

# 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

# A Produção Oleira Romana no Algarve

João Pedro Bernardes

CEAACP - Centro de Estudos em Arqueologia  
Artes e Ciências do Património - Universidade  
do Algarve (*jbernar@ualg.pt*).

Catarina Viegas

UNIARQ – Centro de Arqueologia da  
Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras  
(*c.viegas@letras.ulisboa.pt*).

Texto entregue para publicação em Novembro de 2010.  
Revisto pontualmente em Abril de 2017.

## Resumo

A produção oleira romana no Algarve encontra-se repartida por toda a região, ainda que se fixe no litoral e, na maior parte dos casos, em relação directa com os centros produtores de preparados piscícolas. Conhece-se cerca de uma dúzia de centros oleiros que produziram ânforas, cerâmica doméstica e de construção. A maior parte destes centros oleiros surgem a partir do século III, dedicando-se principalmente à produção de contentores para transporte de preparados de peixe, ainda que, nas olarias do Algarve oriental de S. Bartolomeu de Castro Marim e da Manta Rota, tenha ocorrido ainda no Alto Império. A produção tardia local deste tipo de recipientes tem sido relacionada com diversos factores, sendo sugerido que a região recorreu durante os primeiros séculos da nossa Era a ânforas oriundas da vizinha Bética para envasar os seus produtos piscícolas. Só a partir de então, como reacção ao incremento da exploração local dos recursos marinhos e ao declínio das olarias da Bética, é que os centros oleiros algarvios se afirmaram.

Depois de se abordarem os tipos anfóricos produzidos na região bem como a distribuição dos respectivos centros oleiros, focam-se as estruturas de produção, nomeadamente a organização da olaria do Martinhal, a maior do Algarve, que produziu ânforas, cerâmica comum e cerâmica de construção até época tardia.

**Palavras-chave:** Algarve, romano, produção oleira, ânforas, cerâmica comum, cerâmica de construção.

## Abstract

Roman pottery production in the Algarve was mainly located in the coast, although it was distributed in the whole region and was directly related to the fish sauce production units. About a dozen production centers are known which produced amphorae, domestic and construction pottery. Most of these pottery production centers arise from the third century onwards, devoting primarily to the production of amphorae for transportation of fish sauces, though the pottery production of the eastern Algarve, such as in S. Bartolomeu de Castro Marim and in Manta Rota have occurred in the High Empire. The late production of amphorae has been related to several factors, and it has been suggested that the region would have used baetican amphorae to transport the regionally manufactured fish products. Only afterwards, in response to increased local exploitation of marine resources and due to the decline of the potteries of the Baetican region, have the Algarve potters centers asserted themselves.

After addressing the amphora types produced in the region, as well as the distribution of the production centers, we will focus on the structures of production, namely the organization of pottery production in Martinhal, the most extensive production center in the Algarve, which produced amphorae and ceramic construction until late Roman period.

**Key words:** Algarve, Roman, pottery production, amphorae, common-ware, architectural ceramics.

# A Produção Oleira Romana no Algarve

João Pedro Bernardes

CEAACP - Centro de Estudos em Arqueologia  
Artes e Ciências do Património - Universidade  
do Algarve (*jbernar@ualg.pt*).

Catarina Viegas

UNIARQ – Centro de Arqueologia da  
Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras  
(*c.viegas@letras.ulisboa.pt*).

Texto entregue para publicação em Novembro de 2010.  
Revisto pontualmente em Abril de 2017.

## Introdução

A produção oleira no Algarve encontra-se repartida por toda a região, ainda que concentrada no litoral <sup>1</sup> e, na maior parte dos casos, em relação directa com os centros produtores de preparados piscícolas. Com efeito, a actividade oleira algarvia concentrou-se no fabrico de contentores para transporte de salgas e molhos de peixe, ainda que a produção de cerâmicas de construção também se registe, associada ou não aos centros produtores de contentores. Alguns fornos de ânforas e de telhas produziram, complementariamente, cerâmica doméstica mas, a avaliar pelo que se conhece, com produções pouco expressivas. Encontram-se registados 11 sítios que produziram cerâmicas em território algarvio na época romana: S. Bartolomeu de Castro Marim (ânforas e cerâmica comum?); Manta Rota (ânforas e cerâmica comum); Quinta do Muro-Cacela (cerâmica de construção e cerâmica comum); Torre d'Aires (ânforas?); Alfanxia (ânforas?); S. João da Venda (ânforas); Quinta do Lago (ânforas); Salgados (ânforas e cerâmica comum); Lagos (ânforas e cerâmica comum); Monte Molião (cerâmica comum) e Martinhal (ânforas, cerâmica comum e cerâmica de construção) <sup>2</sup>.

Ainda que quase todas as produções algarvias sejam tardias e destinadas à produção de contentores de preparados piscícolas a partir de meados do século III, vários sítios associados às actividades de exploração e transformação de peixe da região denotam actividade a partir do século I. Tal facto tem levado a considerar-se que, durante o Alto Império, as actividades piscícolas algarvias recorreriam a envases béticos, denotando uma ligação estreita ou mesmo uma dependência do Algarve em relação à região vizinha (FABIÃO, 2000).

<sup>1</sup> Na leitura da implantação dos centros produtores do Algarve costeiro devem considerar-se os aspectos relacionados com a alteração da linha de costa. De facto, a carta geológica mostra que foi intensa a colmatação das áreas estuarinas. A paisagem que Estrabão descreveu na viragem da Era mostra um litoral recortado por esteiros cuja função seria idêntica à dos rios, informando que as cidades se fundaram nas margens de ambos (III, 2,5).

<sup>2</sup> Não consideramos aqui os fornos registados por Estácio da Veiga em Mato da Ordem / Arrancada (Conceição, Tavira), bem como o de Monte Canelas <sup>3</sup>. Apesar de se poderem tratar de fornos de cerâmica romanos, a informação é demasiado lacónica e insegura (inclusive quanto à cronologia do primeiro) para os classificar seguramente como tais.

Um dos aspectos que tem sido apontado como justificação deste fenómeno relaciona-se com a qualidade das argilas algarvias face às da região gaditana. As características das argilas algarvias não permitiam mais do que produzir contentores de pior qualidade e menos resistentes ao choque do que os produzidos na Bética. Segundo L. Lagóstena a região gaditana terá beneficiado, na sua formação geológica, da formação / criação de depósitos calcários e argilosos, fenómeno que, segundo o autor, condicionou fortemente a escolha deste local para a instalação de olarias (LAGÓSTENA BARRIOS, 1996: 12). Por outro lado, e ao contrário da região do Guadalquivir, o Algarve não é particularmente rico em argilas que, devido a elevados teores em alcalino-terrosos (5 a 12 %), são de má qualidade para serem exploradas na indústria cerâmica. Ainda que variem ao longo da região, tratam-se, globalmente, de argilas de “barro vermelho” essencialmente de tipo íltico, cuja formação se relaciona com ambientes marinhos, o que lhes retira qualidade e, quando cozidas, apresentam-se pouco resistentes e quebradiças (TRINDADE, 2007: 91).

Ao contrário da atenção dada pela investigação à produção do vale do Tejo, onde se desenvolveu o projecto ORESt - Olaria Romana do Estuário do Tejo: centros de produção e consumo (RAPOSO *et al.*, 2005), e do vale do Sado, com investigação por parte da Missão Luso-Francesa liderada por F. Mayet e C. Tavares da Silva (MAYET, SCHMITT e SILVA, 1996; MAYET e SILVA, 1998 e 2002), nenhum dos sítios de produção algarvio foi objecto de um projecto de investigação sistemática. A maior parte das informações disponíveis resultam de intervenções pontuais e de emergência.

Apesar das condicionantes da investigação, existem novos dados sobre alguns aspectos relacionados com a produção oleira que importa destacar. A investigação recente permitiu caracterizar com alguma precisão o consumo em contextos urbanos como Faro, Balsa e Castro Marim (VIEGAS, 2011). Por outro lado, o ritmo da renovação urbana e a construção de infraestruturas têm suscitado intervenções arqueológicas em diferentes sítios, como na área urbana de Lagos, por exemplo, onde se identificaram novos achados de estruturas de produção de preparados piscícolas (RAMOS e ALMEIDA, 2005; RAMOS, 2008), a que se associou recentemente a produção anfórica

(FABIÃO, FILIPE e BRAZUNA, 2010; ver nestas actas FABIÃO *et al.*, 2017). O mapa de distribuição de tanques de salga vai-se adensando, tendo sido identificadas estruturas desta natureza em Monte Molião (Lagos) (Bargão, 2008), na Meia-Praia e em Pedras d’el Rei, para referir apenas alguns exemplos.

Como resposta a outro tipo de ameaças, o perigo de destruição dos fornos de ânforas pelo recuo da linha de costa levou ao retomar da escavação nos próprios centros produtores, como sucedeu no Martinhal (BERNARDES, 2008a).

Noutra vertente da investigação, tem-se assistido igualmente ao esforço sistemático de caracterização química das argilas levado a efeito pelas investigadoras do Instituto Tecnológico e Nuclear (lideradas por Isabel Prudêncio e Isabel Dias). O doutoramento de Maria José Trindade, “Geoquímica de Argilas da Bacia Algarvia: transformações térmicas”, permitiu uma caracterização química das argilas e o estudo do território algarvio e constitui um passo fundamental para estudos futuros sobre a produção local de cerâmica em território algarvio (TRINDADE, 2007).

### **A produção oleira no Algarve: geografia e dinâmicas dos centros produtores**

Até ao momento, apenas se pode colocar como hipótese que tenha existido produção anfórica durante a Idade do Ferro no território algarvio, como sugeriu A. M. Arruda para Castro Marim. Neste sítio, que foi objecto de um projecto de investigação plurianual, detectaram-se alguns fragmentos de ânforas que se encontravam deformados por terem sido sujeitos a elevadas temperaturas, e que se julgou poderem corresponder a uma produção local das ânforas do tipo D de Pellicer (ARRUDA, 1997: 108; ARRUDA *et al.*, 2006). Contudo, as evidências são ainda escassas e pode colocar-se a possibilidade de estes fragmentos terem adquirido este aspecto fruto das condições pós-deposicionais a que foram sujeitos (ARRUDA *et al.*, 2006: 171).

Em Faro, o estudo e caracterização dos fabricos de ânforas pré-romanas recuperadas nas sondagens realizadas no Museu Municipal permitiu verificar que o fabrico mais comum em que foram produzidas as ânforas do tipo B de Pellicer corresponde a uma produção que não se enquadra nas descrições habi-

tualmente feitas para os materiais oriundos da área gaditana, e que foi considerado pelas autoras como um fabrico de origem local (ARRUDA, BARGÃO e SOUSA, 2005). De assinalar ainda que este fabrico se encontra ausente de Castro Marim e de Monte Molião (SOUSA e ARRUDA, 2010), sugerindo uma distribuição restrita à área de Faro.

Não tendo sido identificadas estruturas de produção de cerâmica comum no Algarve para a Idade do Ferro, estudos recentes permitem afirmar que em Castro Marim, em Faro e em Monte Molião (Lagos) se identificaram fabricos atribuíveis aos respectivos locais (SOUSA e ARRUDA, 2010).

Apesar de não se conhecerem estruturas de transformação de preparados piscícolas (cetárias) desta fase, é um facto que estes recursos eram explorados, como o mostra a existência de pesos de rede e de outros objectos que se podem relacionar com a pesca, provenientes, por exemplo, de Castro Marim (ARRUDA, 2006) e Tavira (MAIA, 2006).

Não existe qualquer evidência de produção anfórica no período republicano no território algarvio e a produção de preparados piscícolas não está atestada de forma inequívoca para este período.

Lagóstena Barrios tem defendido que o passado fenício, demonstrado em diferentes sítios do Vale do Tejo e do Sado, seria a prova de que a exploração do sal era praticada e certamente também a transformação do pescado seria uma realidade (aspectos que o registo arqueológico ainda não confirmou).

O autor associa também, no caso algarvio, os motivos marinhos presentes nas cunhagens monetárias de *Balsa* e *Baesuri* datadas de meados do séc. I a.C. com a transformação de peixe no Algarve que, defende, seria um prolongamento dos interesses gaditanos para este sector da franja litoral (LAGÓSTENA BARRIOS, 2001: 230). A estas cidades podemos ainda juntar *Ossonoba*, onde as cunhagens monetárias ostentam igualmente os motivos marinhos. A respeito dos motivos marinhos nas cunhagens monetárias, é um facto, já há muito apontado por A. FARIA (1989), a semelhança destes motivos com os que ocorrem na área gaditana.

Relativamente à cerâmica comum do período republicano é possível avançar alguns dados preliminares resultantes da análise do contexto específico de Castro Marim, que foi datado de 50-30 a.C. Verificou-se

que no conjunto da cerâmica comum, apenas cerca de 22 % corresponde a produção que se considerou ser de âmbito local (VIEGAS, 2012a). As importações foram atribuídas maioritariamente à Ulterior, embora a cerâmica comum itálica esteja também representada ainda que em muito reduzida percentagem.

Para o período republicano dispomos de alguma informação acerca dos sítios de consumo como Faro e Castro Marim (VIEGAS, 2011), e também do Monte Molião (ARRUDA *et al.*, 2008), sendo possível afirmar que não se assinala a presença de quaisquer ânforas lusitanas nos contextos atribuídos a esta cronologia. Trata-se de importações maioritariamente originárias da Ulterior, dominando os preparados piscícolas envasados em ânforas provenientes da baía de Cádiz. Considerando as três áreas onde se concentra a produção de contentores algarvios – a oriental em torno de Cacula / Castro Marim, a central na área de S. João da Venda / Almancil, e a ocidental localizada em Lagos / Sagres –, verifica-se que as argilas aí existentes são pouco propícias ao seu aproveitamento, levando ainda hoje os oleiros a recorrerem a misturas de argilas como forma de atenuar o problema (TRINDADE, 2007: 89-91).

Encontrando-se a produção anfórica estreitamente relacionada com a produção de preparados piscícolas, merece referência o mapa de distribuição deste tipo de estruturas (Figura 1). O inventário dos sítios onde se regista a presença de tanques de salga ou de unidades de produção de preparados piscícolas (cetárias) e o mapa que daí resulta apresentam várias questões. Desde logo trata-se, em muitos dos casos, de estruturas identificadas no passado, algumas ainda no séc. XIX, desconhecendo-se as cronologias que se podem atribuir ao momento inicial da sua laboração. Reconhece-se esta dificuldade pelas características destas estruturas e mesmo em trabalhos mais recentes como, por exemplo, na fábrica de salga identificada na R. Silva Lopes, não foi possível obter dados estratigráficos inequívocos que apoiassem uma datação para a fase inicial da construção do complexo e da sua utilização (RAMOS e ALMEIDA, 2005). Tradicionalmente aceita-se que a produção terá tido início no Alto Império. Atendendo à evolução das estruturas de povoamento alto imperiais poderá apontar-se o início da produção a partir de meados do séc. I d.C.

Na área mais Oriental situam-se as únicas produções até hoje conhecidas que datarão do Alto Império, nomeadamente a Dressel 14 da segunda metade do século I na Manta Rota (VIEGAS, 2006), em S. Bartolomeu de Castro Marim. Ambos teriam produzido ainda as cerâmicas domésticas e a continuidade da produção é comprovada pela presença de produções das formas tardias Almagro 51c e, no caso de S. Bartolomeu, ainda da forma Almagro 50.

O sítio da Manta Rota também já tinha sido referenciado por Estácio da VEIGA (1887: 401-402) e Leite de VASCONCELOS (1920). Em 1992 realizou-se uma intervenção de emergência suscitada pela construção de um empreendimento turístico, tendo os trabalhos de escavação sido realizados por Cristina Tété Garcia. No conjunto, os dados disponíveis apontam para uma cronologia de ocupação do sítio entre meados do séc. I e o séc. V, datação que foi obtida pela presença de *terra sigillata* de tipo itálico e sudgálica e *sigillata* clara com decoração polida, que os restantes materiais apoiam.

De difícil apreciação dada a inexistência de documentação gráfica e fotográfica inequívoca, a autora dos trabalhos de escavação refere a existência de um forno cuja estrutura teria sido parcialmente escavada. Independentemente disso, as características morfológicas das Dressel 14 identificadas e o fabrico que o conjunto de ânforas partilha, levaram a considerar tratar-se de uma produção local.

Além das ânforas, este centro oleiro produziu igualmente cerâmica comum cujo fabrico possui as mesmas características que as ânforas e tudo aponta para que tenha igualmente existido produção no período baixo imperial, pelo menos de ânforas da forma Almagro 51c (VIEGAS, 2006).

Os dados arqueológicos não permitem uma correcta interpretação do tipo de estruturas associadas, que poderá tratar-se de uma *villa*, como indicou Estácio da VEIGA (1887: 401). Referências recentes à existência de mosaico no local podem também reforçar a hipótese de se tratar de um estabelecimento rural do tipo *villa*.

Em 2008, as investigadoras do ITN levaram a efeito análises químicas dos materiais da Manta Rota e comprovaram tratar-se de um conjunto homogéneo do ponto de vista da caracterização química das argilas comprovando, se dúvidas existissem, que se tratava de um centro oleiro (DIAS *et al.*, 2009).

Em São Bartolomeu de Castro Marim foi ainda no séc. XIX que o fundador do Museu Nacional de Arqueologia identificou um forno e um conjunto de dez ânforas. Trata-se de uma variante tardia das ânforas Dressel 14, tendo sido posteriormente identificada uma marca de oleiro LFT recolhida por M. Maia aquando da realocização do sítio nos anos 70 (MAIA, 1979; FABIÃO e GUERRA, 2004: 235). Segundo a reavaliação efectuada por R. Morais e C. Fabião, esta produção poderá corresponder às fases mais antigas das produções lusitanas (MORAIS e FABIÃO, 2007: 131).

A produção anfórica alto imperial resume-se portanto a estes dois sítios (Manta Rota e São Bartolomeu) e não existem quaisquer testemunhos das formas mais antigas como as Haltern 70 ou Dressel 7/11 lusitanas, tipos que têm vindo recentemente a ser apontados como tendo sido produzidos nos finais do séc. I a.C. (MORAIS e FABIÃO, 2007). Estas produções mais antigas encontram-se identificadas em vários centros de consumo, como em Santarém (ARRUDA *et al.*, 2006), em Alcácer do Sal (PIMENTA *et al.*, 2006) e também na Galiza, Porto e Castelo da Lousa (MORAIS e FABIÃO, 2007).

O estudo da produção de cerâmica comum de âmbito local / regional alto imperial encontra-se ainda em fase embrionária, mas foi possível avançar com alguns dados preliminares em trabalhos recentes (VIEGAS, 2012b). A caracterização dos fabricos de cerâmica comum permitiu identificar alguns grupos que apresentam como característica geral o facto de terem sido produzidos com pastas alaranjadas de origem local. Em estudos recentes são avançados alguns dados acerca de outro dos fabricos dominantes no território algarvio cuja origem precisa não foi possível determinar, mas que poderá ter sido a antiga cidade de *Balsa* (VIEGAS, 2012b). Trata-se de uma cerâmica de pasta cinzenta de textura média / gros-

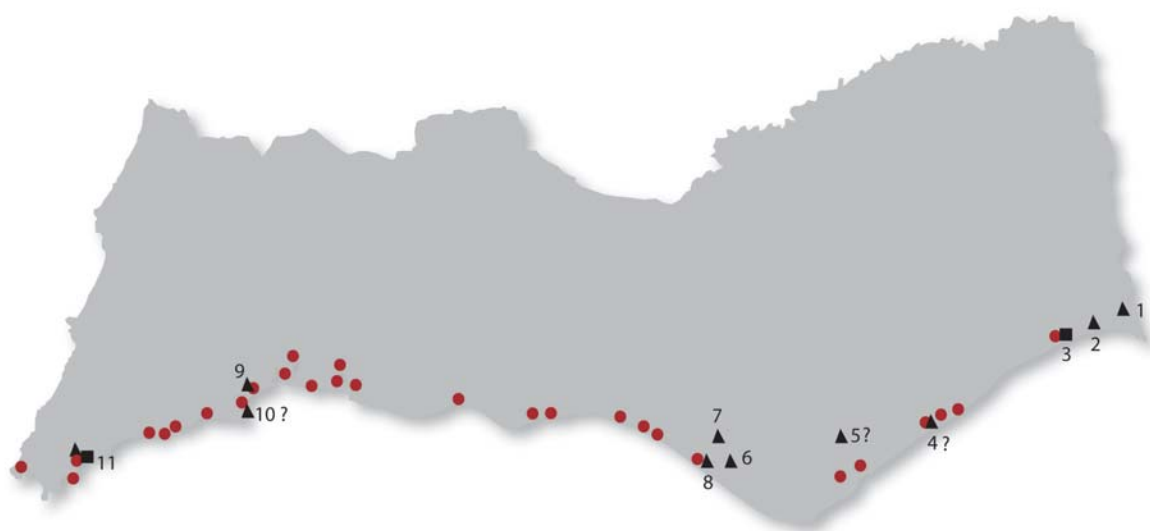


Figura 1 – Centros oleiros e sítios com cetárias no Algarve.

- |                                 |                   |                  |                      |               |
|---------------------------------|-------------------|------------------|----------------------|---------------|
| ■ Fornos de planta quadrangular | 1. São Bartolomeu | 4. Torre d'Aires | 7. São João da Venda | 10. Lagos     |
| ▲ Fornos de planta circular     | 2. Manta Rota     | 5. Alfanzia      | 8. Quinta do Lago    | 11. Martinhal |
| ● Cetárias                      | 3. Cacula         | 6. Salgados      | 9. Monte Molião      |               |

seira cujo âmbito cronológico situamos entre os finais do séc. I até, muito possivelmente, ao séc. III ou mesmo posterior.

Nos trabalhos de escavação de Monte Molião, efectuados nos últimos anos e decorrentes do projecto de investigação aí conduzido por A. M. Arruda, identificaram-se fornos da época romana imperial de cerâmica comum (ARRUDA, 2007; ARRUDA *et al.*, 2008; ARRUDA, VIEGAS e BARGÃO, 2010). A produção teve lugar num curto período de tempo que decorreu entre o reinado dos Flávios e os meados do séc. II. As formas representadas cobrem as principais necessidades de cerâmica de uso doméstico, com claro domínio da relacionada com a preparação de alimentos e o serviço de mesa (ARRUDA, VIEGAS e BARGÃO, 2010). De assinalar, entre os recipientes identificados, algumas formas que imitam a cerâmica de cozinha africana (por exemplo, o tacho da forma Hayes 197) (VIEGAS e ARRUDA, 2014). Tudo aponta para uma produção cujo destino principal terá sido o próprio povoado do Monte Molião e a sua área imediatamente circundante. Outra vertente da investigação sobre os centros de consumo como Faro, Balsa e Castro Marim mostra que o território Algarvio, sobretudo na sua vertente central e oriental, se abasteceu principalmente nos mercados da vizinha Bética (VIEGAS, 2011). Dominam claramente nos três sítios estudados as ânforas que

transportaram preparados piscícolas béticos, seguindo uma tradição anterior da Idade do Ferro e do período republicano (VIEGAS, 2011).

Os dados recentes de outros centros de consumo fornecem igualmente novas perspectivas acerca do fraco peso dos produtos lusitanos, noutros contextos. Também em Sevilha é muito escassa a presença de ânforas lusitanas durante o Alto Império, e E. Garcia Vargas indica especificamente que não existem entre os exemplares identificados quaisquer recipientes oriundos do território algarvio: *“En todos los contextos de segunda mitad del siglo I d.C. y primeros años del II d.C. están presentes fragmentos de las características Dressel 14 lusitanas. [...] En todos estos casos, las pastas rojizas con abundantes desgrasantes cuarcíticos remiten al área de la desembocadura de los ríos Tajo-Sado como zona de origen de estos contenedores, no detectándose hasta el presente producciones algarbias del tipo en la ciudad”* (GARCIA VARGAS, 2007: 332).

Essa forte presença bética nos sítios de consumo, que contrasta com igualmente intensa presença de sítios que produziram preparados piscícolas durante o Alto Império (ver Figura 1), tem sido entendida como indicador de que os preparados piscícolas lusitanos seriam transportados nesta fase em ânforas de produção gaditana (FABIÃO, 2000).

Nos finais do séc. II, inícios do séc. III, assiste-se a profundas transformações na produção de preparados piscícolas na Lusitânia, que desencadearam alterações importantes na morfologia dos contentores anfóricos. Por outro lado, a partir desta fase algumas olarias na Bética foram abandonadas.

A produção anfórica algarvia, beneficiando desta “crise bética”, ter-se-á desenvolvido, notando-se, por um lado, continuação da produção nos locais onde já ocorria, na vertente oriental, e, mais importante, verificando-se o surgimento de dois novos pólos de produção: um no Algarve central (S. João da Venda e Quinta do Lago), e outro a ocidente (Martinhal e Lagos).

Em 1990 e 2000, em trabalhos arqueológicos de emergência na Quinta do Muro (Cacela), Cristina Garcia escavou um forno de planta quadrangular, com 2,85 por 2,83 m de lado, e agulheiro da câmara de cozedura suportado por três arcos. Este forno, datável do século III, teria produzido cerâmica de construção e doméstica (GARCIA, 2008: 26, 130-131).

O aparecimento em Torre de Aires de vários fragmentos de ânforas tardias do tipo Almagro 51c de características semelhantes às de fabrico algarvio, apresentando-se um deles recozido, levou Carlos Fabião a considerar, ainda que com cautela, que na área da cidade de *Balsa* se poderia ter localizado um centro oleiro. A existência no local de vários tanques para preparados de peixe, certamente destinados à exportação, reforça a ideia de produção oleira local (FABIÃO, 1994 e 2000).

Em 1969 foram identificados dois fornos romanos numa propriedade perto de Moncarapacho, em Alfândia, ainda que não seja segura a sua associação com a produção anfórica (MASCARENHAS, 1974: 9-13), uma vez que nunca se fizeram escavações no local. De acordo com a notícia do seu achado, teriam planta circular e um diâmetro de 2,80 m, com cinco arcos de tijolo e um canal central, o que parece aproximá-los da tipologia dos fornos conhecidos para a região.

Nas margens do antigo estuário da ribeira de São Lourenço é conhecida a maior concentração de ola-

rias de toda a região, que terão produzido ânforas das formas Almagro 50, 51a-b e 51c. São três sítios que se estendem da povoação S. João da Venda à Quinta do Lago pelas margens da antiga ribeira de S. Lourenço, que formava, a jusante daquela povoação, um vasto estuário onde se localizava o porto medieval de Farrovilhas (Figura 2). Nos finais do século XIX, Santos ROCHA (1975: 160-161) noticia que detectou em S. João da Venda uma enorme quantidade de fragmentos de ânforas, no decorrer de escavações que ali efectuou e que viria posteriormente a ser interpretado como a entulheira de uma antiga olaria que produziu ânforas do tipo Almagro 51a-b (FABIÃO e ARRUDA, 1990). Já na década de 80, foi escavado na Quinta do Lago um complexo de cetárias associado a uma olaria que produziu ânforas das formas Almagro 51c e Almagro 50 (ARRUDA e FABIÃO, 1990). Finalmente, em 2004, foi detectada no talude da margem esquerda daquele antigo estuário, defronte do empreendimento da Quinta do Lago, no sítio de Salgados, uma entulheira com numerosos fragmentos anfóricos da forma Almagro 51c e, mais raramente, Almagro 51a-b, e de cerâmica comum, recozidos e deformados, associados a um cinzeiro (BERNARDES *et al.*, 2007).

Já na parte ocidental do Algarve só são conhecidos fornos em Lagos e a ocidente desta cidade. Recentes trabalhos na área urbana, na rua 25 de Abril, permitiram detectar indícios de uma produção local de ânforas (FABIÃO, 2009: 567; FABIÃO *et al.*, 2017).

A ocidente da cidade de Lagos conhece-se, desde o século XIX, o sítio do Martinhal, que veio a revelar-se a maior olaria romana da região. Alvo de várias campanhas arqueológicas na segunda metade dos anos oitenta do século passado, foram então detectados e parcialmente escavados quatro fornos de ânforas (SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990). As investigações dos últimos anos permitiram alargar o conhecimento do sítio, estando hoje identificados dez fornos, sendo nove destinados à produção anfórica, sobretudo das formas Almagro 51a-b e 51c, e um à cerâmica de construção (BERNARDES, 2008a), temática que se desenvolve *infra*.

Os dados recentes acerca do consumo de produtos alimentares transportados em ânforas nas cidades de *Balsa* e *Ossonoba* durante o Baixo Império revelam igualmente mudanças significativas no peso dos produtos de origem local / regional face às importações. Se durante os dois primeiros séculos da nossa era as importações eram maioritariamente originárias da Bética, com valores elevados para a importação dos preparados piscícolas da área gaditana, a partir do séc. III verifica-se um incremento significativo das produções de âmbito local / regional da Lusitânia. A presença de produtos lusitanos manifesta-se nas percentagens mais elevadas das ânforas, sobretudo do tipo Almagro 51c (e também Almagro 51a-b), que atingem valores de 38,2 % em Faro e 34,5 % em *Balsa* (VIEGAS, 2011). A relação económica privilegiada com a vizinha Bética, que se expressa na presença das ânforas béticas do tipo Keay XVI, mantém-se nesta fase, apesar da presença das produções lusitanas, e atinge uma percentagem de 30,8 % em Faro e 47,3 % em *Balsa*. Por outro lado, um novo mercado norte-africano (tunisino) surge em peso para aprovisionar o Sul da Lusitânia. Assim, encontra-se entre as ânforas do Baixo Império das duas cidades estudadas uma percentagem importante de ânforas oriundas daquela região, cujo conteúdo piscícola ou oleário ainda é objecto de discussão.

### Dados recentes sobre a produção oleira no Martinhal

#### O sítio e a organização da produção

A olaria romana do Martinhal, situada imediatamente a Leste da praia do Martinhal, está referenciada desde finais do século XIX (VEIGA, 1910: 211), ainda que

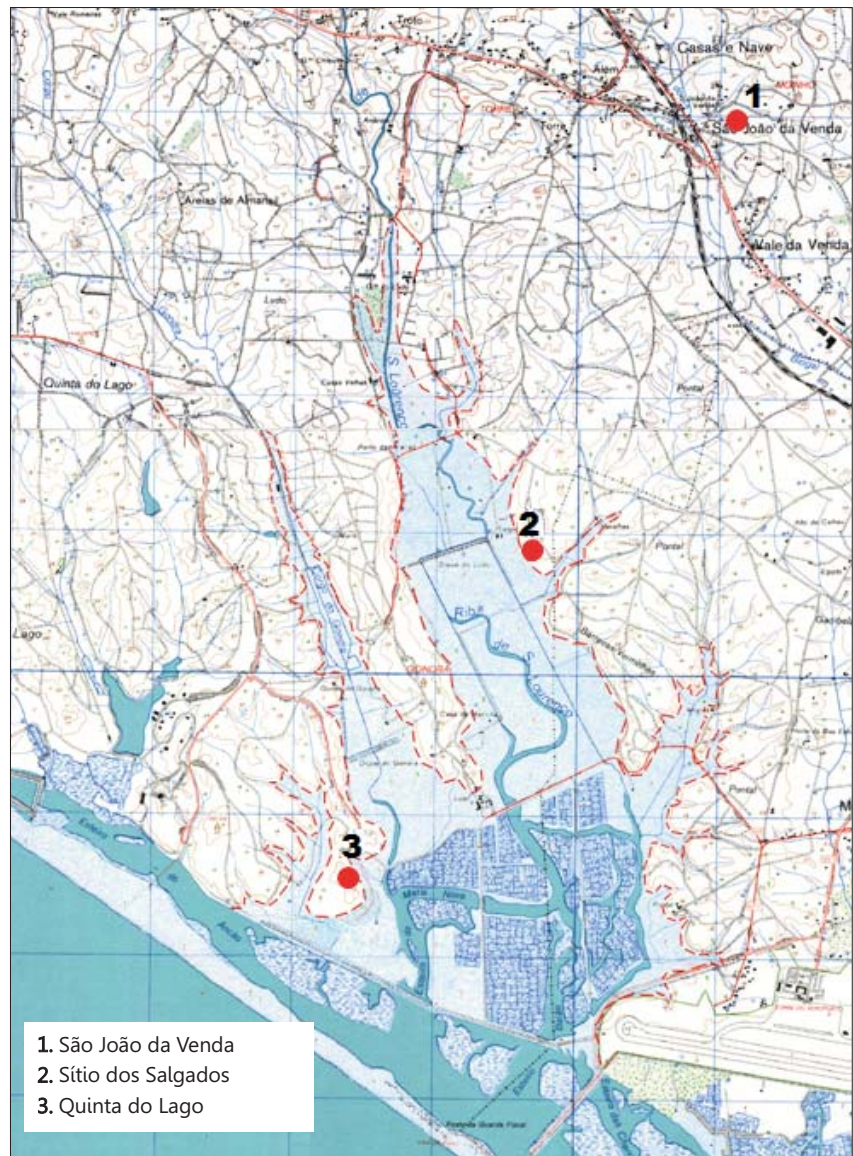


Figura 2 – O antigo estuário da ribeira de S. Lourenço e os sítios com produção oleira.

passa a ser conhecida com algum detalhe apenas a partir das intervenções de 1987, coordenadas por Carlos Tavares da Silva e J. Neville Ashworth, e de 1988, dirigidas por Carlos Tavares da Silva, Virgílio Hipólito Correia e Nicholas Whitehead. Estas duas campanhas deram lugar a um artigo onde foi abordada a produção de ânforas do sítio, uma vez que os trabalhos incidiram, fundamentalmente, na arriba onde assomavam alguns fornos, tendo sido escavados dois deles, um outro apenas parcialmente e identificado ainda um quarto (SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990). No referido artigo, caracterizam-se relativamente bem as produções anfóricas e estruturas a elas associadas (*IDEM: ibidem*).

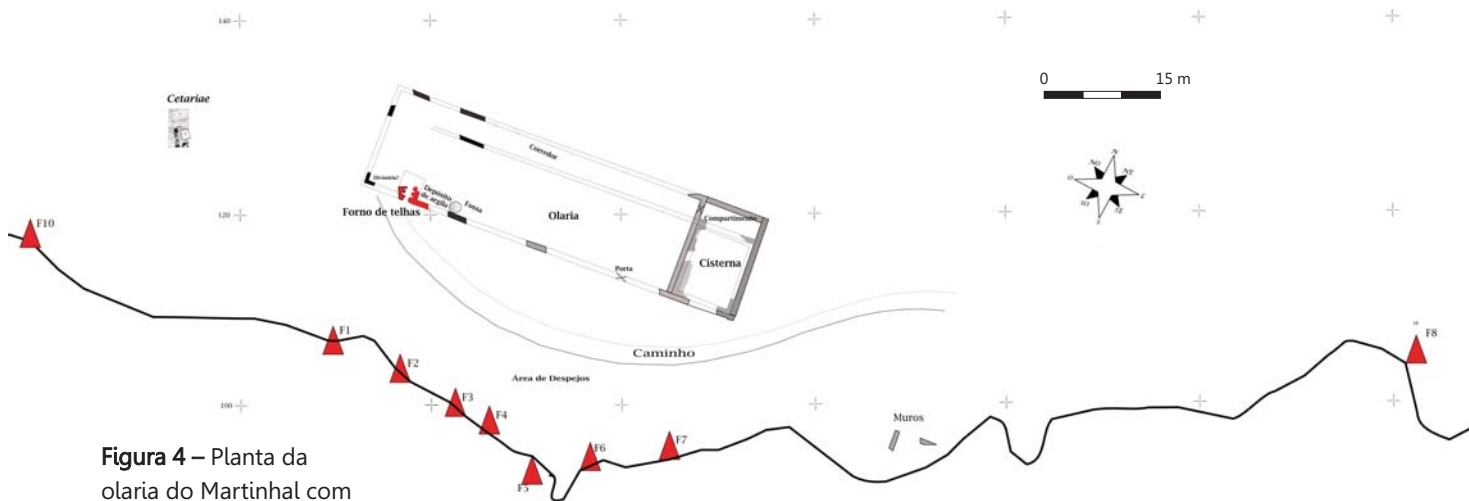
Em 1989, nova campanha de escavações sob a responsabilidade científica de Nicholas Whitehead e de Teresa Júdice Gamito, para além de aprofundar os trabalhos até então realizados, identifica mais um forno e faz várias sondagens distribuídas pelo sítio arqueológico, nomeadamente junto à cisterna, com vista a aprofundar o seu conhecimento. Compilando os dados das escavações e do estudo dos materiais, os dois arqueólogos acabam por preparar um estudo monográfico que nunca foi completamente concluído e cujo rascunho se encontrou entre o espólio da Professora Gamito (WHITEHEAD e GAMITO, s.d.; BERNARDES, 2008b).

Em 2006, nova intervenção coordenada por um de nós, permite alargar o conhecimento do sítio ao identificarem-se mais quatro fornos de ânforas na arriba, para além de estudar a organização espacial de todo o sítio com algumas sondagens que permitiram definir a *officina*, delimitada a Leste pela cisterna e a Oeste por um forno de cerâmica de construção (BERNARDES, 2008a). Nesta campanha ficou claro que na área da actual arriba se estendiam em bateria os fornos anfóricos e, na plataforma, a cerca de 15 metros da arriba, localiza-se uma estrutura rectangular com cerca de 42 metros de comprimento por 11 de

largura, com várias subdivisões internas (não escavadas), correspondente à olaria. No lado Este do rectângulo adossava-se uma cisterna com capacidade ligeiramente superior aos 100 m<sup>3</sup> que recolhia e guardava águas pluviais e, no lado oposto, localizava-se um forno de planta rectangular destinado ao fabrico de telhas. Toda a área entre os fornos e a olaria, bem como a área imediatamente a Norte desta última e da cisterna, serviu de área de despejos de restos cerâmicos. Em 2008, a Oeste da estrutura rectangular da *officina* e do forno de telhas, foram detectadas, em trabalhos de minimização de impactes, algumas cetárias que associam este centro oleiro à produção de preparados piscícolas (RAMOS, FERREIRA e NUNES, 2010). Finalmente, em 2010, o recuo da arriba permite identificar mais um forno de produção de ânforas, cerca de 40 metros a Oeste dos já identificados e com as mesmas características, conhecendo-se hoje dez fornos no sítio, dos quais um é de material de construção. É claro que nem todos estes fornos deveriam ter laborado ao mesmo tempo, apresentando alguns deles indícios de reconstrução ou mesmo abandono durante uma fase em que o sítio ainda se mantinha activo (WHITEHEAD e GAMITO, s.d.; SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990).

Figura 3 – Fotografia antiga do forno 4.





**Figura 4** – Planta da olaria do Martinhal com os fornos assinalados.

As produções anfóricas que aqui se produziram enquadram-se, sobretudo, nos tipos Almagro 51a-b e 51c. A forma Almagro 50 foi também produzida, ainda que em muito menor escala. Parece que o sítio terá ainda ensaiado a produção de um tipo anfórico afim ao de Beltran 65a / Keay 25, que, no local, aparece apenas de forma residual.

### Fornos e produções

Os fornos do Martinhal estão hoje relativamente bem conhecidos. Excluindo o forno 8 (correspondente ao forno 1 de SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990)<sup>3</sup> e o forno 9, dedicado ao fabrico de telhas, os oito fornos de ânforas que se dispõem em bateria ao longo da falésia, a Nascente da praia do Martinhal, correspondem todos a um mesmo tipo, de resto frequente na Lusitânia: um corredor em arcarias escavado no substrato rochoso, que dava acesso a uma câmara de combustão localizada ao mesmo nível e também escavada na rocha, de planta ligeiramente oblonga, com quatro ou cinco arcos que suportavam uma grelha que servia de base à câmara de cozedura, com paredes forradas a argila e igualmente oblonga ou quase circular. As dimensões destes diferentes elementos, ainda que variem de estrutura para estrutura, são sempre do mesmo tipo: o comprimento do corredor em torno dos 90 cm de largo e a altura entre pouco mais de um metro, como no

forno 3, e os 1,8 m que se verificam no forno 4<sup>4</sup>; a câmara de combustão, no primeiro daqueles fornos, media de comprimento 2,82 m, por 1,2 m de largura e 0,9 m de altura, mas já no forno 4 esta câmara possuía 3,75 m de comprimento, por 1,5 m de largura e 1,3 m de altura. Os restantes fornos apresentam dimensões que se inscrevem entre os valores apresentados para estes dois, ainda que a falta de escavação integral dos mesmos não permita conhecer as suas exactas medidas; as dimensões da câmara de cozedura andavam em torno dos três metros de comprimento por um pouco menos de largura, apresentando, no F3, 3,1 m de comprimento por 2,84 m

<sup>3</sup> Este forno, localizado a cerca de 75 metros para Nascente do F7 e escavado integralmente em 1987, apresenta uma estrutura diferente dos restantes. Apesar de nas suas imediações existirem restos de ânforas romanas, não é totalmente clara a sua cronologia romana, quer por se diferenciar em termos construtivos e estruturais dos restantes, quer ainda pela sua localização. Os restos anfóricos no local, pouco abundantes e muito fragmentados em relação aos restantes, podem explicar-se pela utilização de fragmentos das entulheiras próximas das produções antigas na sua construção e no processo de selagem dos enforamentos sucessivos.

<sup>4</sup> As nossas numerações dos fornos são sequenciais de Poente para Nascente. Assim, os fornos 3 e 4 e 5 correspondem, respectivamente, aos números 2, 3 e 4 de SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990, ou aos 191, 195 e 201 do relatório de WHITEHEAD e GAMITO, s.d.; já o nosso F6 corresponde ao 205 deste último relatório. O F10, identificado posteriormente à atribuição da nossa numeração, é o que se encontra mais a Ocidente.

de largura, no F4, 3,7 m por 3,5 m, e, no F5, 3 m de comprimento por 2,8 m de largura. As câmaras de cozedura assentavam em grelhas constituídas por telhas (*imbrices*) e tijolos argamassados, suportadas por quatro ou cinco arcos de tijolos separados entre si por cerca de 25 cm. As paredes desta câmara eram revestidas internamente a argila vermelha, com uma espessura até 5 cm, e cobertas exteriormente por fragmentos de telhas e ânforas. O acesso aos corredores e às câmaras de combustão para o respectivo municiamento de combustível era feito a partir de uma plataforma que hoje já não existe devido ao recuo da arriba. O enforamento das peças cerâmicas efectuava-se pelo lado oposto ao da plataforma da boca do forno, localizado a uma cota superior e correspondente à área onde se situava a olaria, de onde era possível descer para as câmaras de cozedura. Alguns destes fornos teriam a sua fachada revestida a pedra calcária e seixos, como ainda era bem visível em fotografias antigas para os fornos 4 e 5, e da qual ainda subsistem vestígios para este último, que, com o F3 e talvez o F6, parece terem feito parte de um único complexo unificado por essa fachada de pedra. Todavia, esse revestimento da frontaria com uma fachada pétreia protectora e de reforço estrutural não terá ocorrido em todos os fornos, como é demonstrado pelo recente aparecimento do F10, onde não existe qualquer indício da sua existência.

Os fornos 1 a 7 alinham-se ao longo de 35 metros da falésia, estando hoje todos parcialmente destruídos devido ao constante aluimento de terras. O desmoronamento da falésia tem levado a que vestígios de fornos bem visíveis num ano possam no ano seguinte desaparecer, para pouco depois voltarem a aparecer mais elementos destas estruturas. É o caso do forno 7, cujos testemunhos, bem visíveis na falésia no Verão de 2006, desapareceram com o recuo da arriba nos anos seguintes, aparecendo, por outro lado, vestígios bem definidos dos fornos 1 e 2 que antes só se adivinhavam; novos restos do forno 7 reaparecem com a queda de terras da falésia no Inverno de 2010, que colocam ainda à vista vestígios de um novo forno, localizado a cerca de 40 metros para Oeste do F1 e a que atribuímos o n.º 10. Breves limpezas efectuadas no Verão de 2010 permitiram constatar que este último forno se encontrava quase completo, possuindo

no seu interior ânforas Almagro 51c completas (de que se recolheu uma em 2011), o que indicia que a grelha teria colapsado durante o processo de cozedura de uma fornada, como já verificáramos, aliás, no forno 2, que produziu ânforas Almagro 51a-b. A instabilidade da falésia onde estes fornos se situam não oferece, porém, as mínimas condições de segurança para a sua escavação, pelo que, com recurso a cabos e material de escalada, foram recolhidas amostras de carvões nas câmaras de combustão dos fornos 1, 2, 5 e 6 e efectuadas as recolhas e registos possíveis.

### O combustível

Destes quatro fornos foram recolhidos, dos cinzeiros das respectivas câmaras de combustão e corredores de acesso, carvões correspondentes às últimas fornadas. Foram analisadas antracologicamente várias amostras de cada forno, obtendo-se os resultados expressos no Quadro 1.

Como se vê pelo Quadro, a maior parte da madeira usada como combustível nos fornos era do género *Erica*, sobretudo de *Erica arborea* ou urze-branca. Esta espécie, frequente em Portugal em solos ácidos siliciosos, é um arbusto de grandes dimensões, de porte quase arbóreo, que desenvolve na base dos troncos formações lenhosas muito densas e compactas, de combustão lenta e muito caloríficas. Isso justifica que esta espécie lenhosa se encontre frequentemente entre as madeiras tradicionalmente preferidas e muito utilizada na indústria oleira algarvia, sendo ainda hoje um dos combustíveis de eleição nas olarias tradicionais de Santa Catarina da Fonte do Bispo e Moncarapacho. Característica de matagais secundários e evoluídos, esta espécie está bem representada a alguns quilómetros do Martinhal, onde se dá a transição dos calcários para os xistos. Outras espécies de ericáceas associadas aos mesmos ambientes foram também utilizadas, ainda que em percentagens muito menores, como a *Erica umbellata* (queiró) ou o *Arbutus unedo* (medronheiro). Mais espécies lenhosas de alto valor calórico estão ainda presentes, nomeadamente a oliveira / zambujeiro (*Olea europaea*), o zimbro (*Juniperus*), a giesta (*Cytisus*) ou a esteva (*Cistus ladanifer*), que a seguir às ericas é a espécie mais representada.

Quadro 1 – Martinhal. Análises antracológicas  
Amostras de Carvão de Madeira (recolhidas no interior dos fornos)

Nº de Fragmentos	Forno 1	Forno 2	Forno 5	Forno 6	Forno 10	Total	%
<i>Erica arborea</i> (urze branca)		12	80	8	44	144	49 %
<i>Erica umbellata</i> (queiró)			3			3	1 %
<i>Erica</i> sp.		4		1	22	27	9 %
<i>Arbutus unedo</i> (medronheiro)		9	2			11	4 %
<i>Olea europaea</i> (zambujeiro/oliveira)		4				4	1 %
<i>Juniperus</i> (zimbros, sabina-da-praia)		2				2	1 %
<i>Cytisus</i> (giesta, piorno)		4				4	1 %
<i>Cistus ladanifer</i> (esteva)	8	9	1			18	6 %
Indeterminado		11	46		25	82	28 %
Total de fragmentos	8	55	132	9	91	295	100 %

### A cronologia

Possuímos hoje um conjunto de elementos cronológicos que situam o auge da produção do Martinhal no século IV. Já no decorrer das escavações de 1987 o achado de um fragmento queimado de *terra sigillata* clara D da forma Hayes 61a, recolhida no canal de acesso à câmara de combustão e datável de 325 a 400-420 d.C., apontava para aquela cronologia (SILVA, COELHO-SOARES e CORREIA, 1990: 228-231). Também em 2006 já se recolhera, entre os entulhos dos fornos de ânforas e de telha situados a Norte da cisterna, três moedas do mesmo tipo, sendo a única legível do reinado de Licinius I, cunhada em Arles entre 308 e 324 d.C. Apesar destes dados cronológicos, que remetiam a cronologia da produção para o século IV, com maior incidência nos seus meados e segunda metade, desconhecia-se até quando teria estado activa. Deste modo, foram enviadas para análise por AMS amostras dos carvões de *Erica arborea* e de *Cistus ladanifer* recolhidas nas câmaras e canais de acesso correspondentes às últimas combustões ali efectuadas<sup>5</sup>. Os resultados apontam para que a produção não tenha ido além da primeira metade do século V d.C. Conjugando estas datações radiocarbónicas com os outros dados cronológicos já referidos, parece que a produção do Martinhal se poderá ter extinto por esta altura, como aliás o posicionamento do fragmento de Hayes 61a, também ele recolhido entre as cinzas e carvões

Quadro 1 – Análises antracológicas a restos carbonizados dos corredores e câmaras de combustão dos fornos 1, 2, 5, 6 e 10 do Martinhal (efectuadas por Paula Queiroz, *Terra Scenica*).

que subsistiram das últimas fornadas do forno 4, já indiciava. Se o desvio padrão das datações dos quatro fornos exclui praticamente a hipótese da continuidade da produção além do século V, admite, por outro lado, como muito provável que, pelo menos alguns deles, como o F2 e o F6, estivessem activos em pleno século III (cf. Quadro 2). Estes dados parecem demonstrar que nem todos os fornos do Martinhal estiveram em funcionamento ao mesmo tempo e que a produção, sendo concentrada no IV, se teria iniciado no século anterior. Ainda a julgar por estes dados, a produção do Martinhal teria sido uma realidade durante cerca de um século e meio.

### Considerações finais

A produção de cerâmica comum à escala local no território algarvio em época republicana deve ter sido uma realidade cujo alcance se desconhece ainda em grande medida, mas que a futura investigação

<sup>5</sup> Todas as análises, antracológicas e radiocarbónicas, foram efectuadas no âmbito do projecto *Ceratonía* "A Exploração dos Recursos Marinhos Algarvios na Época Romana".

Quadro 2 – Martinhal. Análises radiocarbónicas

Forno	Amostra	Ref <sup>a</sup> Lab.	Data BP	Data CalAD
F1	<i>Cistus ladanifer</i> (esteva)	WK - 28203	1668 +/- 30 BP	68.2% probability 340AD (68.2%) 420AD 95.4% probability 250AD ( 9.4%) 300AD 310AD (86.0%) 440AD
F2	<i>Erica arborea</i> (urze-branca)	WK - 28204	1765 +/- 30 BP	68.2% probability 230AD (25.6%) 265AD 275AD (42.6%) 335AD 95.4% probability 130AD (95.4%) 380AD
F5	<i>Erica arborea</i> (urze-branca)	WK - 28205	1710 +/- 30 BP	68.2% probability 250AD (18.5%) 290AD 320AD (49.7%) 390AD 95.4% probability 250AD (95.4%) 410AD
F6	<i>Erica cf. E. arborea</i> (urze)	WK - 28206	1735 +/- 34 BP	68.2% probability 245AD (68.2%) 345AD 95.4% probability 230AD (95.4%) 400AD

**Quadro 2** – Análises radiocarbónicas por AMS do laboratório de Waikato University.

Atmospheric data from REIMER *et al.* (2009); OxCal v3.10 Bronk RAMSEY (2005);  
cub r:5 sd:12 prob usp[chron].

deverá permitir conhecer com maior detalhe. O desconhecimento de qualquer produção oleira romana na área que tem concentrado ao longo dos últimos séculos boa parte da tradição oleira algarvia, devido à abundância e qualidade das suas argilas, nomeadamente nas regiões de Moncarapacho e Santa Catarina da Fonte do Bispo, pode resultar apenas da falta de investigação nestas zonas do barrocal algarvio.

Há, pois, neste campo, um longo caminho a percorrer a partir do estudo dos acervos cerâmicos já recolhidos e da investigação mais aprofundada de um ou outro sítio oleiro já conhecido ou a conhecer onde se registam produções de cerâmica comum.

Face ao estado actual dos conhecimentos, não há dúvida que a maior parte da produção teve lugar no Baixo Império e parece estar relacionada com a tendência das ânforas lusitanas passarem a assegurar o transporte dos preparados piscícolas locais (BERNARDES e VIEGAS, 2016). O aprofundar do estudo dos fabricos algarvios e da sua identificação nos centros de con-

sumo poderão no futuro próximo ilustrar o alcance das exportações piscícolas algarvias e da produção oleira com ela relacionada.

Para já, parece ser frequente a associação das produções de ânforas e cerâmica comum, como a que recentemente se registou no sítio do Martinhal e se verifica em outros centros produtores. Mas a produção oleira algarvia parece estar ainda intimamente articulada com os complexos piscícolas.

No vale do Sado, tudo aponta para que tenha havido uma separação entre os locais onde se produziram os preparados piscícolas e os sítios onde se regista produção oleira. Poucas estruturas associadas às olarias não permitem reconhecer o tipo de estabelecimento – *villa*, ou outro relacionado com as estruturas de produção. Pelo contrário, os dados disponíveis acerca da produção anfórica no território algarvio parecem apontar para uma frequente associação entre estruturas de transformação de pescado (cetárias) e fornos de ânforas, frequentemente relacionadas com contextos urbanos ou suas imediações.

Se os grandes complexos produzem desde o período alto imperial, eles sofrem modificações significativas no fim do séc. II / inícios do séc. III – momento a partir do qual continua a produção com contentores diferentes respondendo, possivelmente, também a preparados piscícolas diferentes.

Apesar da produção dos contentores piscícolas assumir aqui uma certa vitalidade, não existe produção de ânforas para transporte de azeite ou vinho, embora a sua produção se encontre atestada em diversos locais, por vezes com uma forte expressão, como na *villa* de Milreu. ■

## Bibliografia

- ALVES, F. J. S.; DIOGO, A. D. e REINER, F. (1990) – “A Propósito dos Fornos de Cerâmica Lusitano-Romanos de S. Bartolomeu do Mar”. In ALARCÃO, A. e MAYET, F. (eds.). *As Ânforas Lusitanas. Tipologia, produção, comércio*. Coimbra / Paris: Museu Monográfico de Conímbriga / Diff. E. de Boccard, pp. 193-198 (Actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988).
- ARRUDA, A. M. (1997) – *As Cerâmicas Áticas do Castelo de Castro Marim*. Lisboa: Colibri.
- ARRUDA, A. M. (2006) – “Os Recursos Marítimos na Economia da Idade do Ferro do Sul de Portugal: o sal, a pesca e os preparados de peixe”. In *Historia de la Pesca en el Ámbito del Estrecho*. Cádiz: Junta de Andalucía / Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, pp. 383-405 (Actas de I Conferencia Internacional, Puerto de Santa María Cádiz, Junho de 2004).
- ARRUDA, A. M. (dir.) (2007) – *Laccobriga. A ocupação romana na baía de Lagos*. Lagos: Câmara Municipal de Lagos.
- ARRUDA, A. M. e FABIÃO, C. (1990) – “Ânforas da Quinta do Lago (Loulé)”. In ALARCÃO, A. e MAYET, F. (eds.). *As Ânforas Lusitanas. Tipologia, produção, comércio*. Coimbra / Paris: Museu Monográfico de Conímbriga / Diff. E. de Boccard, pp. 199-213 (Actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988).
- ARRUDA, A. M.; BARGÃO, P. e SOUSA, E. (2005) – “A Ocupação Pré-Romana de Faro: alguns dados novos”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 8 (1): 177-208.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E.; BARGÃO, P. e LOURENÇO, P. (2008) – “Monte Molião (Lagos): resultados de um projecto em curso”. *Xelb. Silves*. 8 (1): 137-168 (Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve).
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C. e BARGÃO, P. (2010) – “A Cerâmica Comum de Produção Local do Monte Molião (Lagos)”. *Xelb. Silves*. 10: 285-304 (Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve, Silves).
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C.; BARGÃO, P. e PEREIRA, R. (2006) – “A Importação de Preparados de Peixe em Castro Marim: da Idade do Ferro à Época Romana”. *Setúbal Arqueológica*. 13: 153-176 (actas de Simpósio Internacional “Produção e comércio de Preparados Piscícolas durante a Proto-História e a Época Romana no Ocidente da Península Ibérica, Setúbal).
- BARGÃO, P. (2008) – “Intervenção de Emergência na Rua do Monte Molião: primeiras leituras”. *Xelb. Silves*. 8 (1): 169-189 (Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve).
- BERNARDES, J. P. (2008a) – “O Centro Oleiro do Martinhal”. *Xelb. Silves*. 8 (1): 191-212.
- BERNARDES, J. P. (2008b) – “As Escavações de 1989 na Olaria Romana do Martinhal”. In BERNARDES, J. P. (org.). *Sic Memorat. Estudos em Homenagem a Teresa Júdice Gamito*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 93-107.

- BERNARDES, J. P.; DIAS, F.; SANTOS M.; CARRUSCA, S. e MENDONÇA, V. (2007) – “Salgados. Um sítio com produção de ânforas. Contributo para o estudo da ocupação romana no estuário da Ribeira de São Lourenço (Almançil - Loulé - Faro)”. *Promontoria. Faro*. 5: 227-243.
- BERNARDES, J. P. e VIEGAS, C. (2016) – “Roman Amphora Production in the Algarve (Southern Portugal)”. In PINTO, I. V.; ALMEIDA R. R. e MARTIN, A. (eds.). *Lusitanian Amphorae: Production and Distribution*. Oxford: Archaeopress, pp. 81-92 (*Roman and Late Antique Mediterranean Pottery*, 10).
- DIAS, M. I.; VIEGAS C.; GOUVEIA, M. A.; MARQUES, R.; FRANCO, D. e PRUDÊNCIO, M. I. (2009) – “Geochemical fingerprinting of Roman pottery production from Manta Rota kilns (Southern Portugal)”. In *Proceedings of EMAC 07 (Budapest, Outubro de 2007)*. Budapest, pp. 83-91.
- FABIÃO, C. (1994) – “As Ânforas”. In NOLEN, J. *Cerâmicas e Vidros de Torre de Ares*. Balsa. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura / Instituto Português de Museus, pp. 17-34.
- FABIÃO, C. (1997) – “Duas Notas Sobre Ânforas Lusitanas”. *Al-Madan*. II Série. 6: 55-68.
- FABIÃO, C. (2000) – “O Sul da Lusitânia (Algarve Português) e a *Baetica*: concorrência ou complementaridade?”. In *Congresso Internacional Ex Baeticae Amphorae (Sevilla-Écija, 1998)*. Vol. II, pp. 717-730.
- FABIÃO, C. (2004) – “Centros Oleiros da Lusitânia: balanço dos conhecimentos e perspectivas de investigação”. In BERNAL CASASOLA, D. e LAGÓSTENA BARRIOS, L. (eds.). *Actas del Congreso Internacional Figlinae Beticæ. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C – VII d.C.) (Cádiz, Noviembre 2003)*. BAR - International series. 1266: 379-410.
- FABIÃO, C. e ARRUDA, A. M. (1990) – “Ânforas de S. João da Venda (Faro)”. In ALARCÃO, A. e MAYET, F. (eds.). *As Ânforas Lusitanas. Tipologia, produção, comércio*. Coimbra / Paris: Museu Monográfico de Conimbriga / Diff. E. de Boccard, pp. 215-224 (Actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988).
- FABIÃO, C. e GUERRA, A. (2004) – “Epigrafia Anfórica Lusitana. Uma perspectiva”. In REMESAL RODRÍGUEZ, J. (ed.). *Epigrafía Anfórica*. Barcelona, pp. 221-244 (*Coll. Instrumenta*, 17).
- FABIÃO, C.; FILIPE, I. e BRAZUNA, S. (2010) – “Produção de Ânforas em Época Romana em Lagos: os dados resultantes das intervenções de contrato realizadas no âmbito do Projecto URBCOM”. *Xelb*. 10: 323-336 (Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve, Silves).
- FARIA, A. M. (1989) – “A Numária de \*Cantnipo”. *Conimbriga*. 28: 71-99.
- GARCÍA VARGAS, E. (2007) – “Hispalis como Centro de Consumo desde Época Tardorrepública a la Antigüedad Tardía. El testimonio de las ánforas”. *Anales de Arqueología Cordobesa*. 18: 317-360.
- GARCIA, C. (2008) – *Cacela, Terra de Levante. Memórias da paisagem algarvia*. Vila Real de Santo António.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (1996) – *Alfarería Romana en la Bahía de Cádiz*. Cádiz: Universidad de Cádiz / Publicaciones del Sur.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (2001) – *La Producción de Salsas y Conservas de Pescado en la Hispania Romana (II a.C. – VI d.C.)*. Barcelona: Universitat de Barcelona (*Coll. Instrumenta*, 11).
- MAIA, M. (1979) – “As Ânforas de S. Bartolomeu de Castro Marim”. *Clio*. 1: 141-151.
- MAIA, M. G. P. (2006) – “La Pesca, a Actividade Conserveira e as Ânforas de Tavira”. In *Historia de la Pesca en el Ámbito del Estrecho*. Cádiz: Junta de Andalucía / Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, pp. 455-487 (Actas da I Conferencia Internacional, Puerto de Santa María Cádiz, Junho de 2004).
- MASCARENHAS, J. F. (1974) – *Fornos de Cerâmica e outros Vestígios Romanos no Algarve*. Lourenço Marques: ed. do autor.
- MAYET, F. e SILVA, C. T. (1998) – *L'Atelier d'Amphores de Pinheiro (Portugal)*. Paris: Diff. E. de Boccard.
- MAYET, F. e SILVA, C. T. (2002) – *L'Atelier d'Amphores de Abul (Portugal)*. Paris: Diff. E. de Boccard.
- MAYET, F.; SCHMITT, A. e SILVA, C. T. (1996) – *Les Amphores du Sado (Portugal). Prospection des fours et analyse du matériel*. Paris: Diff. E. de Boccard.
- MORAIS, R. e FABIÃO, C. (2007) – “Novas Produções de Fabrico Lusitano: problemáticas e importância económica”. In LAGÓSTENA, L.; BERNAL, D. y ARÉVALO, A. (eds.). *Cetariae 2005. Salsas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad*. Oxford. BAR - International series. 1686: 127-133.

- PEREIRA e M. L. E. V. S. (1974-1977) – “Marcas de Oleiros Algarvios do Período Romano”. *O Archeólogo Português*. Série III. 7-9: 243-268.
- PIMENTA, J.; SEPÚLVEDA, E. de; FARIA, J. C. e FERREIRA, M. (2006) – “Cerâmicas Romanas do Lado Ocidental do Castelo de Alcácer do Sal. 4: ânforas de importação e de produção lusitana”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 9 (2): 299-316.
- RAMOS, A. C. (2008) – “Novos Dados sobre a Ocupação Antiga do Centro Histórico de Lagos. A intervenção na Rua 25 de Abril, nº 53-55”. *Xelb. Silves*. 8 (2): 87-98 (Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve).
- RAMOS, A. C. e ALMEIDA, R. (2005) – “O Complexo Industrial Conserveiro de Época Romana na Rua Silva Lopes, Principais resultados de uma intervenção de emergência no Centro Histórico de Lagos”. *Xelb. Silves*. 5: 101-118 (Actas do 2º Encontro de Arqueologia do Algarve).
- RAMOS, A. C.; FERREIRA, N. M. e NUNES, J. (2010) – “Martihal: o centro oleiro que também produziu preparados piscícolas”. *Xelb. Silves*. 10: 351-372 (Actas do VII Encontro de Arqueologia do Algarve).
- RAPOSO, J.; FABIÃO, C.; GUERRA, A.; BUGALHÃO, J.; DUARTE, A. L.; SABROSA, A.; DIAS, M. I.; PRUDÊNCIO, M. I. e GOUVEIA, A. (2005) – “ORESt Project: late Roman pottery productions from the low Tejo”. In GURT i ESPARRAGUERA, J. M.ª; BUXEDA i GARRIGÓS, J. e CAU ONTIVEROS, M. A. (eds.). *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*. Oxford: Archaeopress, p. 37-54 (British Archaeological Reports. International Series, 1340).
- ROCHA, A. S. (1975) – “Notícia de Algumas Estações Romanas e Árabes do Algarve”. In *Memórias e Explorações Arqueológicas. III Memórias sobre a Antiguidade*. Coimbra: Imprensa da Universidade, pp. 145-208 (publicado pela primeira vez em *O Archeólogo Português*, 1 e 2, 1895-1896).
- SILVA, C. T.; COELHO-SOARES, A. e CORREIA, V. H. (1990) – “Produção de Ânforas Romanas no Martinhal (Sagres)”. In ALARCÃO, A. e MAYET, F. (eds.). *As Ânforas Lusitanas. Tipologia, produção, comércio*. Coimbra / Paris: Museu Monográfico de Conímbriga / Diff. E. de Boccard, pp. 225-246 (Actas da mesa-redonda de Conímbriga, 1988).
- SOUSA, E. e ARRUDA, A. M. (2010) – “A Gaditanização do Algarve”. In *Los Púnicos de Iberia: Proyectos, revisiones e síntesis*. Mainake. Málaga. 32 (2): 951-974.
- TRINDADE, M. J. F. (2007) – *Geoquímica e Mineralogia de Argilas da Bacia Algarvia: transformações térmicas*. Aveiro: Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro. Tese de doutoramento.
- VASCONCELLOS, J. L. (1898) – “Olaria Luso-Romana em S. Bartolomeu de Castro Marim”. *O Archeólogo Português*. 4: 329-336.
- VASCONCELLOS, J. L. (1920) – “Coisas Velhas. 120. Olaria lusitano-romana (?) da Manta Rôta”. *O Archeólogo Português*. 24: 229.
- VEIGA, S. P. Estácio da (1887) – *Antiguidades Monumentaes do Algarve*. Lisboa: Imprensa Nacional. Vol. II.
- VEIGA, S. P. Estácio da (1910) – “Antiguidades Monumentaes do Algarve”. *O Archeólogo Português*. Lisboa. 15.
- VIEGAS, C. (2006) – “O Forno Romano da Manta Rota (Algarve)”. *Setúbal Arqueológica*. 13: 177-196 (actas de Simpósio Internacional “Produção e comércio de Preparados Piscícolas durante a Proto-História e a Época Romana no Ocidente da Península Ibérica, Setúbal).
- VIEGAS, C. (2011) – *A Ocupação Romana do Algarve: estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*. Tese de doutoramento. Lisboa: UNIARQ (*Estudos e Memórias*, 3).
- VIEGAS, C. (2012a) – “Imports and local production: common ware from urban sites in Southern Lusitania (Algarve)”. In *Rei Cretaria Romanae Fautorum Acta*. Belgrado: RCRF. 42: 407-417.
- VIEGAS, C. (2012b) – “A Cerâmica Cinzenta Grosseira do Algarve”. In BERNAL CASASOLA, D. e RIBERA I LACOMBA, A. (eds.). *Cerâmicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Cádiz, pp. 681-697.
- VIEGAS, C. e ARRUDA, A. M. (2014) – “A Cerâmica de Cozinha Africana e as Suas Imitações em Monte Molião (Lagos, Portugal)”. In MORAIS, R.; FERNANDEZ, A. e SOUSA, M. J. (eds.). *As Produções Cerâmicas de Imitação na Hispânia*. Tomo I, pp. 247-260 (Actas do II Congresso Internacional da SECAH - *Ex Officina Hispana*, Braga, 2013).
- WHITEHEAD, Nicholas e GAMITO, Teresa (s.d.) – *Industrial Reuse of a Redundant Villa. Excavations at Martinhal (Sagres) 1987-1988*. Policopiado.

