

MUITO MAIS DO QUE LIXO

A CERÂMICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SUBAQUÁTICO RIA DE AVEIRO B-C

INÊS PINTO COELHO CHAM – FCSH - UNL | UAç. inespintocoelho@fcs.unl.pt

RESUMO O núcleo de cerâmicas estudado, proveniente do sítio arqueológico Ria de Aveiro B – C, integra uma das maiores colecções de cerâmica comum portuguesa, encontradas em contextos subaquáticos. Inclui produções de fabrico regional, faiança e grés, com uma cronologia que se estende desde o século XV até ao século XVIII. A cerâmica comum é a mais representada e forma um grupo muito homogéneo em termos de fabrico, oriundo de manufacturas locais, da região Aveiro/Ovar, onde existiram numerosas olarias. Também se encontram presentes exemplares de importação, provenientes de regiões do sul e do norte da Europa.

O estudo destes materiais contribui para o conhecimento das produções e do comércio de Aveiro, evidenciando o papel de destaque que esta região assumiu na expansão marítima portuguesa.

PALAVRAS-CHAVE Aveiro/Ovar, Ria de Aveiro B-C, arqueologia subaquática, cerâmica

INTRODUÇÃO

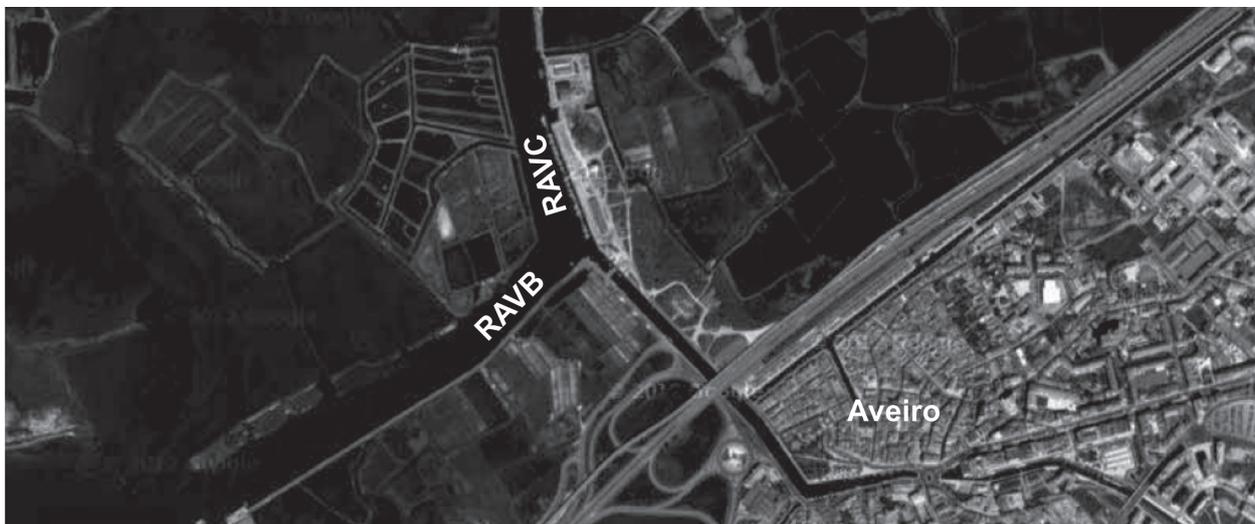
1. O SÍTIO ARQUEOLÓGICO

O sítio arqueológico subaquático Ria de Aveiro B-C localiza-se no cotovelo do Canal Principal com a Cale da Veia, junto ao Canal das Pirâmides, em Aveiro (fig. 1). Este sítio corresponde a uma área que é delimitada a leste, por uma perpendicular ao leito da Cala Maior, distante 300 metros do eixo do Canal Principal, e a oeste, no Canal Principal, por uma linha semelhante, que dista 500 metros do eixo da Cala Maior (Alves, 1993, p. 1-18). Na sequência de trabalhos arqueológicos ali desenvolvidos foi possível concluir que o canal apresenta, na quase totalidade da sua extensão, uma vasta colecção de cerâmicas de diversas épocas. Esta dispersão de espólio es-

tará relacionada com o efeito cumulativo das correntes de maré e com o revolvimento dos fundos ocorrido durante as dragagens aqui efectuadas, na década de 1970.

O conjunto estudado é composto por: peças recuperadas nas dragagens efectuadas na Ria, na década de 1970¹; materiais recolhidos avulsamente por mergulhadores

1. Na década de 1970, foram efectuadas dragagens com o objectivo de abrir o canal principal da Ria de Aveiro até à Lota, evitando que este canal, que separa a laguna do mar, se fechasse, permitindo assim, que se continuasse a utilizar o seu porto. Neste contexto, um conjunto que ascende a mais de uma centena de peças foi recuperado e depositado na Santa Casa da Misericórdia de Aveiro, onde permaneceu até ao ano de 2000. Posteriormente foi cedido pela referida instituição à Divisão de Arqueologia Náutica e Subaquática (DANS), do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P., para ser efectuado o seu estudo (Alves, 1993).

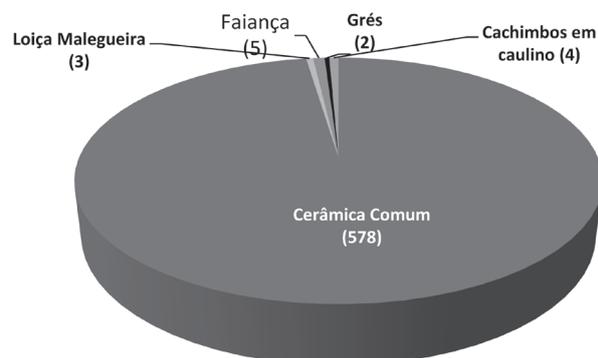


1. Localização do sítio arqueológico Ria de Aveiro B-C.

amadores, entre 1993 e 1994²; e por peças recuperadas em intervenções arqueológicas realizadas em 2000³.

2. ESTUDO DO ESPÓLIO

O conjunto de cerâmicas em estudo é composto, essencialmente, por peças de cerâmica comum de uso quotidiano (97,64 %), dividindo-se esta em loiça de mesa, loiça de cozinha e loiça destinada ao transporte e armazenamento de líquidos, destacando-se também um número significativo de formas de açúcar, destinadas ao fabrico e purga deste produto. Com expressão reduzida registam-se peças de faiança (0,84 %), alguns exemplares de loiça malegueira (0,50 %), assim como cachimbos em caulino (0,68 %), dois fragmentos de *bellarmina* (0,34 %) e dois exemplares de anforeta (tabela 1; fig. 2).



2. Relação dos grupos estudados.

Tabela 1 – Inventário geral dos artefactos estudados

Artefactos																			Total	
	Tigelas	Pratos	Garrafas	Copos	Alguidares	Testos	Funil	Potes	Cântaros	Jarros	Bilhas	Pucarinhos	Vasos de noite	Formas de Açúcar	Pratos com ônfalo	Escudelas	Cachimbos	Anforetas		Indeterminados
Cerâmica comum	106	55	-	1	35	5	1	34	60	1	18	9	1	118	-	-	1	2	131	578
Faiança	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	5
Loiça malegueira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3
Cachimbos em caulino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4
Grés	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Total	106	59	2	1	35	5	1	34	60	1	18	9	2	118	2	1	5	2	131	592

2. A 2 de Novembro de 1993, um grupo de mergulhadores participaram à capitania do Porto de Aveiro a descoberta de diversos materiais de cerâmica na zona Ria de Aveiro B (Informação DANS: Despacho n.º 65/99). A 5 de Abril de 1994, o mesmo grupo de mergulhadores declarou novos achados fortuitos – inúmeras peças de cerâmica, estruturas de madeira de um barco, ossos e uma bilha com uma inscrição cursiva gravada na zona do colo, datada de meados do século XVI –, numa zona adjacente da área da Ria de Aveiro B, situada na parte terminal da Cala Maior, junto à lota, sítio arqueológico que passou a ser designado por Ria de Aveiro C (Alves, 1993: 1-18; Alves, 1994).

3. Na sequência dos referidos achados, no ano de 2000, foram realizados trabalhos de prospecção ao longo de duas faixas laterais de uma corrente metálica colocada no fundo, transversalmente ao eixo dos canais, fixada nas margens em pontos sucessivamente afastados de 5 em 5 metros. A corrente encontrava-se numerada com pontos de 5 em 5 metros e, em cada um deles, foi colocado um saco para a recepção dos vestígios móveis recolhidos, nomeadamente as cerâmicas (Informação da DANS: Missão da Ria de Aveiro B – C, 2000: CNANS 00/717, de 11 de Agosto, Pº CNANS 93/13) (Alves, 1993: 1-18).

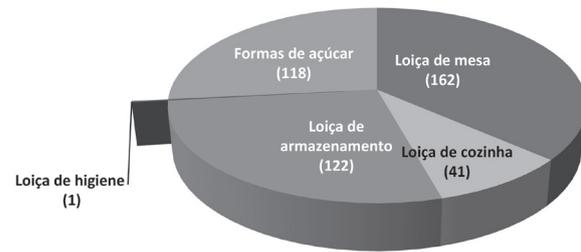
2.1 Cerâmica comum de uso quotidiano

As peças pertencentes a este grupo são as mais numerosas. Para além da predominante tonalidade vermelha-alaranjada, por vezes os exemplares apresentam um tom castanho. Registam-se também fragmentos com pastas de dupla coloração (veio central de cor cinzenta e periferia de tom castanho avermelhado), o que evidencia resfriamento do forno após a cozedura. Surgem também algumas peças com manchas de tom negro, sobretudo na superfície externa, características da ocorrência de oscilações do ambiente de cozedura. Normalmente, a superfície externa é da cor da pasta; a

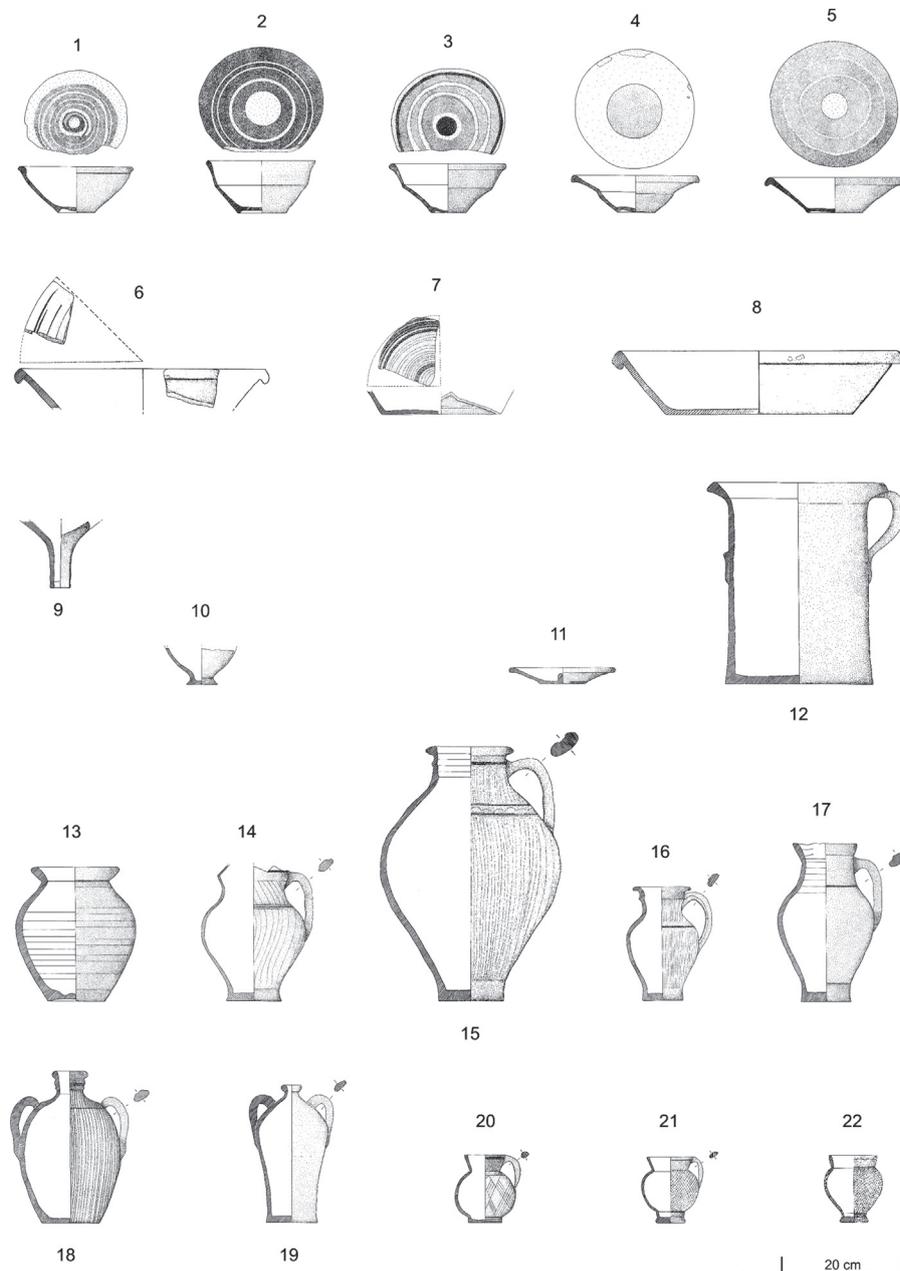
superfície interna de algumas formas – taças, pratos e alguidares – oferece um engobe com a mesma tonalidade da pasta, vermelha-alaranjada ou castanha. Este engobe, depois de brunido, origina o aparecimento de motivos compostos por linhas concêntricas ou em espiral. Ao nível da sua composição macroscópica as peças apresentam quartzo e mica, de grão fino a médio.

A cerâmica comum distribui-se pelos seguintes tipos: loiça de mesa, que constitui 36,49% dos exemplares, loiça de cozinha com 9,23%, loiça destinada ao transporte e armazenamento de líquidos e sólidos com 27,48%, formas de açúcar com 26,58% e loiça de higiene com 0,22% (fig. 3).

Entre as formas de loiça de mesa, destinadas à apresentação e consumo de alimentos, destacam-se as tigelas e os pratos. As tigelas têm feição curva e aberta



3. Relação dos vários tipos de peças de cerâmica comum.



4. Tipologia das formas de cerâmica comum de uso quotidiano.

(fig. 4.1), carenada (fig. 4.2) ou ligeiramente carenada (fig. 4.3). Os bordos são extrovertidos ou ligeiramente extrovertidos e com lábio de secção semicircular. Assentam maioritariamente em pé anelar e destacado; a altura varia entre os 6,7 cm e os 11 cm, os diâmetros dos bordos variam entre 8 cm e 20 cm e os da base, entre 32 cm e 58 cm. Os pratos apresentam corpo tronco-cónico de paredes baixas (fig. 4.4), bordo em forma de aba plana com lábio pendente e fundo em calote esférica sobre pé baixo e anelar (fig. 4.5). A altura varia entre os 5,6 cm e os 6,3 cm, os diâmetros dos bordos variam entre 7,5 cm e 21 cm e os da base, entre 4,1 cm e 6 cm.

Ao conjunto da loiça de mesa terá ainda pertencido um provável fragmento de copo (fig. 4.10), recipiente de pequenas dimensões, com corpo tronco-cónico, paredes altas e assente em pé alto, de base plana. O diâmetro do fundo é de 5 cm e mede de altura 6 cm.

Os pucarinhos pertenceriam também à loiça de mesa. As peças de maiores dimensões poderiam ser utilizadas ao lume, muitas vezes funcionando como painéis. As peças de menores dimensões foram decoradas com linhas brunidas cruzadas, originando motivos em forma de losângulo (fig. 4.20), ou então mais simples (figs. 4.21 e 4.22). Tratam-se de recipientes de corpo globular, com uma asa e base plana. A altura varia entre 10,7 cm e 15 cm, os diâmetros dos bordos variam entre 3,2 cm e 3,8 cm e os dos fundos entre 2,3 cm e 5,4 cm.

Os jarros também pertenceriam à loiça de mesa, sendo utilizados para conter e servir líquidos. O exemplar deste conjunto (fig. 4.17) apresenta bordo demarcado exteriormente, com vertedor, corpo de forma globular alongada e base plana. O diâmetro do bordo é de 10,6 cm, mede 26 cm de altura e o diâmetro do fundo é de 8 cm.

Nos utensílios de cozinha refiram-se os numerosos alguidares (figs. 4.6, 4.7 e 4.8). São recipientes com bordos em forma de aba derrubada, com fundos planos, cuja altura varia entre 10,5 cm e 15 cm, os diâmetros dos bordos entre 17,5 cm e 44 cm e os das bases, entre 13 cm e 13,5 cm. Integrando também esta categoria surgem os testos (fig. 4.11), que apresentam forma tronco-cónica, com pega em forma de botão no topo e assentam em base plana; e os funis (fig. 4.9).

Os potes encontram-se igualmente bem representados, servindo para conter, armazenar e conservar alimentos (fig. 4.13). Oferecem forma globular, assentam em base plana, têm bordo extrovertido, algo biseado e demarcado exteriormente e, em alguns casos, mostram caneluras ao longo de toda a peça. A altura ronda os 21,4 cm, os diâmetros dos bordos variam entre 6,5 cm e 16 cm e os das bases, entre 4,1 cm e 6 cm. Entre os cântaros evidenciam-se objectos de dimen-

sões bastante variadas: os maiores têm corpo globular ou ovóide alongado, com uma altura que varia entre 41,7 cm e 42,3 cm, gargalo alto, bordos com diâmetros que variam entre 6 cm e 6,7 cm, bases planas com um diâmetro que varia entre 5,2 cm e 5,5 cm (fig. 4.15); os de dimensões médias têm um diâmetro do bordo que varia entre 41,7 cm e 42,3 cm e um diâmetro da base que varia entre 3,9 cm e 14,8 cm (fig. 4.14), e, os mais pequenos (fig. 4.16), cujo diâmetro do bordo é de 4 cm, com uma altura média de 19,1 cm e com um diâmetro da base de 3,4 cm. Na sua grande maioria, oferecem uma temática decorativa composta por um brunido de estrias ou linhas verticais paralelas e uma cartela com linhas onduladas incisadas.

Ao grupo de recipientes destinados ao transporte e armazenamento de líquidos pertencem também as bilhas. Estas peças oferecem forma globular ou ovóide alongada e assentam em base plana. A superfície externa encontra-se brunida (fig. 4.19) ou com decoração composta por linhas ou estrias verticais espatuladas (fig. 4.18). A altura varia entre os 20,2 cm e os 25,2 cm, os diâmetros dos bordos variam entre 1,5 cm e 2,7 cm e os das bases, entre 3,7 cm e 5,6 cm.

Finalmente, anote-se a existência de um vaso de noite, incluído no grupo da loiça de higiene (fig. 4.12). São recipientes altos, com forma tronco-cónica e assentes em base plana. O exemplar em estudo apresenta bordo largo, em aba, extrovertido, demarcado exteriormente, a partir do qual se desenvolvem duas asas assimétricas até à zona mediana do corpo. O diâmetro do bordo é de 14 cm, mede de altura 34 cm e o diâmetro da base é de 12 cm.

Exemplares idênticos a nível formal, decorativo e tecnológico foram recolhidos na cerâmica que constitui a maior parte da carga do navio Ria de Aveiro A (Bettencourt e Carvalho, 2009, p. 947-954). Estas produções foram identificadas em jazidas arqueológicas do norte e centro de Portugal, nomeadamente, no Porto, em Viana do Castelo, em Peniche e em São Martinho do Porto (Barreira, Dórdio e Teixeira, 1998, p. 145-184); nas ilhas Atlânticas, no Arquipélago dos Açores (em particular, em São Miguel e na Terceira) e no Arquipélago da Madeira (Sousa, 2011; Gomes e Gomes, 1998, p. 315-348); na Galiza (em Baiona); em Inglaterra (nomeadamente, em Plymouth) (Hurst *et al*, 1986, p. 69-73; Allan e Barber, 1992, p. 225-245); no Canadá (na Terra Nova) (Newstead, 2008) ou nos Estados Unidos (na Florida) (Florida Museum of Natural History, 2004). São regiões com as quais as fontes escritas documentam contactos regulares dos armadores da vila de Aveiro (Bettencourt e Carvalho, 2007-2008, p. 257-287).

2.2. Formas de açúcar

As formas de açúcar faziam parte do tradicional comércio açucareiro do atlântico, que se iniciou no século XV. Em documentação, datada de 1761, é referenciada a existência de formas de pequenas e grandes dimensões numa refinaria na zona de Marvila, em Lisboa (Sousa, 2010, p. 429). A importância do açúcar na economia da expansão tomou este produto precioso, com aplicações desde condimento culinário à farmacopeia (Torres, 2005, p. 23).

As formas de açúcar do sítio Ria de Aveiro B-C são atribuídas à região de Aveiro/Ovar, com fabrico idêntico ao dos materiais anteriormente descritos.

Os recipientes de Aveiro B-C caracterizam-se pelo seu formato cónico, cuja extremidade inferior convexa mostra uma perfuração circular no vértice, por onde escorriam as substâncias líquidas ou o melaço resultante do processo de purga do açúcar. Estes recipientes serviram de moldes cerâmicos para o fabrico do denominado pão de açúcar que, após extraído das formas, era selecionado pela sua qualidade e acondicionado em caixas de madeira para ser comercializado. Alguns autores referem a possibilidade do açúcar ter sido também transportado em panelas e potes de barro (Childs, 1995, p. 29; Sousa, 2012, p. 429).

Através da determinação do diâmetro e altura, conjuntamente com o cálculo do volume interno e massa⁴ foi

possível diferenciar três tipos de variantes entre o conjunto de Ria de Aveiro B-C:

Tipo I: peças de menores dimensões, com bordos emoldurados, lábios aplanados, demarcados exteriormente por incisão, ou ligeiramente extrovertidos, de secção semicircular, com diâmetros entre 18,7 cm e 22 cm, medindo de altura cerca de 36 cm e com uma capacidade média de aproximadamente 4 dm³ (figs. 5.24 e 5.25);

Tipo II: peças de dimensão intermédia, com bordos de feição idêntica aos anteriores, com 22,2 cm de diâmetro, medindo de altura cerca de 42 cm e com uma capacidade média de aproximadamente 7 dm³ (fig. 5.26);

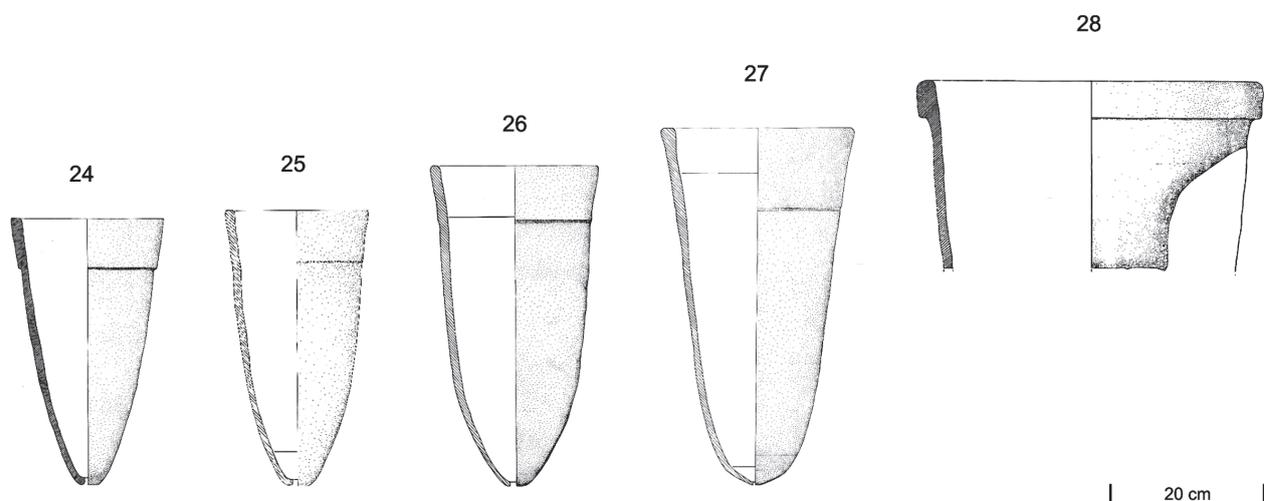
Tipo III: peças de maiores dimensões, com um diâmetro do bordo que se situa entre os 24 cm e os 25,5 cm, medindo de altura cerca de 47 cm e com uma capacidade média de aproximadamente de 10 dm³ (fig. 5.27);

Tipo IV: forma de grandes dimensões, com bordo emoldurado e lábio aplanado demarcado exteriormente, com 43 cm de diâmetro, não sendo possível determinar a altura e volume das peças (fig. 5.28).

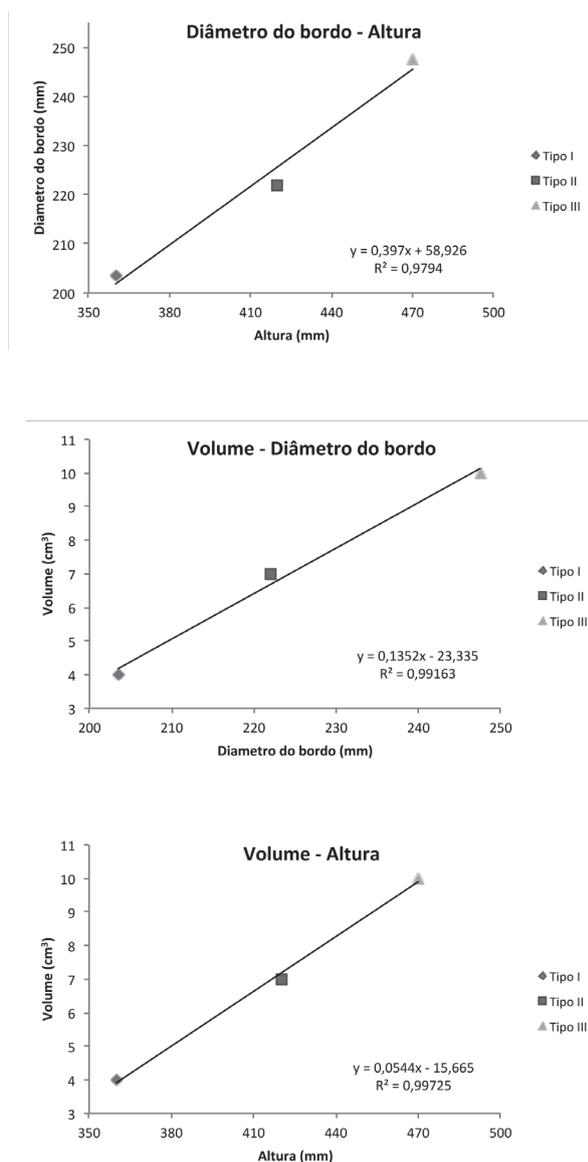
Não obstante o carácter experimental deste ensaio, depreende-se uma preocupação com a uniformização do volume das peças segundo três destes tipos (I, II e III)⁵ e um cuidado nas relações de proporcionalidade na manufactura das mesmas, nomeadamente no que diz respeito à relação entre o volume e a altura (fig. 6).

4. O cálculo da massa foi efectuado para cada tipo de forma com base no seu volume interno e na densidade da sacarose (1,587 kg/dm³), resultando, respectivamente, para os Tipos I, II e III aproximadamente 6,348 kg, 11,109 kg e 15,870 kg. De notar que estes valores são meramente teóricos; com o seu cálculo pretendeu-se obter uma noção aproximada da massa que cada tipo de forma poderia comportar.

5. Não foi possível relacionar o tipo IV com os restantes por falta de dados relativos à altura e, por conseguinte, ao volume interno.



5. Tipologia das formas de açúcar.



6. Relações de proporcionalidade entre o volume, a altura e o diâmetro do bordo dos tipos I, II e III das formas de açúcar.

Esta análise remete-nos ainda para duas posturas que regulamentam o fabrico das formas de açúcar. A primeira diz respeito aos registos do *Livro de Vereações da Câmara Municipal do Funchal (1470-1472)*, onde foi estabelecido um padrão, através do qual 7 e 8 formas corresponderiam a uma arroba⁶. Posteriormente, no Regimento de D. Manuel I, datado de 27 de Março de 1501, foram estabelecidas medidas de uniformização das formas. Deste modo, e de acordo com uma bitola padronizada, seis pães de açúcar equivaleriam a uma arroba. O mesmo regimento considerava ainda que as formas de maiores dimensões eram prejudiciais à

6. "Item disse que faziam ggrandes formas que as fezessem todas per huua vitolla - a saber - de sete e oito em arrova. E os dictos officiaes deternynaram que deste anno em diante nenhum nom tevesse formas saluo de set e oito em arrova". Cfr., José Pereira da Costa, *Vereações da Câmara Municipal do Funchal. Século XV*, Funchal: CEHA, 1995 (cit. Sousa, 2012: 456).

qualidade do açúcar, pelo que ordenava o estabelecimento desta medida-padrão, que servia de norma aos oleiros do Reino e de Castela, aos negociantes e aos indivíduos responsáveis pela produção de açúcar na Ilha da Madeira⁷ (Sousa, 2012, p. 456).

A região de Aveiro era amplamente rica em barros e calcários, sendo evidente a sua produção oleira. Este facto é comprovado pela descoberta de fornos nas traseiras do Convento de Jesus, local onde se têm recuperado inúmeros exemplares de formas (Neves, 1985, p. 17-18; Sousa, 2012, p. 436). A tradição oleira desta região está ainda patente na malha urbana da cidade, sobretudo pela presença de vários fragmentos de cerâmica e, em particular, de formas de açúcar, que servem de enchimento aos muros e paredes de habitações (Morgado, 2009, p. 117-142; Sousa, 2012, p. 437). Formas semelhantes foram recuperadas nos Açores, no Mosteiro de Jesus da Ribeira Grande (Ilha de S. Miguel), no Convento de São Gonçalo e na Baía de Angra do Heroísmo (na Terceira). Através de estudos arqueométricos foi possível concluir que a composição das pastas de Aveiro é idêntica à dos exemplares recolhidos em vários contextos dos séculos XVI e XVII e, mais esporadicamente, do século XVIII e XIX da área urbana de Machico, denunciando uma rede de contactos regulares entre os centros insulares produtores de açúcar e este centro de fabrico das formas (Sousa, 2012, p. 438).

De acordo com fontes documentais, nos séculos XV e XVII foram exportadas de Aveiro formas de açúcar para a Madeira, Açores, Canárias e Brasil, locais onde portugueses e espanhóis criaram uma muito lucrativa produção de açúcar pré-industrial (Sousa, 2006; Bettencourt e Carvalho, 2007-2008, p. 280-281). Documentação castelhana associada à Casa da Contratação sugere o envio destes utensílios de Aveiro para Cuba, para fabrico de açúcar⁸.

2.3 Anforetas

Entre os séculos XV e XVIII, as anforetas ou *olive jars* (Marken, 1994, p. 41-137) desempenharam um papel

7. " (...) Por quanto como Jaa disemos aoutra parte que causa os açuquares nam vijrem em sua perfeçam he serem feytos em grandes formas E se nam poderem purgar avemos por bem se se fizerem hos ditos açuquares em formas ygaaes E que Razoada mente pouco mays ou menos venham seis pães aaroba E pera se bem poder fazer mandamos fazer bitollas que se dem nestes nosos Regnos aos olleyros E assy mādamos fazer hua pera la estar nessa ylha E cada lealldador teer sua (...).". Cfr. "Regimento del Rey nosso senñor que falla da maneyra que am de teer os allealladores no allealdamento dos açuquares", AHM, Vol.XVII, doc. 246,1973, p. 408-416 (cit. Sousa, 2012: 456).

8. "Carta acordada del Consejo a la Casa de la Contratación para que informe con su parecer sobre la conveniencia de que vayan uno o dos navios con utensilios de barro desde Aveiro en Portugal a la isla de Cuba, para la labor de molienda de la caña de azúcar." ES.41091. AGI/22.15.2019 // INDIFERENTE, 1952, L.4, F.200, Archivo General de Indias, Madrid, 1598.

essencial no transporte e conservação de diversos produtos a bordo dos navios que atravessavam o Atlântico. Segundo alguns autores, os principais produtos transportados eram o azeite, as azeitonas em salmoura, as alcapparras, os feijões, as ervilhas, o grão-de-bico, vinho, água, mel, amêndoas, breu e pólvora (Goggin, 1960, p. 6; Martin, 1979, p. 282).

No sítio Ria de Aveiro B-C foi encontrado um exemplar que ainda conservava a rolha de cortiça, fabricado em cerâmica vermelha (fig. 7.29), possivelmente atribuível às mesmas produções de Aveiro mencionadas (Bettencourt, 2009, p. 145; Coelho e Coelho, 2012, p. 143-144). Peças idênticas foram recolhidas num dos navios que William Phips perdeu, em 1690, no Quebeque, o *The Siege of Québec* (AAVV, 2005, p. 42).

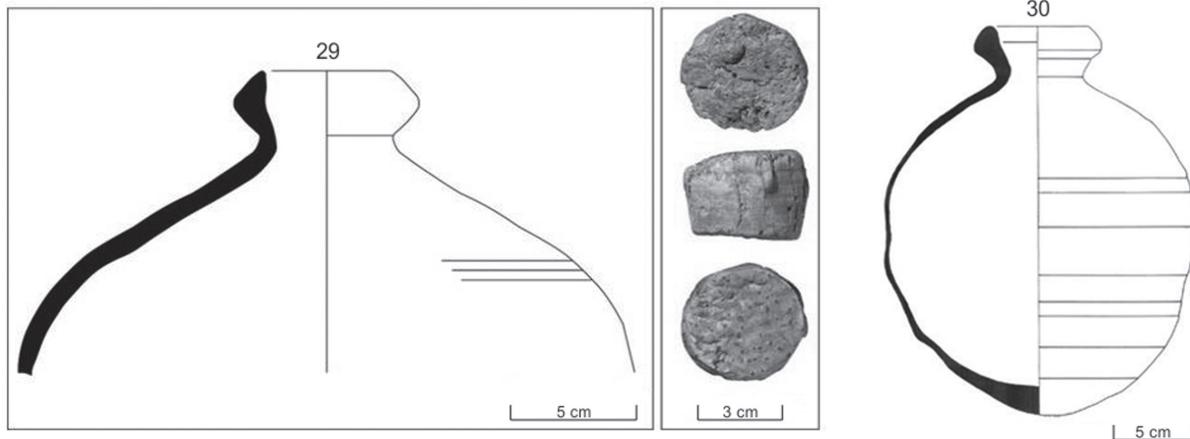
O fabrico de anforetas em cerâmica vermelha não é muito comum, tendo a maioria pastas beges muito porosas, atribuídas às oficinas do sul de Espanha (Marken, 1994, p. 41-137; Deagan, 1987, p. 25-35). O conjunto em estudo é composto por um recipiente deste tipo. Trata-se de um exemplar completo, com bordo espessado de secção subtriangular, lábio de secção semicircular, ligeiramente introvertido, demarcado exteriormente, apresentando várias caneluras ao longo do corpo de forma globular (fig. 7.30).

duas linhas concêntricas junto ao bordo, em tons de azul acinzentado, assim como pinceladas muito finas em tons vinoso (fig. 8.37). Um outro exemplar apresenta na superfície interna bordo delimitado por duas linhas concêntricas, a partir das quais se desenvolve a decoração composta por motivos florais e vegetais, apresentando a base um medalhão central, delimitado por duplo círculo, enquadrando ao centro decoração indeterminada. Na superfície externa, a aba e o tardo apresentam uma escorrência que parte da base para o topo, onde é mais estreita (fig. 8.38).

O conjunto de faiança em estudo não oferece um grande número de exemplares. Possivelmente serão peças de origem local (Aveiro) ou regional (Porto, Coimbra), mas também poderiam provir das oficinas de Lisboa – é o caso do exemplar (fig. 8.38) – preponderantes, sobretudo a partir de inícios do século XVII (Godinho, 1980). Sobre este último é importante referir que as decorações de motivos vegetais, entre as quais se destacam as grandes folhas, são comuns na grande maioria dos sítios arqueológicos nacionais e estrangeiros, a partir de 1640 (Casimiro, 2011: 606-607, 661; Torres, 2011).

Em Portugal, o auge das produções de faiança decorre ao longo de toda a centúria de seiscentos, prolon-

J.P. Ruas



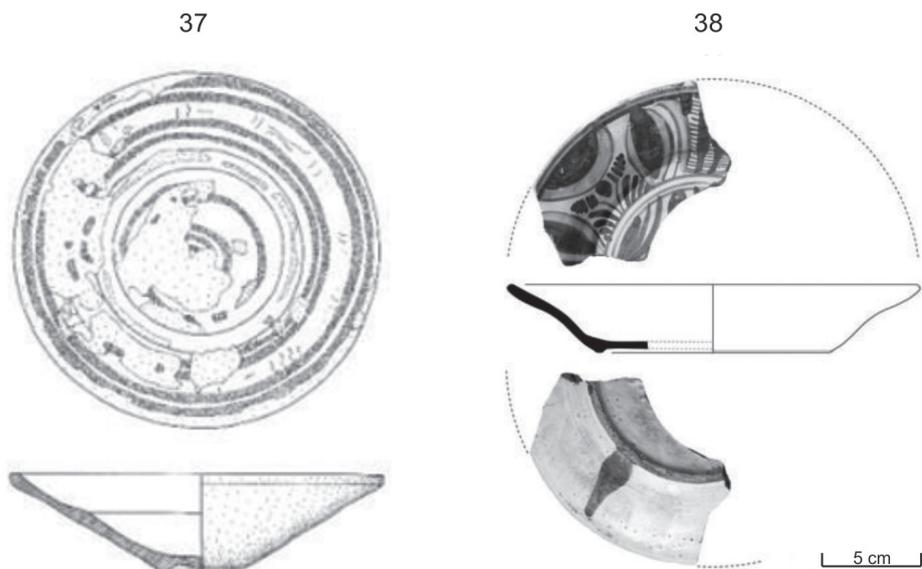
7. Tipologia dos exemplares de anforetas (7.29: desenho de J. Bettencourt).

Para ambos os exemplares e de acordo com a tipologia sistematizada por Goggin, baseada em numerosos achados mundiais, em contextos terrestres ou subaquáticos, podemos avançar com a hipótese destas peças se enquadrarem no *estilo médio* (1580-1800) (Goggin, 1968).

2.4. Faiança

Entre as faianças, encontram-se apenas dois pratos com paredes finas entre 0,3 cm e 1 cm de espessura. Um dos pratos apresenta vestígios de decoração composta por duas linhas concêntricas junto ao fundo e por

gando-se até à segunda metade do século XVIII, por esta altura ligada às fábricas pombalinas. Entre estas últimas refira-se a Fábrica de Loiça Fina, em Aveiro, que alguns autores consideram herdeira de uma mais antiga, localizada no Cojo (Macedo, 1982, p. 157). Os produtos desta eram distintos das faianças provenientes das restantes oficinas portuguesas, sobretudo pela tonalidade azul acinzentada que compunha as decorações. Esta tonalidade, pouco transparente e fria, poderia estar associada à grosseira composição de esmalte estanífero.



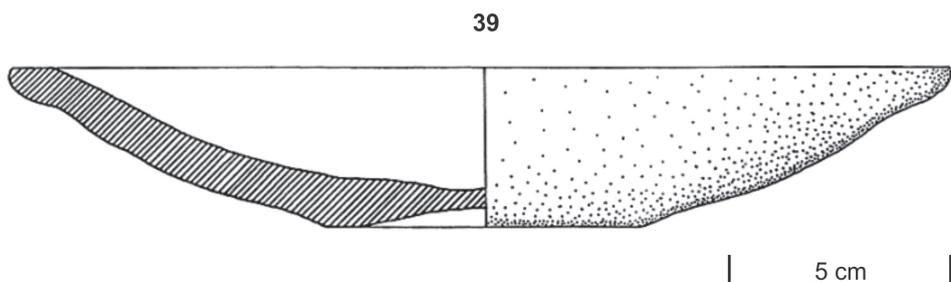
8. Tipologia dos exemplares de faiança (8.38: desenho de J. Bettencourt).

2.5. Loiça malegueira

A loiça malegueira, comumente denominada pelos autores anglo-saxónicos por *Columbia Plain* (Martin, 1979, p. 284-286 e Marken, 1994, p. 140-179), apresenta características tecnológicas bastante específicas, sendo um dos grupos sempre presente em contextos de naufrágios ibéricos, como também em jazidas terrestres, dos séculos XVI-XVII. A pasta é branca amarelada homogénea, com pequenos orifícios e, por vezes, com fissuras, registando-se escassos desengordurantes. As superfícies estão bem alisadas, sendo revestidas por esmalte branco amarelado espesso, apresentando coloração negra ou manchas castanhas resultantes das condições de jazida.

As formas reconhecidas são também as típicas deste tipo de cerâmica: pratos com fundo em ônfalo (fig. 9.39) e escudelas. Os pratos apresentam paredes oblíquas espessas e assentam em base côncava, marcada no inte-

rior por ônfalo bem saliente, rodeado por filete em relevo. O exemplar de escudela mostra forma hemisférica assente em pé anelar saliente de perfil trapezoidal. Estas peças são semelhantes ao conjunto classificado como grupo A, atribuível a níveis do século XVI, na Casa do Infante, no Porto (Barreira, Dórdio e Teixeira, 1998, p. 152). Em termos formais, destaquem-se paralelos na olaria da Mata da Machada, no Barreiro (Torres, 1985, p. 293) e, em Faro, datadas dos séculos XIV-XVI (Gamito, 1991, p. 361-364). Peças idênticas foram encontradas em sítios da colonização europeia (Deagan, 1987, p. 56-59); em diversos sítios de naufrágios espanhóis (Marken, 1994, p. 139-177); assim como em sítios de naufrágio nos Açores, sobretudo na Baía de Angra do Heroísmo (Ilha Terceira) (Bettencourt e Carvalho, 2010, p. 77-99).



9. Tipologia dos exemplares de loiça malegueira.

2.6. Cachimbos

O hábito de fumar ervas aromáticas foi uma das aquisições mais expressivas da Europa no contacto com a América. A divulgação do tabaco e do hábito de fumar foi de tal ordem que, no século XVII, a utilização dos cachimbos em caulino excedia largamente o fumo do tabaco enrolado (Martins, 1988, p. 16 e Silva e Guinote, 1998). Estes artefactos estão, por isso, presentes em numerosos contextos arqueológicos europeus e coloniais, resultando nomeadamente de manufacturas que se desenvolveram nos Países Baixos e em Inglaterra (Leclaire, 1986, p. 21-44).

No sítio Ria de Aveiro B-C foram encontrados cinco cachimbos, quatro fabricados em caulino e um em barro vermelho. Estes exemplares oferecem dimensões que variam entre 5,7 cm e 14,3 cm, uma espessura média que varia entre 0,8 cm e 0,9 cm e a medida média dos orifícios das hastes varia entre 0,2 cm e 0,3 cm. O cachimbo fabricado em barro vermelho (fig. 10.33) ostenta o forninho baixo e não apresenta pedúnculo.

Quanto aos cachimbos em caulino, um deles apresenta um motivo figurativo em forma de estrela e um outro pormenor indecifrável, sinais escolhidos pelos fabricantes como forma distintiva das suas produções (fig. 10.32). Encontramos paralelos para estes motivos em cachimbos provenientes de Saint-Quentin-La-Poterie (França), mas também em cachimbos oriundos da Holanda e da Inglaterra (Leclaire, s/d: 34-37). Um outro exemplar oferece decoração composta por círculos salientes no forninho em forma de pipa (fig. 10.36). Tanto a insígnia como o pedúnculo curto são característicos de cachimbos ingleses atribuídos aos séculos XVII-XVIII (Hartin, 1987, p. 211-224). Outro artefacto recolhido neste sítio arqueológico apresenta uma insígnia composta por duas iniciais [EE] (?) (fig. 10.35), considerado como uma assinatura do fabricante (Leclaire, s/d: 34).

2.7 Grés

O núcleo de cerâmicas em estudo inclui também dois fragmentos de garrafas em grés (fig. 11.40), as tam-

bém denominadas *Bellarminas* (rhenish stoneware), fabricos comuns das oficinas situadas nas margens do Reno, nas imediações de Colónia (Renânia) (Gaimster, 1997, p. 121-128). O nome *Bellarmina* deriva da representação da figura masculina com barba, que representaria o rosto e a figura do cardeal Bellarmino, adversário do protestantismo no Norte da Alemanha e nos Países Baixos (Pijl-Ketel, 1982, p. 246).

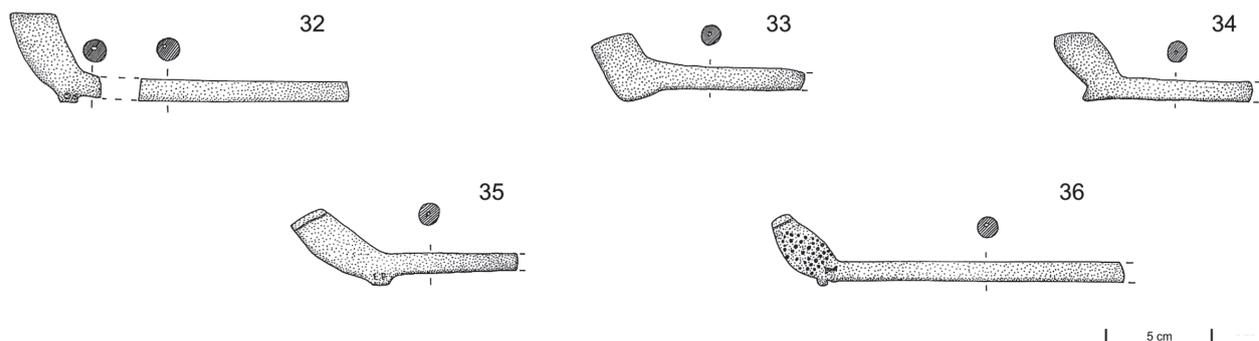
Um dos fragmentos, claramente com este fabrico, apresenta um medalhão ainda desconhecido com a data de 1599. Entre os séculos XVI e XVIII, estas produções foram largamente comercializadas por via marítima – eram utilizadas como produto final ou como contentores de produtos variados – aparecendo por isso em numerosos sítios de naufrágio (Gaimster, 1997, p. 121-128).



11. Fragmento de bellarmina em grés.

3. RIA DE AVEIRO B-C: TESTEMUNHO DE UMA ACTIVIDADE PORTUÁRIA SECULAR

Fruto da posição geográfica que ocupavam, os núcleos urbanos localizados nas margens ribeirinhas ou nas linhas de costa desde sempre tiveram propensão para subsistirem de actividades ligadas ao mar, que lhes permitiam a descoberta e o contacto com outras rea-



10. Tipologia dos exemplares de cachimbos.

lidades culturais muito distintas das que conheciam. Como forma de ultrapassarem a simples ideia de sobrevivência e atraídas pelo comércio marítimo, as populações costeiras depositavam as esperanças no mar para melhorar as suas condições de vida (Magalhães, 1998, p. 9).

A cidade de Aveiro não foi uma excepção, pois também ela dependeu do aproveitamento dos recursos naturais que estavam ao seu alcance. Aveiro subsistiu de actividades relacionadas com a pesca e a exploração de sal (Rau, 1963), bens que eram objecto de transacção em larga escala. Na documentação dos séculos XV-XVI são vastas as referências aos proprietários das marinhas de sal, marnotos, pescadores, procuradores de pescadores e almocreves, oficiais régios que se dedicavam à cobrança de taxas aduaneiras (Silva, 1991, p. 113-114, 121-129). A navegação marítima e fluvial desempenhou para as populações do litoral português e, em particular, para Aveiro um meio singular e privilegiado de contacto. Ao longo dos rios e através de diversos tipos de embarcações, escalonavam-se pequenos portos, que possibilitavam a circulação de pessoas, bens e mercadorias. O foral de Lisboa de 1377 refere contactos da metrópole com os inúmeros portos situados entre as regiões norte, centro e sul de Portugal, destacando-se a região de Aveiro.

O século XV marcou um período de expansão para a Aveiro, assim como de toda a sua região envolvente, registando-se importante actividade de construção naval. Se, inicialmente, as embarcações construídas se destinavam à pesca e ao comércio de cabotagem, posteriormente ter-se-ão destinado às viagens do Mediterrâneo, Norte da Europa, Índico e Novo Mundo (Silva, 1991 e Barreira, 1998).

No início do século XVIII, também a cidade de Coimbra utilizava o ancoradouro de Aveiro como ponto de escala na rota em direcção ao norte. As loiças de pasta branca de Coimbra, conjuntamente com as de barro vermelho de Aveiro, eram transportadas através de embarcações para Peniche e Viana do Castelo (Capela, s/d, p. 77, 80 e 83).

Do ponto de vista geológico⁹, Aveiro é uma região composta por depósitos de materiais provenientes da destruição de rochas transportados pelas águas correntes, originando solos demasiado húmidos e pantanosos para a agricultura. Na região distinguem-se dois tipos de solos: um muito pobre, constituído por materiais grossos xistosos, onde a areia predomina, encontrando-se vestígios de limo e argila; e, um outro, praticamente não cultivável, maioritariamente com-

9. Carta Geológica de Portugal, escala 1/50 000. Notícia explicativa da folha 16-A: Aveiro, por Carlos Teixeira e Georges Zbyszewski, Lisboa, 1976.

posto por areia, sobre o qual assentam as marinhas (Cardoso, 1965; Blot, 2003, p. 197-204). Assim, desde muito cedo os oleiros desta região viram reunidas as condições necessárias para o fabrico de objectos de barro. A abundância de jazidas argilosas, integradas em depósitos plio-pleistocénicos de origem distinta, fez de Aveiro uma região de tradição oleira.

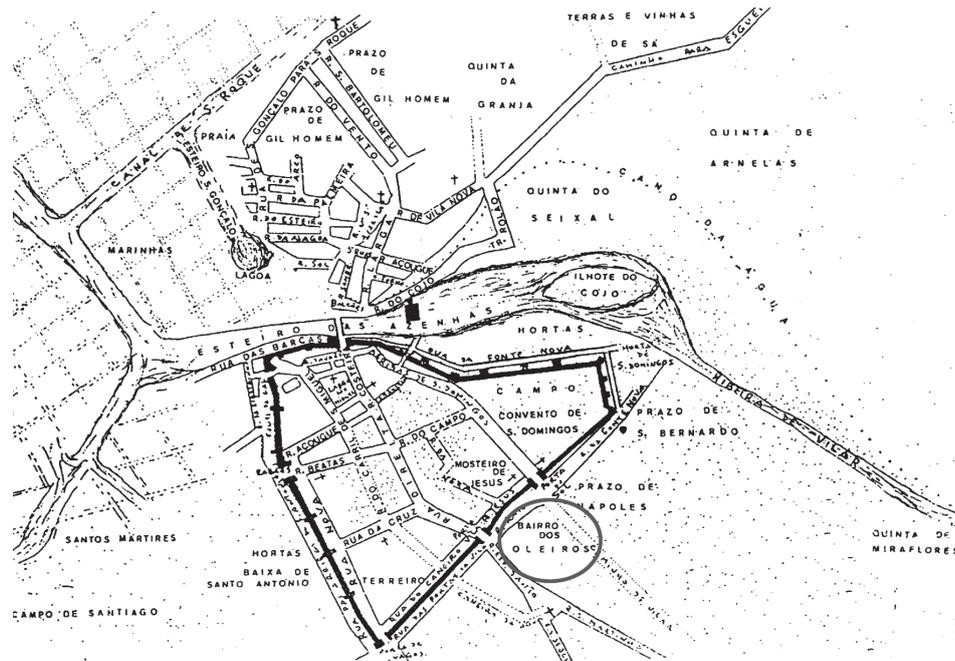
Em documentação do Mosteiro de Jesus, datada do século XV, temos conhecimento de dois oleiros que se dedicariam ao fabrico de cerâmica para auto-consumo, para uso doméstico ou para exportação (Silva, 1991, p. 109; Gaspar, 1997, p. 144). Em pleno século XVI, parte da vila estava ocupada pelas oficinas de cerâmica (Queirós, 1913). Entre a "Porta do Sol" e a "Porta da Vila", principal acesso à cidade, existia o bairro dos oleiros e, junto à "Porta do Sol", a torre com este mesmo nome. Era para sul, na zona extramuros, que se desenvolviam e localizavam as olarias (fig. 12). O fabrico de telha era efectuado nos fornos da Vila do Eixo, em actividade até às primeiras décadas do século XX (Gaspar, 1997, p. 144).

A cal e o barro figuravam entre os produtos que se exportavam para outras paragens, nomeadamente para os centros oleiros de Ovar e Porto (Oliveira, 1990, p. 21-22). A cerâmica, produzida localmente, no Bairro das Olarias, conjuntamente com o sal, o vinho, o peixe e a cortiça, eram os produtos transacionados para os portos marítimos mais distantes (Arroteia, 1998, p. 39)¹⁰. Os ceramistas fabricavam as mais diversas peças, entre as quais pratos para conter alimentos, tigelas para o conduto e para o vinho, púcaros para a água e bilhas destinadas às mais variadas funções. Estas produções eram em tão grande quantidade que a vila de Aveiro, para além de se abastar a si, exportava para outras regiões, nomeadamente para o Minho (Gaspar, 1997, p. 144).

Assim, se considerarmos que entre os séculos XVI e XVIII o canal principal da ria seria um intenso espaço de tráfego comercial, animado pela entrada e saída constante de embarcações de pequeno e médio porte, podem ser colocadas algumas hipóteses acerca da origem do espólio de Ria de Aveiro B-C.

A hipótese do conjunto pertencer ao carregamento de uma só embarcação é improvável, tendo em conta a quantidade e, sobretudo, a diversidade tipológica e cronológica das peças exumadas. A eventualidade deste conjunto ter pertencido à carga de várias em-

10. A partir de finais do século XVIII e inícios do século XIX, foi criado em Ovar um importante centro de fabrico de cerâmica. Em Aradas, localidade nas imediações de Aveiro, pelo menos até meados do século XIX, proliferou o tradicional fabrico de loiça de barro preto, preferida à de ferro. Sensivelmente, mais a sul, em Vagos, existiam algumas oficinas de cerâmica. Na verdade, Aveiro funcionava como distribuidora e receptora de produtos de cerâmica, que vinham de outros centros de produção, de que são exemplo as loiças de Castela, da Beira e de Coimbra (Neves, 1971: 49).



12. Planta da cidade de Aveiro em 1696, onde podemos observar a zona onde se encontrava localizado o Bairro dos Oleiros (Barreira, 1998, p. 20).

barcações é possível, uma vez que existem referências a diversos naufrágios na zona, na sequência de invernos bastante rigorosos, e uma vez que algumas peças foram encontradas empilhadas, o que sugere o carácter comercial de um carregamento. As peças poderão ainda ser oriundas de diversas cargas que, ao serem transportadas pelas embarcações, ter-se-ão perdido ou caído à ria aquando dos movimentos de carga e descarga dos navios. Ainda neste contexto, não podemos esquecer a existência do micro-topónimo *Gran Caravela*, precisamente na zona de maior concentração de cerâmicas e de onde se localizaram madeiras pertencentes a um navio (Alves *et al*, 1998^a, p. 199-210). Não podemos também excluir a possibilidade de algumas destas peças terem pertencido a um contexto de terra, sendo resultantes de despejos urbanos.

Considerando as hipóteses avançadas, e uma vez que grande parte da cerâmica é de provável produção da região de Aveiro/Ovar, conclui-se que a grande maioria das peças seria carga a embarcar ou embarcada, por terem sido recuperadas ainda empilhadas umas nas outras. Deste grupo, destacam-se tigelas, pratos e uma significativa quantidade de cerâmica do açúcar, cujas produções tiveram grande difusão comercial, evidenciando a importância de Aveiro no abastecimento aos espaços açucareiros do Atlântico. Tal como acontece com o grupo da cerâmica do açúcar, as olarias de Aveiro parecem dominar as importações de cerâmica utilitária para as ilhas, sobretudo a partir dos meados do século XVI (Sousa, 2011, p. 216).

Se cruzarmos os dados arqueológicos com a informação histórica é possível definirmos uma grande divulga-

ção das produções em estudo. A distribuição geográfica destas cerâmicas acompanha, na generalidade, as mesmas redes comerciais de outros produtos exportados ou importados pela região de Aveiro, entre os séculos XV e XVII. Aveiro estava integrada numa vasta região com contactos marítimos regulares, documentados por outros vestígios náuticos na ria de Aveiro (Bettencourt, 2009, p. 137-160) e pela distribuição das cerâmicas de Aveiro na Europa e no espaço Atlântico (Bettencourt e Carvalho, 2007-2008, p. 281).

Quanto aos restantes materiais, têm um carácter residual, estando provavelmente relacionados com actividades portuárias. É, no entanto, de destacar a presença de vários materiais exógenos, como o exemplar de *bellarmina* e os cachimbos em caulino – podendo-se tratar de produções inglesas ou holandesas, fabricos largamente conhecidos – que denunciam contactos comerciais e/ou culturais com o norte e sul da Europa, comunidades oriundas dos vizinhos ibéricos, flamengas, inglesas ou holandesas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de toda e qualquer zona portuária ser, por definição, considerada como uma “lixeria histórica” (Alves *et al*, 1998^a, p. 200), o espólio exumado no sítio Ria de Aveiro B-C, muito mais do que lixo, é um indício da importância da actividade do porto de Aveiro e do papel da região nas rotas comerciais europeias e atlânticas. A par do sítio arqueológico Ria de Aveiro A, Ria de Aveiro B-C poderá contribuir para o estudo dos intercâmbios comerciais entre Portugal e outros países, as-

sim como para a uma melhor percepção das redes de circulação das cerâmicas de Aveiro na época da expansão marítima portuguesa.

Na verdade, o sítio arqueológico Ria de Aveiro B-C é, sobretudo, um registo essencial da produção cerâmica daquela região, sendo também testemunho evidente das várias vivências, ocupações e dos inúmeros aspectos da vida quotidiana das comunidades ali residentes ou que por ali passaram.

AGRADECIMENTOS

A autora agradece à Direcção-Geral do Património Cultural (em particular, à ex-Divisão de Arqueologia Náutica e Subaquática do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.) e à Santa Casa da Misericórdia de Aveiro, o acesso ao espólio e aos dados que permitiram a realização deste estudo. A autora agradece ainda a José Bettencourt pela cedência de alguns desenhos, a José Paulo Ruas pelas fotografias dos materiais aqui publicados, a João Coelho e Patrícia Carvalho, pelas sugestões, a André Teixeira e a José Bettencourt pela revisão final do texto.

BIBLIOGRAFIA

AAVV (2005) – *1690 The Siège of Québec. The Story of a Sunken Ship*. Pointe-à-Callière: Montreal Museum of History and Archaeology.

ALLAN, J. e BARBER, J. (1992) – A seventeenth-century pottery group from Kitto Institute, Plymouth. In GAIMSTER, D.; REDKNAPS, M. eds. – *Everyday and Exotic Pottery from Europe. Studies in honour of John G. Hurst*. Oxford: Oxbow Books, p. 225-245.

ALVES, F. (1993) – *Relatório da Missão de Reconhecimento da Jazida Arqueológica Subaquática. Ria de Aveiro B*. Lisboa: Arqueonáutica – Centro de Estudos, 18p. (Texto policopiado)

ALVES, F. et. al. (1998^a) – Cerâmica dos destroços do navio de meados do século XV Ria de Aveiro A e Zona da Ria de Aveiro B. Aproximação tipológica preliminar. In *Actas das 2.ªs Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós Medieval*. Tondela: Câmara Municipal de Tondela, p. 185-210.

ALVES, F.; CASTRO, F. e LABRINCHA, J.A. (1998^b) – Physical and Chemical Characterization of Archaeological Ceramics found in a mid-15th Century shipwreck in Ria de Aveiro. *Actas do Euromat'98 "Materials in Oceanic Environment"*. Lisboa, p. 223-232.

ARROTEIA, J. C. (1998) – *Aveiro: Aspectos Geográficos e do Desenvolvimento Urbano*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

AMORIM, I. (1996) – A cerâmica de Aveiro no século XVIII: das Olarias à Fábrica de «Louça Finã». *Revista da Faculdade de Letras*. Porto. 3.2, p. 403-422.

BARREIRA, M.B. (1998) – *Santa da Misericórdia de Aveiro. Poder, Pobreza e Solidariedade*. Aveiro: Santa Casa da Misericórdia de Aveiro.

BARREIRA, P.; DORDIO, P. e TEIXEIRA, R. (1998) – 200 anos de cerâmica na Casa do Infante: do séc. XVI a meados do séc. XVIII. In *Actas das 2.ªs Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós Medieval*. Tondela: Câmara Municipal de Tondela, p. 145-184.

BARROS, L.; CARDOSO, G. e GONZÁLEZ, A. (2006) – As formas de Pão de Açúcar da Olaria de S. António da Charneca = Barreiro. In SOUSA, É. coord. - *A Cerâmica do Açúcar em Portugal na Época Moderna*. Lisboa/Machico: Centro de Estudos de Arqueologia Moderna e Contemporânea, p. 34-45.

BERTHIER, P. (1964) – La canne à sucre, richesse de l'ancien Maroc. *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*. 2, p. 376-386.

BETTENCOURT, J. (2009) – Arqueologia marítima da Ria de Aveiro: uma revisão dos dados disponíveis. In *Octávio Lixa Filgueiras. Arquitecto de Culturas Marítimas*. Lisboa: Âncora Editora, p. 137-160.

BETTENCOURT, J. e CARVALHO, P. (2007-2008) – A carga do navio Ria de Aveiro A (Ílhavo, Portugal): uma aproximação preliminar ao seu significado histórico-cultural". In *Cuadernos de Estudios Borjanos*. Borja, L-LI, p. 257-287.

BETTENCOURT, J. e CARVALHO, P. (2009) – A carga cerâmica do navio Ria de Aveiro A (Ílhavo-Portugal). In ZOZAYA, J., RETUERCE, M., ÁNGEL HERVÁS e DE JUAN, A. eds. – *Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo*. Ciudad Real: Asociación Española de Arqueología Medieval, p. 947-954.

BETTENCOURT, J. e CARVALHO, P. (2010) - Arqueologia marítima na baía de Angra (Angra do Heroísmo, Terceira):

- enquadramento e resultados preliminares do projecto PIAS. *Revista de Arqueologia Moderna e Contemporânea*. Funchal. 1, p. 77-99.
- BETTENCOURT, J. e CARVALHO, P. (2011) – A história submersa da baía da Horta: resultados preliminares dos trabalhos arqueológicos no «naufrágio do marfim» (primeiro quartel do século XVIII). In *O Faial e a Periferia Açoriana nos Séculos XV a XX*. Horta: Núcleo Cultural da Horta, p. 139-152.
- BETTENCOURT, J.; CARVALHO, P. e PINTO, I. (2005) – *Relatório dos trabalhos efectuados em 2004 no âmbito do projecto Ria de Aveiro A 2000 (FCT)* [em linha]. Lisboa: Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática – Instituto Português de Arqueologia (Série Trabalhos do CNANS 30:1-2). [Consult. 16 Novembro 2005]. Disponível em WWW: URL: <http://www.ipa.min-cultura.pt/cnans/>.
- BLAKE, W. e GREEN, J. (1986) – A mid-XVI century Portuguese wreck in the Seychelles. *International Journal of Nautical and Underwater Exploration*. London. 15.1, p. 1-23.
- BLOT, M. L. (2003) - *Os Portos na Origem dos Centros Urbanos. Contributo para a Arqueologia das Cidades Marítimas e Flúvio-marítimas em Portugal*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. (Trabalhos de Arqueologia 28).
- CAPELA, J. (S/d.) – *Viana na 2.ª metade do século XVIII: em torno de um processo de decadência e subalternização comercial*. Braga: J.V.E.C.
- CARDOSO, J. C. (1965) – *Os Solos de Portugal, a sua classificação, caracterização e génese, I. A Sul do rio Tejo*. Lisboa: Direcção Geral dos Serviços Agrícolas.
- CARITA, R. (1989) – *As Casas de João Esmeraldo/ Cristóvão Colombo no Funchal, Escavações nas casas de João Esmeraldo Cristóvão Colombo*. Funchal: Câmara Municipal do Funchal, p. 15-23.
- CASIMIRO, T. (2011) – *Faiança Portuguesa nas Ilhas Britânicas (dos finais do século XVI aos inícios do século XVII)*. Dissertação de Doutoramento em História, especialidade em Arqueologia apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. (Texto policopiado).
- COELHO, I. P. (2009) – A cerâmica do sítio arqueológico Ria de Aveiro B-C: tipologias e significado histórico-cultural. In *Octávio Lixa Filgueiras. Arquitecto de Culturas Marítimas*. Lisboa: Âncora Editora, p. 163-186.
- COELHO, I.P. e COELHO, J. (2012) – A cerâmica do sítio arqueológico Ria de Aveiro B-C: análise e conservação. In *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica*. Faro: Núcleo de Arqueologia e Paleocologia, Departamento de Artes e Humanidades, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (Universidade do Algarve), p. 141-148.
- CHILDS, W. R. (1995) – Documentary evidence for the import of Spanish pottery to England in the later Middle Ages (Thirteenth to early Sixteenth centuries). In Gerrard, C.; Gutiérrez, A.; Vince, A. eds – *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles/ Cerámica medieval española en España y en las Islas Británicas*. Oxford: BAR, p. 25-31 (Bar Internacional Series, 610).
- DEAGAN, K. (1987) – *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500-1800*. Washington / Londres: Smithsonian Institution Press.
- DUCO, D. H. (1982) – *Merken van Goudse Pijpenmakers, 1660-1940*. S.l.: Uitgeversmaatschappij De Tijdstroom Lochem / Poperinge, p.7-13.
- FLORIDA MUSEUM OF NATURAL HISTORY (2004) – Digital Type Collections. Florida Museum of Natural History [em linha]. Florida. [Consult. Julho 2012]. Disponível em WWW: URL: http://www.flmnh.ufl.edu/histarch/gallery_types/.
- GAIMSTER, D. (1997) – Rhenish stonewares from shipwrecks: the study of ceramic function and lifespan. In REDKNAP, M. ed. – *Artifacts from Wrecks. Dated assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*. Oxbow Monograph. 84, p. 191-207.
- GAMITO, T. (1991) – As escudelas medievais de Faro. Sua função e áreas de distribuição. In *Actas do IV Colóquio Internacional A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo Ocidental*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, p. 361-364.
- GASPAR, J. G. (1997) – *Aveiro na História*. Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- GISBERT SANTOJA, J. A. (2000) – *Sucre e Borja la cayamel dels sucs*. Gandia.
- GODINHO, V. M. (1980) – *A Estrutura da Antiga Sociedade Portuguesa*. Lisboa: Arcádia.
- GOGGIN, J.M. (1960) – The Spanish Olive Jar. An Introduction Study. *Papers in Caribbean Anthropology*. New Haven. 62.
- GOGGIN, J.M. (1968) – Spanish Majolica in the New World. Types of the Sixteenth to Eighteenth Centuries. *Archaeology*. New Haven. 72.
- GOMES, M.V. e GOMES, R.V. (1998) – Cerâmicas, dos séculos XV a XVII, da Praça Cristóvão Colombo no Funchal. In 2.ª *Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós-Medieval – métodos e resultados para o seu estudo*. Tondela: Câmara Municipal de Tondela, p. 315-348.
- GUTIERREZ, A. (2000) – *Mediterranean pottery in Wessex households (13th to 17th centuries)*. Oxford: B.A.R. (BAR British Series, 306).
- HARTIN, C. J. M. (1987) – *A Group of Pipes from the Dutch East Indiaman Kennemerland, 1664*. Escócia: S/e., p. 211-224.
- HIGGINS, D. A. (S.d.) – The identification, analysis and interpretation of tobacco pipes from wrecks. In REDKNAP, M. ed. – *Artifacts from Wrecks, Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*. Oxbow Monograph. 84, p. 129-136.
- HURST, G.; NEAL, D. e BEUNINGEN, H. (1986) – *Pottery Produced and Traded in North-West Europe 1350-1650*. Rotterdam Papers VI.
- LECLAIRE, A. e LECLAIRE, M. (1986) – *Naissance de La Pipe en Terre a Saint – Quentin – La – Poterie*. Avignon: Atelier de L'Office Culturel.
- LESSMANN, A. W. (1997) – *The Rhenish Stoneware from the Monte Cristi Shipwreck, Dominican Republic*. Master Thesis of Arts Submitted to the Office of Graduate Studies of Texas A&M University. Texas: Texas A&M University.
- MACEDO, B. (1982) – *A situação económica no tempo de Pombal*, 2.ª edição. Lisboa: Moraes Editores.
- MAGALHÃES, J. R. (1998) – *Os Portugueses no mundo do século XVI: espaços e produtos*. Lisboa: Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses.
- MARKEN, M.W. (1994) – *Pottery from Spanish Shipwrecks, 1500-1800*. Florida: University of South Florida.
- MARSDEN, P. (1974) – *The Wreck of the Amsterdam*. New York: Stein and Day Publishers.
- MARTÍN, C. J. M. (1979) – Spanish Armada Pottery. *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*. Texas. 8.4, pp. 279-302.
- MARTINS, M. (1988) – Três Cachimbos do Hospital de Todos – os – Santos. *Revista Municipal*. Lisboa: S.e., p.16-18.

- MOITA, I. (1964-1965) – Hospital Real de Todos-os-Santos. *Revista Municipal de Lisboa*, Lisboa. 101-102, p. 77-100; 26-103.
- MORGADO, P. (2009) – A Cerâmica do Açúcar em Aveiro na Época Moderna. *Patrimónios*. Aveiro. 7, p. 117-142.
- NEVES, F. F. (1971) – Subsídios para a história económica de Aveiro no século XVII. *Arquivo do Distrito de Aveiro*. Aveiro. Vol. XXXVII, pp. 38-51.
- NEVES, A. (1985) – *Azulejaria Antiga em Aveiro. Subsídios para o estudo da cerâmica*. Aveiro: Ed. Autor.
- NEWSTEAD, S. (2008) – *Merida no more: Portuguese redware in Newfoundland*. Master thesis submitted to the School of Graduate Studies, Department of Anthropology. Newfoundland: University of Newfoundland.
- NEYLAND, R. S. e SCHRÖDER, B. (1996) – *A Late Seventeenth Century, Dutch Freighter, Wrecked on the Zuiderzee. S/I*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat – Generaal Rijkswaterstaat, Directie IJsselmeergebied, Nederlands Instituut voor Scheeps – en onderwater Archeologie / ROB (NISA), p. 3 ; 83-87. (Excavation Report 20).
- OLIVEIRA, A. (1990) – *Poder e Oposição Política em Portugal no período filipino (1580-1640)*. Lisboa: Difel.
- PIJL-KETEL, C.L. van der (1982) – *The Ceramic Load of the Witte 1613 Leeuw*. Amsterdam: Rijksmuseum Amsterdam.
- QUEIRÓS, J. (1913) – *Olarias do Monte Sinay*. Lisboa: Typographia Castro e Irmão.
- RAU, V. (1963) – Rumos e vicissitudes do comércio do sal português nos séculos XVI a XVIII. *Separata da Faculdade de Letras de Lisboa*. Lisboa. 3.7.
- RIU, M. (1984) – La ceramica popular barcelonina del segle XIV. Aportació a l'estudi de les seves formes i marques. *Annex da Acta Medievalia*. Barcelona, p. 163-171.
- SEBASTIAN, L. (2010) – *A produção oleira de faiança em Portugal (séculos XVI-XVIII)*. Dissertação de Doutoramento em História, especialidade em Arqueologia apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. (Texto policopiado).
- SILVA, A. M. (1997) – Cerâmica Tradicional na região de Aveiro: alguns elementos documentais. *Olaria – Estudos Arqueológicos, Históricos e Etnológicos*. Barcelos: Câmara Municipal de Barcelos, pp. 53-77.
- SILVA, M. J. M. (1991) – *Aveiro Medieval*. Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- SILVA, R. B. e GUINOTE, P. (1998) – *O Quotidiano na Lisboa dos Descobrimentos. Roteiro Arqueológico e Documental dos Espaços e Objectos*. Lisboa: Grupo de Trabalho do Ministério da Educação para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.
- SOUSA, É. (2006) – *Arqueologia da Cidade de Machico. A Construção do Quotidiano nos séculos XV, XVI e XVII*. Machico: Centro de Estudos de Arqueologia Moderna e Contemporânea.
- SOUSA, É. (2012) – *Ilhas de Arqueologia. O Quotidiano e a Civilização Material na Madeira e nos Açores (Séculos XV-XVIII)*. Volumes I e II. Tese de Doutoramento em História, especialização em História Regional e Local apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. (Texto policopiado).
- TORRES, C. (1985) – A cintura industrial da Lisboa de quatrocentos: uma abordagem arqueológica. *Separata das Actas das Jornadas de História Medieval: 1383-85 e a Crise Geral dos séculos XIV-XV*. Lisboa.
- TORRES, C. (2005) – *Olaria da Mata da Machada. Cerâmicas dos Séculos XV-XVI*. Barreiro: Câmara Municipal do Barreiro.
- TORRES, J. (2011) – *Quotidianos no Convento de São Francisco de Lisboa: uma análise da cerâmica vidrada, faiança portuguesa e porcelana chinesa*. Tese de Mestrado em Arqueologia, apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. (Texto policopiado).