto dos Cacos (Alcochete) e Quinta do Rouxinol (Seixal)	
<b>Jorge M. Cordeiro Raposo</b> .....	113-138
De las alfarerías de <i>Baetica</i> : focos de producción, tecnología y análisis microespacial de las <i>estructuras de producción</i>	
<b>José Juan Díaz Rodríguez e Darío Bernal Casasola</b> .....	139-174
Produção de ânforas em Lagos na Antiguidade Tardia: ensaio de caracterização de um novo tipo Algarve 1	
<b>Carlos Fabião, Rui Roberto de Almeida, Sandra Brazuna e Iola Filipe</b> .....	175-194
Em torno dos mais antigos modelos de ânfora de produção lusitana: os dados do Monte dos Castelinhos (Vila Franca de Xira)	
<b>João Pimenta</b> .....	195-206
As ânforas Keay 16 da Necrópole da Caldeira, Tróia (Grândola)	
<b>João Pedro Almeida</b> .....	207-220

Olarias romanas do Sado <b>Françoise Mayet e Carlos Tavares da Silva</b> .....	221-238
A produção oleira romana no Algarve <b>João Pedro Bernardes e Catarina Viegas</b> .....	239-256
Balance provisional de un proyecto atípico: el programa <i>Officina</i> <b>Luis Carlos Juan Tovar</b> .....	257-274
A evolução crono-estratigráfica do ateliê da Quinta do Rouxinol (Seixal): segundo quartel do século III aos inícios do segundo quartel do século V <b>José Carlos Quaresma</b> .....	275-306
O Castro de Segóvia: técnicas de produção de cerâmica manual em Época Romana <b>Patrícia Bargão</b> .....	307-318
Studying Roman ceramics from the production perspective <b>David Williams</b> .....	319-332
Rumansil I (Murça do Douro, Portugal): uma produção de cerâmicas da segunda metade do século III e do início do século IV no vale do Douro <b>Tony Silvino, António Sá Coixão e Pedro Pereira</b> .....	333-340
Marcas de ânfora lusitanas do Museu Municipal de Vila Franca de Xira <b>João Pimenta e Henrique Mendes</b> .....	341-350
O sítio hispano-romano de Torrejón de Velasco (Madrid): novos dados para o conhecimento da produção cerâmica em âmbito rural na Meseta, no início do período Imperial <b>Rui Almeida, Francisco López Fraile e Jorge Morín de Pablos</b> .....	351-362
Seminário / Ateliê "A Olaria Romana": balanço organizativo <b>Amílcar Guerra</b> .....	363-365

# O Sítio Hispano-Romano de Torrejón de Velasco (Madrid)

novos dados para o conhecimento  
da produção cerâmica em âmbito rural na Meseta,  
no início do período Imperial

Rui Almeida

Bolseiro da Fundação Para a Ciência e  
Tecnologia (*rui.dealmeida@gmail.com*).

Francisco López Fraile  
Jorge Morín de Pablos

Audidores de Energía y Medio Ambiente S.A.,  
Departamento de Arqueología, Paleontología  
e Recursos Culturales

Texto entregue para publicação em Dezembro de 2010.

Revisto pontualmente em Fevereiro de 2014.

## Resumo

A intervenção levada a cabo no *Sector 9 do Plano General de Ordenamento Urbano de Torrejón de Velasco* (Madrid) implicou a identificação e escavação de um sítio hispano-romano rural com uma ocupação compreendida entre a segunda metade do século I a.C. e finais do século II / inícios do século III d.C. Na segunda fase, a partir de momentos iniciais do século I d.C., dotou-se o estabelecimento de um forno. Apesar de bastante destruído, tratava-se de um forno com uma produção maioritariamente dedicada às cerâmicas comuns, e com características particulares, que devem ser enquadradas nos momentos iniciais da produção cerâmica de âmbito romano em contexto rural.

**Palavras-chave:** Forno romano; Alto imperial; Produção rural; Cerâmicas comuns.

## Abstract

The intervention carried out in Sector 9 of the General Urban Planning Plan of Torrejón de Velasco (Madrid) involved the identification and excavation of a rural Hispano-Roman site with an occupation between the second half of the 1st century BC and the end of the 2nd century / beginnings of the 3rd century AD in the second phase, from the first moments of the 1st century AD, the establishment was endowed with a kiln.

Although quite destroyed, it was a kiln mostly devoted to common ware production, and with particular characteristics, which should be framed in the initial moments of the Roman-based rural context of ceramic production.

**Key words:** Roman kiln, High Imperial, rural production, common ware.

# O Sítio Hispano-Romano de Torrejón de Velasco (Madrid)

novos dados para o conhecimento da produção cerâmica em âmbito rural na Meseta, no início do período Imperial

Rui Almeida

Bolseiro da Fundação Para a Ciência e Tecnologia (*rui.dealmeida@gmail.com*).

Francisco López Fraile  
Jorge Morín de Pablos

Audidores de Energía y Medio Ambiente S.A.,  
Departamento de Arqueología, Paleontología e Recursos Culturales

Texto entregue para publicação em Dezembro de 2010.

Revisto pontualmente em Fevereiro de 2014.

## 1. Introdução

A intervenção preventiva realizada no *Sector 9 do Plano Geral de Ordenamento Urbano de Torrejón de Velasco* (Madrid) pela empresa *Audidores de Energía y Medio Ambiente S.A.*, entre 2007-2008, levou à identificação de um estabelecimento hispano-romano de características eminentemente rurais. A consequente escavação permitiu documentar uma ocupação compreendida entre a segunda metade do século I a.C. e finais do século II / inícios do século III d.C., que se pôde subdividir em três grandes fases. Na segunda fase, cujo início remonta aos princípios do século I d.C., para além da realização de consideráveis remodelações nas construções precedentes, mais conformes com parâmetros construtivos e estruturais tipicamente romanos, dotou-se o sítio de um forno na sua área periférica.

A planta conservada permitiu verificar que se tratava de um forno com uma tipologia claramente romana. Os escassos materiais cerâmicos rejeitados que puderam ser recolhidos no seu interior indiciam uma produção maioritariamente dedicada às cerâmicas

comuns, e com características particulares, que devem ser enquadradas nos momentos iniciais da produção cerâmica de âmbito romano em contexto rural, atribuível à mudança de Era / século I d.C.

## 2. O forno.

### Descrição e caracterização da estrutura

O forno, Ambiente 10 do Sector 7 da intervenção, localizava-se na área Nordeste do sítio, numa plataforma superior e numa zona claramente separada e exterior aos espaços construídos de carácter doméstico ou habitacional. O forno apresentava-se seccionado longitudinalmente em sentido Noroeste-Sudeste, aproximadamente, bastante destruído devido não só aos intensos trabalhos agrícolas, mas também a explorações de areias e argilas, ambas ocorridas em época moderna e contemporânea.

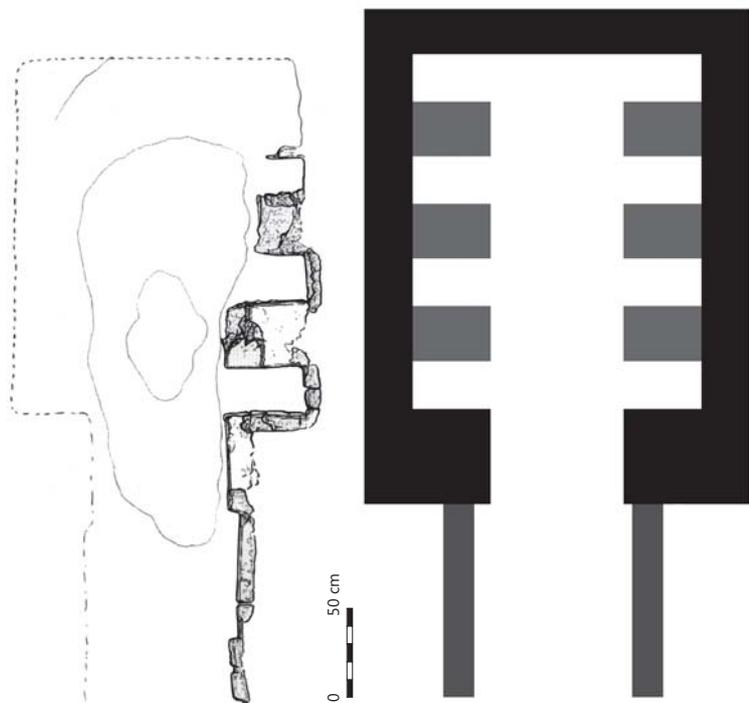
Apesar das referidas destruições, a alteração do substrato geológico em época antiga provocada pela combustão na área da câmara e do corredor



**Figura 1** – Sítio de Torrejón de Velasco. Estruturas da área Norte (Sectores 1-6) e o forno do Ambiente 10.

(UE.7138), permite reconhecer a forma e as dimensões originais da totalidade da estrutura. Assim sendo, não obstante as condicionantes existentes quanto à leitura estrutural, é possível constatar que se trata de um forno de morfologia claramente romana, com planta rectangular e corredor central, que pode integrar-se no subtipo IIb da tipologia de CUOMO DI CAPRIO (2007), e a câmara no tipo 4a da recente tipologia de J. Coll (COLL CONESA 2008: 119).

No que se refere à estrutura propriamente dita, há que referir em primeiro lugar que a área onde se veio a construir o forno foi integral e devidamente adequada, mediante a escavação do substrato geológico de base (UE.7137), com claros objectivos de



**Figura 2** – Planimetria do forno e reconstrução esquemática.



1 facilitar a sua construção, mas também de reduzir as perdas de calor inerentes ao próprio processo de laboração do forno. Na área exterior, circundando a câmara de combustão, foi intencionalmente colocado um pequeno enchimento entre a parede externa do forno e o corte no substrato geológico (UE.7136). Em segundo lugar, no que diz respeito aos diferentes elementos que a compõem, algumas observações são ainda possíveis, permitindo-nos ter uma imagem algo mais fidedigna de como pôde ter sido o forno de Torrejón de Velasco.



Relativamente à câmara de combustão, as paredes foram construídas exclusivamente com tijolos de adobe (UE.7135), com uma clara função refractária, adossados ao corte realizado previamente no substrato de base (UE.7137). A parede oriental, a única preservada, apresentava uma altura média de 40 cm. Por outro lado, a alteração cromática e os diferentes graus de compactação e alteração do nível do solo interno permitiram reconhecer perfeitamente a sua planimetria rectangular – com 2 metros de comprimento por 1,8 metros de largura, resultando numa largura útil de corredor de 80 cm –, e a sua perfeita horizontalidade, não apresentando qualquer tipo de desnível em direcção ao *praefurnium*.

**Figura 3** – Aspectos do forno.

1. Vista geral Oeste-Este.
2. Detalhe da vista entre a boca e a câmara de combustão.
3. Detalhe da vista entre a câmara e o *praefurnium*.

No seu interior identificou-se apenas um estrato de enchimento (UE.7111), formado por restos de tijolos colapsados da própria parede, envolvidos num denso estrato de cinzas onde puderam recuperar-se alguns fragmentos cerâmicos que, apesar de não serem fálhos de cozedura, ou seja, não se encontrarem deformados ou "vitrificados", apresentavam sinais de alteração da superfície por excesso de calor.

Em função da evidência disponível, pode afirmar-se com segurança que existem três pilares, correspondentes aos segmentos inferiores do arranque dos arcos, colocados de forma intercalada, existindo aparentemente um quarto, de que não restou nenhum elemento significativo. Da parte superior dos pilares de tijolo cru arrancaríamos os arcos que sustentariam a grelha, seguramente também de tijolos de adobe e provavelmente colocados por aproximação de fiadas. Desta últimas não restou qualquer tipo de evidência.

A parte inferior das paredes na área inicial da câmara de combustão, bem como os primeiros pilares, mostrava um maior grau de deterioração provocado por uma elevada e contínua ação refractária, que praticamente produziu a desagregação dos mesmos. Desta forma, apresentava na superfície interna uma coloração entre o laranja escuro e o laranja acinzentado, e avermelhada ou rosada nas superfícies externas. Este aspecto indica claramente que as temperaturas mais elevadas actuaram directamente na parte inicial da câmara e, conseqüentemente, em menor grau na parte superior das paredes e nas zonas localizadas mais no interior da própria câmara.

Apesar do seu mau estado, ainda assim seleccionaram-se os exemplares de maior dureza para a realização de análises, concretamente a datação por paleomagnetismo, na tentativa de poder datar-se com maior precisão a cronologia de seu uso/abandono. Estes estudos analíticos estão ainda em curso, motivo pelo qual não podemos avançar as ditas datações absolutas.

A ausência de vestígios relativos ao arranque da parede da abóbada não permite saber se esta seria

móvel ou fixa. Não obstante, dadas as dimensões do forno e das paredes da câmara de combustão, uma câmara móvel de menor grossura, que permitia um melhor aproveitamento do espaço de carga interno foi, quiçá, a solução técnica adoptada. A presença de fragmentos informes de argila cozida de reduzida grossura nas proximidades poderá talvez relacionar-se com este tipo de cobertura.

Quanto ao *prae-furnium*, as suas dimensões seguem os cânones das medidas tradicionais, com cerca de um metro e meio de comprimento. A alteração do estrato geológico pelos sucessivos episódios de utilização permite afirmar que o local de fogo se situou preferencialmente entre a parte final do *prae-furnium* e imediatamente sob o laboratório, no início da câmara de combustão, numa posição mais próxima ao primeiro. Deste modo, a forma do túnel de carga indica-nos indirectamente que a câmara de combustão deveria ser relativamente baixa. Por este motivo, terá sido necessário realizar o fogo na referida área, evitando que as chamas chegassem directamente às peças nos momentos iniciais da cozedura. Assim sendo, os mesmos indícios podem apontar igualmente para uma prática de cozeduras longas, geralmente necessárias à cozedura de pastas mais depuradas (COLL CONESA, 2008: 115).

Tal como na câmara de combustão, também o chão do *prae-furnium* apresentava uma perfeita horizontalidade, sem qualquer tipo de rampa para a boca, ou qualquer espaço interno escavado / rebaixado que tivesse podido servir para outras funções, designadamente para guardar combustível, facto que não surpreende dadas as dimensões do forno. Desta forma, é muito provável que o nível do solo exterior em uso estivesse a uma cota aproximada à do interior do *prae-furnium*, de maneira a permitir uma correcta alimentação de combustível. Este aspecto vê-se corroborado pela ausência da bancada geológica, na qual foi escavada a câmara, bem como no potente depósito constituído por limos-argilosos misturados com cinza que colmata a parte frontal do *prae-furnium*.

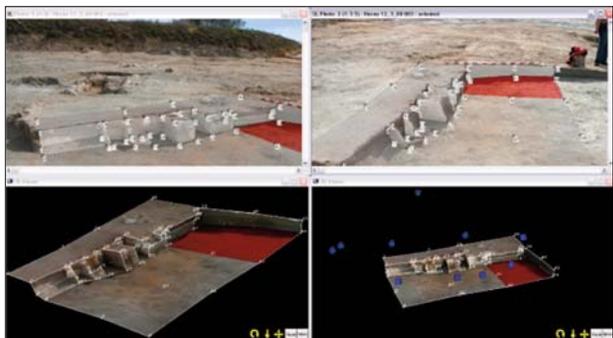


Figura 4 – Fotogrametria do forno.

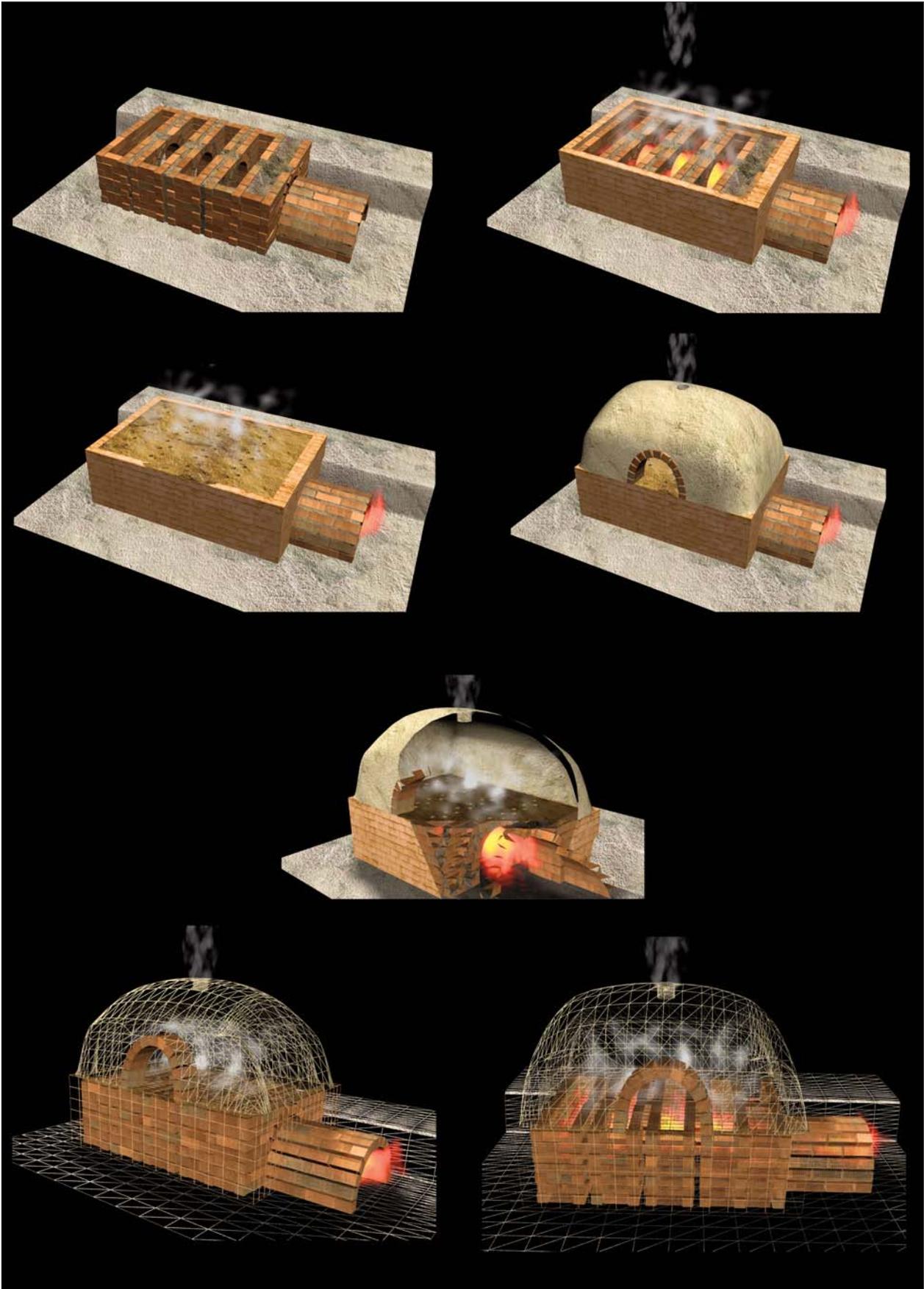


Figura 5 – Reconstrução tridimensional do forno.

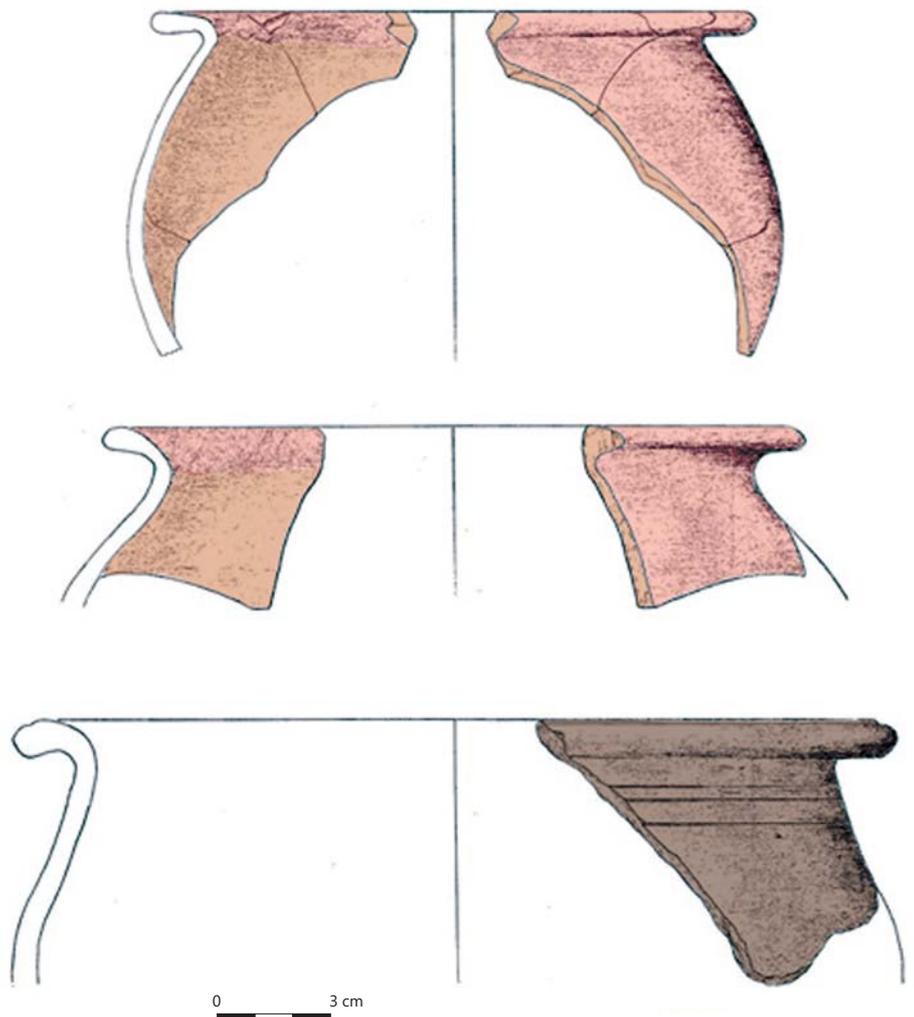
### 3. A leitura possível da produção cerâmica

A evidência disponível na área circundante imediata não autoriza precisar a que tipo de produção cerâmica se destinava o forno de Torrejón, visto que não se identificou nenhuma lixeira nem qualquer tipo de material vertido resultante de falhas de cozeduras. Não obstante, tal como se referiu anteriormente, recolheram-se no seu interior vários fragmentos de cerâmica comum com vestígios de alteração pelo fogo, e em outras áreas do sítio foi possível recolher alguns fragmentos de cerâmica comum e de construção com evidentes defeitos de cozedura.

A maioria das cerâmicas recolhidas no estabelecimento hispano-romano de Torrejón de Velasco pode atribuir-se formalmente à cerâmica tardia da II Idade do Ferro. Estes repertórios tardios começam a ganhar entidade após o final das Guerras Sertorianas e continuam a produzir-se em momentos posteriores, com alguns pequenos matizes, diluindo-se completamente nos conjuntos tipicamente romanos apenas em pleno século I d.C., tal como bem demonstram as associações contextuais documentadas. Aspecto esclarecedor e que confirma este cenário é o facto de ser extremamente frequente a sua presença / convivência com as cerâmicas de cozinha locais de "tipologia romana", juntamente com outras cerâmicas importadas, como *sigillatas* itálicas e sudgálicas, particularmente numa grande fossa de detritos domésticos onde, para além

destas, se recuperaram numismas cunhados na cidade de *Segobriga* (Cuenca) datado de Tibério-Cláudio. No que diz respeito às morfologias desse repertório cerâmico, são praticamente as mesmas que as da II Idade do Ferro, mas com pequenas evoluções. Traços formais, como a diminuição e subida do lóbulos superior das panelas / urnas regionalmente conhecidas como "Pico de Ánade", o menor espessamento das paredes dos potinhos e panelas com bordo exvertido, o aumento dos fundos planos e o aumento dos pés anelares, são sintomas claros dessa evolução.

Tecnicamente falando, estas cerâmicas produzem-se segundo os mesmos procedimentos, mas as pastas de muitos destes recipientes e formas começam a ser um pouco menos elaboradas e com menor dureza, apresentando tons mais vermelho-tijolo, alaranjado-escuro ou castanho-avermelhado. As superfícies continuam a apresentar aguadas de cor, recordando



**Figura 6** – Cerâmicas recolhidas no interior do forno.

- 1 e 2.** Panelas / urnas de bordo esvasado com a superfície aguada / pintada.
- 3.** Panela de cerâmica comum de pasta redutora.

as das anteriores “cerâmicas jaspeadas”, mas mais diluídas e de cores mais próximas à da pasta.

Os fragmentos recuperados no interior do forno inscrevem-se tipologicamente nas panelas de pequeno tamanho com bordos esvasados. As pastas são oxidantes de cor maioritariamente laranja vivo, pouco compactas e com frequentes desengordurantes. As superfícies apresentam aguadas diluídas, pouco cuidadas e aplicadas com pinceladas largas ou com técnica similar, e de cor ligeiramente mais escura do que a pasta, o que lhes confere um aspecto heterogêneo e pouco uniforme.

No que se refere às cerâmicas comuns de cozinha, os fragmentos recolhidos noutras áreas do sítio pertencem a panelas grosseiras e com pastas muito reductoras, que se caracterizam principalmente por bocais amplos e esvasados, com os bordos arredondados e engrossados, e com os colos curtos e pouco desenvolvidos. Outros exemplares análogos, mas sem qualquer tipo de problemas de cozedura, permitem observar que se trata de um recipiente que apresenta corpo arredondado, convexo, cujo diâmetro e curvatura máxima se localizam na parte superior, diminuindo progressivamente à medida que desce para a base. O fundo é plano ou ligeiramente côncavo. Trata-se de uma forma com clara influência da tradição indígena, assemelhando-se às panelas e urnas de bordo esvasado.

#### 4. Conclusões

Em primeiro lugar, há que mencionar a localização do forno de Torrejón de Velasco como idónea para a produção oleira, que se vê condicionada pelos recursos naturais. Desta maneira, viabilizando o sucesso de uma instalação com estas características, a sua localização em área próxima de materiais argilosos

assegura uma disponibilidade permanente de matéria-prima, ao mesmo tempo que a presença de um curso de água permanente na base do estabelecimento garante o abastecimento de água doce para as tarefas de decantação da argila e de modelagem dos recipientes cerâmicos.

Em segundo lugar, ao que tudo indica, ao contrário dos vizinhos complexos oleiros de grandes dimensões de Loranca, Fuenlabrada (OÑATE BAZTÁN *et al.* 2009: 433-436) ou de Arroyo de Prado Viejo, Torrejón de la Calzada (SANGUINO VÁZQUEZ e DELGADO ARCEO, 2009: 447), e do complexo oleiro madrileño de Villamanta (ZARZALEJOS PRIETO, 2002), o estabelecimento oleiro de Torrejón de Velasco tratar-se-á de um centro independente associado a um estabelecimento de tipo *villa*, ou outro de carácter mais rústico de clara ocupação do espaço rural, onde o proprietário ou proprietários do sítio seriam provavelmente os mesmos que os da produção oleira.

No que concerne à cronologia e âmbito(s) da sua produção, avança-se a possibilidade de se tratar de um forno com um período de actividade centrado no século I d.C. – tal como parecem indicar os seus tipos cerâmicos e a própria tipologia do forno –, destinado à produção de parte da cerâmica doméstica e de construção de consumo local.

As evidentes diferenças existentes entre Torrejón de Velasco e os grandes centros oleiros da área madrileña não devem surpreender ou serem consideradas anómalas. Antes pelo contrário. Regra geral, os ateliês rurais de baixa tecnologia e entidade tenderão a uma maior variedade produtiva, adequada às suas necessidades (*tegulae, imbrices, dolia*, cerâmicas comuns, finas, etc.), enquanto os centros qualificados terão uma maior especialização e menor variedade de produtos (COLL CONESA, 2008: 114). ■

## Bibliografía

- ALMEIDA, R. R. de; LÓPEZ FRAILE, F. e MORÍN DE PABLOS, J. (2012) – “El Horno Romano de Torrejón de Velasco (Madrid)”. In *Sextas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (2009)*. Madrid: Comunidad de Madrid, pp. 219-229.
- COLL CONESA, J. (2008) – “Hornos Romanos en España. Aspectos de morfología y tecnología”. In BERNAL CASASOLA, D. y RIBERA LACOMBA, A. (eds.). *Cerámicas Hispanorromanas. Un estado de la cuestión*. Universidad de Cádiz, pp. 113-125.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (2007) – *Ceramica in Archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*. Roma: L'Erma di Bretschneider.
- OÑATE BAZTÁN, P.; BARRANCO RIBOT, J. M.; ALONSO GARCÍA, M. e VERA CORNEJO, A. (2009) – “Conjunto Industrial del Yacimiento Romano de Loranca 8P.PI.-3 El Bañuelo, Fuenlabrada)”. In *Actas de las Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Comunidad de Madrid, pp. 433-436.
- SANGUINO VÁZQUEZ, J. e DELGADO ARCEO, M. E. (2009) – “Yacimiento Arqueológico «Arroyo de Prado Viejo». Torrejón de la Calzada, Madrid”. In *Actas de las Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Comunidad de Madrid, pp. 445-448.
- ZARZALEJOS PRIETO, M. (2002) – *El Alfar Romano de Villamanta (Madrid)*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid (*Patrimonio Arqueológico de Madrid*, 5).

**Olaria Romana: seminário internacional e ateliê de Arqueologia experimental**  
*Roman Pottery Works: international seminar and experimental archaeological workshop*

Carlos Fabião, Jorge Raposo, Amílcar Guerra e Francisco Silva (coords.)

2017

