

# CONIMBRIGA

VOLUME LVII • 2018



TERESA MEDICI

*VICARTE - “Vidro e Cerâmica para as Artes”*

*Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa*

teresa.medici@gmail.com

VIDRO ARQUEOLÓGICO DO SÉCULO XVI NO MUSEU  
NACIONAL DE MACHADO DE CASTRO (COIMBRA):  
ABORDAGEM AO VIDRO QUINHENTISTA EM PORTUGAL

ARCHAEOLOGICAL GLASS AT THE MUSEU NACIONAL DE  
MACHADO DE CASTRO (COIMBRA): AN APPROACH TO THE  
STUDY OF 16TH CENTURY GLASS IN PORTUGAL

“Conimbriga” LVII (2018) p. 217-264

[https://doi.org/10.14195/1647-8657\\_57\\_6](https://doi.org/10.14195/1647-8657_57_6)

**RESUMO:** Entre os materiais arqueológicos recuperados durante as escavações no Museu Nacional de Machado de Castro, foi recolhido, em 2007, um conjunto de vidros, em uma lixeira que se encontrava selada pelos níveis das obras de reestruturação do Paço Episcopal promovidas pelo bispo D. Afonso Castelo-Branco, entre 1585 (data da sua tomada de posse) e 1592. A datação precisa do depósito arqueológico e a feliz circunstância de o seu conteúdo ter sido alvo de análise integral faz com que o estudo deste conjunto vítreo ofereça um excelente ponto de partida para uma abordagem significativa do vidro quinhentista em Portugal. A comparação com este espólio permite uma melhor compreensão de outros fragmentos vítreos, recuperados por ocasião de intervenções antigas levadas a cabo em diferentes locais da cidade, aos quais podemos, a partir de agora, tentar atribuir uma datação correcta.

**PALAVRAS-CHAVES:** vidro; séc. XVI; tipologia; Coimbra.

**ABSTRACT:** During the archaeological excavations carried out in 2007 at the National Museum Machado de Castro (Coimbra) a set of glass was recovered from a garbage dump. The dump was sealed by layers resulting from the refurbishing of the Episcopal Palace, promoted by Bishop Afonso Castelo-Branco between 1585 (date of his investiture) and 1592. The accurate dating of the archaeological deposit and the circumstance that its entire content has been the subject of analysis make the study of this vitreous set an excellent point of departure for a significant approach to 16th century glass in Portugal. Comparison with this finds allowed a better understanding of other glass fragments collected during ancient interventions carried out elsewhere in the city.

**KEYWORDS:** glass; 16<sup>th</sup> century; typology; Coimbra.

# VIDRO ARQUEOLÓGICO DO SÉCULO XVI NO MUSEU NACIONAL DE MACHADO DE CASTRO (COIMBRA): ABORDAGEM AO VIDRO QUINHENTISTA EM PORTUGAL

## 1. Introdução

Ao longo dos últimos vinte anos, as instalações do Museu Nacional de Machado de Castro, em Coimbra, foram alvo de um grande projecto de ampliação e de remodelação, concluído em finais de 2012. O corpo principal deste espaço museológico ergue-se sobre o cripto-pórtico dos *fora* da cidade romana de *Aeminium*. Sobre esta plataforma artificial foi implantado, após os períodos de ocupação visigótica e islâmica, o paço episcopal. O edifício conservaria estas funções até ao advento da República e à abertura, em 1912, como museu.

A relevância dos vestígios monumentais nos quais esta instituição, que se queria substancialmente renovada, se encontra instalada implicou o desenvolvimento, entre a década de 90 do século passado e o ano de 2009, de várias campanhas de trabalhos arqueológicos sob a coordenação científica de Jorge Alarcão e de Pedro Carvalho (CARVALHO, 1998; ALARCÃO *et al.*, 2009; CARVALHO *et al.*, 2010). A apresentação sistemática da documentação resultante das muitas campanhas de escavação deve-se a Ricardo Costeira da Silva, no âmbito da sua dissertação de doutoramento (SILVA, 2015<sup>1</sup>).

Entre os abundantes materiais arqueológicos recuperados durante as escavações, foi encontrado um conjunto de vidros de época moderna, procedentes de um único depósito – Sector I, Sondagem 3, UE 23, campanha de 2007 – do qual proveio, também, abundante espólio cerâmico, metálico, numismático e em osso trabalhado. Localizado entre as empe-

---

<sup>1</sup> A tese é inédita. Agradeço ao autor as informações proporcionadas.

nas do criptopórtico romano e selado pelos níveis das cavaliarias do antigo paço episcopal, o depósito foi interpretado como lixeira. Os vidros foram recuperados, na sua totalidade, nos estratos correspondentes ao último momento de aterro (fase IV), pelo que se encontravam selados pelos níveis das obras de reestruturação do Paço Episcopal promovidas pelo bispo D. Afonso Castelo-Branco, entre 1585 (data da sua tomada de posse) e 1592. O estudo completo do material cerâmico e numismático procedente da lixeira sugere, como hipotético ciclo de utilização do espólio da fase IV, o 3º quartel do séc. XVI (SILVA, 2013 e 2015).

O facto de ter sido possível datar de forma exacta a formação do depósito arqueológico em que os vidros foram encontrados e a feliz circunstância de o conteúdo do mesmo ter sido alvo de análise integral fazem com que o estudo deste conjunto vítreo revista grande interesse, oferecendo um excelente ponto de partida para uma abordagem significativa do vidro quinhentista em Portugal.

Parece-nos oportuno incluir, neste ensaio, outros fragmentos vítreos, conservados no Museu Nacional de Machado de Castro, que foram recuperados por ocasião de intervenções antigas levadas a cabo em outros locais da cidade de Coimbra. A comparação desse material com o espólio descoberto mais recentemente permitiu uma melhor compreensão dos referidos fragmentos, aos quais podemos, agora, tentar atribuir uma datação correcta.

## **2. O espólio vítreo exumado no Museu**

Foram recuperados quarenta e oito fragmentos vítreos, todos, como anteriormente especificado, procedentes de uma única unidade estratigráfica (UE 23).

Foi possível reconhecer um número máximo de trinta e seis objectos, na grande maioria soprados em vidro transparente. Predomina o vidro incolor, sendo minoritárias as peças em vidro azul e verde. Em alguns casos, foi possível verificar a presença de bolhas miúdas e pequenas. São escassos os objectos que foram soprados em vidro opaco, de cor vermelha.

Para obter a cor dos fragmentos, escolhemos adoptar o método corrente nos estudos sobre vidro medieval e moderno. Consiste em detalhar as cores por adjectivos que indicam as tonalidades de outras cores que o vidro, muitas vezes, ostenta (exemplo: incolor esverdeado

= incolor com um tom verde; verde amarelado = verde com um tom amarelo). Em alguns casos, a tonalidade é descrita mediante a indicação do óxido metálico que foi acrescentado à composição para o efeito, nomeadamente o cobalto (para obter o azul) ou o cobre (para obter o azul-turquesa).

Nos estudos sobre vidro, o uso de tabelas de comparação para a descrição da cor não se foi generalizando. Algumas experiências foram levadas a cabo no que respeita ao vidro romano (uma resenha crítica é oferecida por Cruz, 2009, p. 92), muito mais raramente no vidro de épocas posteriores (FERREIRA, 2004). S. Carboni (2001, p. 12) elenca sinteticamente os principais factores que tornam árdua a tarefa de standardizar a definição da cor do vidro transparente. Em primeiro lugar, faz falta ter em conta que o tipo de cor resultante depende também do tipo de trabalho executado: quanto mais fina é a parede do vidro, quanto mais claro é o vidro resultante, portanto da mesma matéria-prima podem originar várias tonalidades de cor, da mais escura à mais clara. Muito importante, na descrição de peças saídas de escavação arqueológica, é detectar a presença, nas superfícies do vidro, de crostas de corrosão mais ou menos desenvolvidas, que podem alterar de forma substancial a cor originária da peça. A dificuldade de manter constante o tipo de fonte de luz, bem como a diferente reacção da cor à luz reflexa ou transmitida, são outros factores que afectam a percepção da cor do vidro.

Logo, não existem tabelas para a descrição do vidro transparente<sup>2</sup> e, de facto, nos estudos sobre vidro medieval e moderno, a descrição da cor é obtida de forma subjectiva. Por estas razões, no nosso trabalho descartámos o uso de códigos resultantes da comparação com obras de referência para a definição de cores opacas - como por exemplo as tabelas da Pantone™, o *Methuen handbook of colour* (1963), ou o *Munsell Book of Color* (1929) - por ser um processo muito demorado que, no nosso ver, não proporciona um verdadeiro auxílio às investigações.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Note-se que também o catálogo de cores *The Munsell Bead Color Charts*, dedicado às contas de colar, tem como base as tabelas contidas no *Munsell Book of Color*, do qual oferece uma selecção das cores mais prováveis para a descrição de contas. Trata-se portanto, forçadamente, de mais uma obra referida a cores opacas.

<sup>3</sup> Caso a forma editorial o permita, a descrição subjectiva pode ser acompanhada de imagens exemplificativas das cores detectadas: CARBONI, 2001, p. 404; MEDICI, 2014, vol. II, pp. 221-224. As dificuldades em standardizar a descrição da cor do vidro são bem conhecidas no campo da arte contemporânea: *vide*, por exemplo, este *post*

Muitos fragmentos apresentavam os fenómenos de deterioração que tipicamente ocorrem em vidros arqueológicos, como iridescência, opacificação e formação de crostas de corrosão (brancas, escuras, prateadas ou douradas), estáveis ou em vias de se destacarem. Assinalam-se, contudo, alguns fragmentos sem deterioração evidente.

Os objectos serão mencionados com base nos números de inventário que lhes atribuímos durante o nosso estudo; a correspondência com os números de inventário do Museu, quando presentes, é apresentada no catálogo, em anexo.

### *A técnica de fabrico do vidro soprado*

Os objectos encontrados foram fabricados pela técnica do vidro soprado. Para facilitar uma melhor compreensão das peças, achamos oportuno descrever brevemente o processo-base de produção das mesmas.

Uma porção de vidro fundido, retirada do cadinho com a cana de sopro, era soprada pelo vidreiro de maneira a obter uma bolha oca. A seguir, o artífice usava as pinças de vidreiro para dar ao objecto a forma desejada, tendo o cuidado de manter o vidro sempre à temperatura adequada, através de eventuais reaquecimentos à boca do forno. A temperatura ideal à qual o vidro pode ser trabalhado ronda os 1000-1100 graus centígrados.

A primeira parte a ser formada era geralmente a base, no lado da bolha oposto à cana de sopro. Uma vez terminada esta fase, e formado o corpo do vaso, uma vara de metal (o pontel) era cravada na base do artefacto, graças a uma pequena quantidade de vidro fundido de que era portador o dito pontel. Esta operação tornava possível remover o vaso da cana de sopro, soltando o vidro do lado daquela e ficando o objecto suspenso no pontel.

Encontrando-se o vaso seguro pelo pontel, o mestre vidreiro podia então trabalhar a abertura da peça. A maneira mais simples de acabar o bordo era cortá-lo, com as tesouras, e voltar a aquecê-lo à boca do forno: a acção do calor era suficiente para arredondar o corte. Outras vezes, o bordo podia ser dobrado, dando origem a um rebordo tubular.

---

publicado em <http://munsell.com/color-blog/fused-glass-attributes-art/> (último acesso: 8 de Fevereiro de 2018).

Da mesma maneira, pelo meio de instrumentos como palhetas de madeira, varas metálicas, pinças ou tesouras, eram realizados os outros acabamentos, por exemplo, a aplicação de eventuais asas e bicos, ou a adição de decoração aplicada a quente, como pastilhas, fios ou cordões.

Uma vez acabada a peça, o pontel era destacado dela, deixando, na base, uma marca característica. A existência da marca de pontel é indicação certa do processo de fabrico da peça, isto é, de sopragem, mas note-se que, nos objectos de produção mais requintada, esta marca pode não aparecer, tendo sido obliterada através de uma cuidadosa operação de polimento.

O processo de fabrico das peças podia ser facilitado pelo uso de moldes. A massa de vidro fundido, recolhida do forno com a cana, era soprada no interior do molde, de maneira a adquirir a forma do mesmo. Os moldes podiam ter impresso, na parede interna, um padrão ornamental. Neste caso, a gota, ao ser vazada no interior de um molde, cuja parede interna possuía um padrão decorativo, era soprada até que esse padrão ficasse impresso na superfície exterior da peça.

### *Vidros de mesa*

Os vidros encontrados pertencem, na maioria, à categoria dos vidros de mesa; são, sobretudo, copos e garrafas.

O *copo ápodo* está representado por dois exemplares (FIG. 1, 1-2).

A peça nº EMC0030 (FIG. 1, 1; Fot. 1) é um copo intacto, de perfil cilíndrico, com o bordo arredondado ligeiramente introvertido e o fundo reentrante cónico; foi fabricado por sopragem livre e conserva a marca do pontel no exterior da base. O fundo reentrante era obtido impelindo levemente, com as pinças, a parede exterior da base, permanecendo a bolha ainda colocada na cana de sopro. Tendo a função de reforçar a base de apoio do recipiente e de torná-lo mais estável, este tipo de fundo cónico é característico das formas ápodas de produção pré-industrial, nomeadamente copos e garrafas. O fragmento nº EMC0020 (FIG. 1, 1) é a parte superior de um copo soprado em molde, decorado por registos horizontais de protuberâncias desencontradas.

Mais copiosos são os fragmentos de *copos de pé* (FIG. 1, 3-16). De nenhum deles foi possível reconstruir o perfil completo, sendo a presença deste tipo de copo documentada, no espólio, sobretudo por fragmentos de hastes.

O exemplar melhor preservado é o nº EMC0045 (FIG. 1, 3; Fot.



2): tem base cónica de rebordo tubular oco, uma curta haste igualmente oca, provida de um botão achatado, e uma copa de perfil cilíndrico, provavelmente esvasada no bordo. Toda a peça, da base até à copa, foi obtida a partir de uma única bolha de vidro, dobrada e trabalhada com as pinças de vidro. O rebordo tubular da base é, de facto, o resultado da dobragem da parede da bolha de vidro, no lado oposto ao da cana de sopro. Antes de ser modelada, a gota de vidro foi soprada dentro de um molde com decoração de caneluras verticais que ficaram impressas na superfície da peça. Uma pequena porção de vidro, observável no exterior da base, constitui a marca do pontel. Devem pertencer a copos de pé do mesmo tipo os fragmentos n.º EMC0029 e EMC0016, decorados de maneira análoga (FIG. 1, 4-5).

Outros copos, desprovidos de decoração moldada, tinham o pé decorado por um botão; são os números EMC0035 e EMC0006, os quais conservam a parte inferior das copas (provavelmente cilíndricas), EMC0013, EMC0014 e EMC0039, este último com base cónica de rebordo tubular oco, obtido por dobragem da bolha de vidro (FIG. 1, 6-10). Destacam-se, pela qualidade do vidro usado, o fragmento EMC0035 (FIG. 1, 6; Fot. 3), de cor verde-acinzentada, sem alteração evidente, diversamente dos outros fragmentos do espólio, e o fragmento EMC0014, em vidro opaco vermelho lacre (FIG. 1, 9).

Nos copos EMC0042 e EMC017, os pés são decorados por dois botões achatados, em ambos os casos obtidos modelando a gota com as pinças de vidro (FIG. 1, 11-12). O n.º EMC0042 (FIG. 1, 11; Fot. 4) conserva a base discóide de rebordo tubular oco, a haste e a parte inferior da copa. A porção preservada desta peça, embora não seja suficiente para reconstruir o perfil completo, permite apreciar que o copo foi fabricado a partir de uma única bolha de vidro, dobrada e modelada com as pinças.

Outros fragmentos pertenceram a copos de pé de tipo não determinável. As bases números EMC0036 e EMC0024, esta última soprada em molde com decoração de caneluras, têm rebordo tubular oco obtido por dobragem (FIG. 1, 13-14). O padrão de caneluras verticais obtidas por sopragem em molde aparece, também, em dois fragmentos de copas, os números EMC0026 e EMC0021; no último, às caneluras verticais foram sobrepostos nove fios horizontais paralelos, em vidro branco opaco (FIG. 1, 15-16).

Para executar a decoração com fios aplicados uma gota de vidro quente, extraída do cadinho com a ajuda de um pontel curto, era apli-

cada na superfície do objecto, e era rapidamente puxada, com o mesmo pontel, na direcção pretendida, quer na horizontal, quer na vertical, quer, ainda, de modo a formar festões. A rotação simultânea do objecto, colocado ainda na cana de sopro ou no pontel, favorecia a produção de fios alinhados em filas paralelas, como no copo EMC0021, ou enrolados em espiral, como na garrafa EMC0038 (FIG. 2,6).

Em todas as bases conservadas é assinalável a marca do pontel, do mesmo tipo da que foi descrita relativamente à peça EMC0045.

É difícil determinar com precisão os objectos aos quais são atribuíveis duas bases, os números EMC0015 e EMC0012 (FIG. 2, 1-2): a primeira, em vidro opaco vermelho, pertenceu talvez a uma *taça*; a segunda, de rebordo tubular oco obtido por dobragem, provavelmente a um *copo de pedestal*.

Fragmentos de colos são indicadores da presença, no espólio, de *garrafas*, utilizadas para servir bebidas à mesa (FIG. 2, 3-6). A forma mais comum deste recipiente, desde a Idade Média, tem bojo globular e colo cilíndrico, variando o comprimento; podia ser ápoda ou apoiar-se em um pedestal.

Os números EMC0023 e EMC0019 receberam um acabamento muito simples, formado por um cordão de vidro, da mesma cor da peça, aplicado em redor do bordo (FIG. 2, 3-4). O fragmento EMC0005 apresenta um padrão de caneluras oblíquas (FIG. 2,5). Um tal efeito era produzido soprando a bolha, quer num molde provido de caneluras em espiral, quer num molde com caneluras verticais; neste caso, o vidreiro obtinha o padrão em espiral torcendo a peça com as pinças, após a extracção do molde. O fragmento EMC0038, de bordo esvasado e engrossado, tem perfil irregular, devido a uma deformação durante o fabrico. A superfície da peça foi revestida por fios brancos opacos, aplicados em espiral (FIG. 2,6).

Fragmentos de bicos são prova do uso de *jarros* e *galhetas* (FIG. 2, 7-11).

O fragmento de bico vertedor EMC0022 (FIG. 2,7), de secção rectangular e fabricado em vidro azul, faz alusão a um jarro cuja forma podemos reconstituir por comparação com espécimes mais completos encontrados no Mosteiro de Sta. Clara-a-Velha de Coimbra (Medici *et al.*, 2009, p. 397, FIG. 16). A técnica pela qual foi aplicado o bico é peculiar, pois este não foi obtido, simplesmente, trabalhando o bordo com as pinças, mas sim adicionando, no decurso do processo, mais matéria vítrea, posteriormente modelada para formar o vertedor. A adi-

ção do bico foi, provavelmente, um dos acabamentos finais, e ocorreu quanto a peça já tinha recebido a decoração de fios brancos aplicados por baixo do bordo.

Embora não seja atribuível à mesma peça, pois o vidro é diferente, pode ser associado, a esta forma, o fragmento de asa de fita vertical EMC0010 (FIG. 2,8). Apresenta-se decorada por um cordão sobreposto, trabalhado com as pinças de modo a formar algumas impressões horizontais e um apêndice superior, conservado só parcialmente. Foi provavelmente obtida dobrando e trabalhando uma única fita de vidro, segundo a técnica que foi empregue no fragmento MMC0005 (FIG. 5, 6), em melhor estado de conservação. Este tipo de asa é conhecido em Portugal desde a época islâmica (GOMES, 2015, FIG. 5). Asas semelhantes ocorrem, com alguma frequência, na vidraria do sul de Espanha datada dos séculos XVII e XVIII (*vide*, por ex., FROTHINGHAM, 1963, fig. 46 e 49A).

Também as asas de fita EMC0011 e EMC0044, bem como o bico EMC 0009, podem ter pertencido, entre outras formas, a galhetas (FIG. 2, 9-11).

### *Outros objectos*

São poucos os fragmentos que não se enquadram na categoria do vidro de mesa.

O fragmento EMC0043 (FIG. 2, 12), de bordo horizontal em aba, é imputável a um recipiente de largo colo cilíndrico e corpo esférico; os usos mais frequentes que lhe eram dados eram o de *urinol*, para a avaliação do estado do doente através da observação das urinas, e o de *matraz*.

A peça nº EMC0041 (FIG. 3, 1), soprada em vidro azul, tem um bocal afunilado e um curto colo cilíndrico, ao qual se sucede um corpo globular ligeiramente achatado. O extremo inferior tem a forma de um tubo estreito, cilíndrico e oco, terminado por um botão esférico maciço. É patente uma decoração de caneluras obtidas por sopragem em molde, pelo método da meia moldagem, uma aplicação especial do uso do molde chamada, em Veneza, de *mezza stampatura*: antes de introduzida no molde, uma segunda colha de massa vítrea é acrescentada à gota de vidro, já posta no topo da cana de sopra. O uso de um molde cuja extensão não corresponde ao tamanho total da peça limita a impressão do padrão de caneluras à parte da gota revestida pela segunda colha.

O resultado é uma peça com um evidente espessamento da parede, ao nível do começo da decoração de caneluras, e na qual o vidro situado mais perto da cana fica excluído do processo de moldagem.

O paralelo mais próximo para este objecto encontra-se em um fragmento exumado em Paterna (Espanha), interpretado como frasco para perfume; foi datado da primeira metade do séc. XVI (MESQUITA, 1996, p. 138, estampa 72 e estampa a cores XI).

Dois pequenos exemplares (EMC0046, FIG. 3, 2) pertencem a um tipo de conta de origem veneziana muito conhecido, chamada, em italiano, *perla rosetta* (Ingl.: *star bead*, *chevron bead*: KIDD & KIDD, 1970, tipo IIIIm).

As canas perfuradas, nas quais as contas têm origem, são formadas por várias camadas concêntricas de vidros de cores diferentes, tendo cada camada recebido um padrão em forma de estrela mediante introdução num molde. Ao cortar as canas em segmentos, cada um destes apresenta, no corte, um padrão estrelado policromático do qual deriva o nome que se lhe deu. Os vidros usados são, alternadamente, opacos, de cor branca e vermelha, e transparentes, de cor verde, azul-clara e azul escura. O acabamento dado aos segmentos de canas cortados consistia em polir-lhes as pontas de forma a retirar as camadas superficiais de vidro e consentir a visão, em sequência, das camadas interiores (MORETTI, 2005, p. 27).

No nosso caso, as contas apresentam seis camadas, as quais, a partir do interior, são em vidro branco opaco, incolor esverdeado (ou azul-claro), branco opaco, negro, branco opaco e azul. Apesar de existir vidro de cor negra, é possível que a camada que hoje se apresenta desta cor tenha sido, em origem, de cor vermelha, dado ser esta, como vimos, uma das cores tipicamente usadas neste tipo de contas.

Quanto aos restantes fragmentos, muitas incertezas rodeiam a sua interpretação.

O fragmento de parede decorada em molde com caneluras verticais EMC0007 (FIG. 3,3), em vidro azul, e um fragmento de base ápole, igualmente em vidro azul e decorado com caneluras (EMC0018, não desenhado) podem, embora com muita circunspeção, ser atribuídos a uma *jarra de duas asas*, de colo cilíndrico e pança globular, cuja forma é conhecida por exemplares encontrados em Sta. Clara-a-Velha de Coimbra e em Almada (FERREIRA, 2004, fig. 2a e Est. II, 1; MEDICI, 2005, fig. 4,30).

É elevado o grau de dúvida que existe na atribuição da base tu-

bular oca EMC0034, em vidro azul, a um *frasquinho* (FIG. 3,4), e o fragmento EMC0037 a uma *lamparina* de azeite, de suspensão, da qual poderá ter constituído a secção terminal (FIG. 3,5).

*Alguns aspectos do uso do vidro em Portugal no séc. XVI*

O pequeno espólio constitui uma interessante amostra do repertório vítreo em uso, em Portugal, nos finais do séc. XVI.

O estudo global da lixeira tem permitido atribuir o uso do material exumado nos estratos associados à fase IV (de onde proveio o vidro) ao bispo D. Manuel de Meneses, o predecessor de Afonso Castelo-Branco. A louça em uso no paço, nesta fase, destaca-se pela quantidade e variedade de formas e de fabricos, incluindo peças de importação, o que revela maior refinamento dos hábitos à mesa, na época de D. Miguel Meneses, do que documenta o material das fases anteriores, quando comparado o espólio mais antigo com os mais recentes (SILVA, 2013 e 2015, vol. 1, p. 290).

Os vidros parecem confirmar este quadro, pois trata-se sobretudo de vidros de mesa dos tipos mais em voga no séc. XVI.

Não obstante o reduzido número de espécimes recuperados (lembramos que a reciclagem do vidro para sucessiva refusão era uma prática comum) dá-se o caso de, ainda assim, o tipo mais representado neste espólio quinhentista ser o *copo de pé*.

De forma geral, o copo de pé é uma forma vítrea que encontra difusão alargada a partir do séc. XVI. Em uso em Portugal, como em outras regiões europeias, durante a Idade Média (COUTINHO *et al.*, 2016b), a forma deste recipiente evoluiu posteriormente, provavelmente por influxo dos produtos que chegavam de Veneza, o centro vidreiro mais importante da época (*vide*, por ex., STIAFFINI, 1999, p. 174-175 e 179-180; *À travers le verre*, p. 257; HENKES, 1994, p. 200; WILLMOTT, 2002, p. 57).

A classificação tipológica do copo de pé baseia-se, geralmente, na morfologia da haste, a qual constitui, na maioria dos casos, a parte do objecto que mais frequentemente identifica a sua presença num espólio. Os fragmentos em estudo, como vimos, têm o pé formado por um ou dois botões achatados, que podem apoiar-se directamente na base, troncocónica ou discóide, ou encimar uma curta haste oca. Copos semelhantes foram encontrados em Coimbra, nas escavações levadas a cabo nas traseiras da Capela da Universidade (FERREIRA,

1993, n.º 7 e 9, FIG. 1, p. 422, séc. XVI-XVII), em Évora (FERREIRA, 2000, p. 371, FIG. 5.8. n.º 7, FIG. 1) e em contextos de cronologia análoga escavados em Lisboa, a saber: na antiga prisão do Aljube (AMARO *et al.*, 2013, FIG. 1c), no Largo do Chafariz de Dentro (inéditos; BANHA DA SILVA *et al.*, 2012), no Largo do Coreto de Carnide (inéditos; BOAVIDA & MEDICI, 2018) e na Casa dos Bicos (inéditos; *De Olisipo a Lisboa*, 2002).

A modalidade decorativa que consiste em colocar botões na haste é, de facto, muito comum na vidraria europeia, quinhentista e posterior. Contudo, foi possível registar uma característica tecnológica fundamental que estes fragmentos partilham com muitas das peças análogas encontradas nos espólios lisboetas que examinámos pessoalmente. Nos casos nos quais o estado de preservação das peças permitiu averiguar a técnica de fabrico, foi possível constatar que os copos foram soprados em uma única bolha de vidro, da qual foram obtidos a base, o pé e a copa, de acordo com o *modus faciendi* acima descrito.

Esta evidência é de levar em linha de conta, pois diferencia, de forma substancial, estes copos dos de tradição veneziana, que são sistematicamente compostos soldando partes diversas (a saber: a copa, a base e os vários elementos que formam o pé), cada uma obtida de uma bolha de vidro diferente.<sup>4</sup>

Tal distinção não só tem relevância porque estabelece uma diferenciação do ponto de vista formal, mas é sobretudo importante porque reflecte uma diferente prática de fabrico. De facto, na produção do copo formado por uma única bolha de vidro, o mestre vidreiro trabalha sozinho, estando o papel de algum eventual ajudante reduzido a operações mecânicas, como abrir e fechar a boca do forno, cuidar dos utensílios (por exemplo: aquecê-los, arrefecê-los, oferecê-los ao mestre na altura certa), ou soprar na cana, enquanto o mestre, sentado na cadeira do vidreiro, confere a forma ao copo, com as pinças.

---

<sup>4</sup> Uma clara demonstração da técnica veneziana é apresentada no e-book *The Techniques of Renaissance Venetian Glassworking*, de autoria de William Gudenrath, publicado pelo Corning Museum of Glass e disponível em <http://renvenetian.cmog.org/> (último acesso: 11 de Janeiro de 2017). As observações que se seguem são fruto também das experiências directas que tivemos na VICARTE, no decurso da observação do processo de produção, em várias ocasiões, às quais se foram juntando as amigáveis conversas com Robert Wiley, artista e Professor Convidado do Master em *Glass Art and Science* proporcionado pela mesma unidade de investigação.

Pelo contrário, a produção do copo formado por partes separadas requer uma organização do trabalho mais complexa. Desde logo, a equipa tem forçosamente que ser ampliada. O mestre vidreiro necessitará de ser coadjuvado por ajudantes experientes. Pensamos, nomeadamente, na pronta colha do pote e na entrega ao mestre, no momento certo, das consecutivas gotas de vidro, das dimensões requeridas à modelação dos vários elementos que compõem a peça. O controlo da temperatura torna-se, também, um assunto delicado, sendo indispensável que os vários intervenientes no processo actuem com destreza. Trata-se, de alguma forma, de um processo de laboração algo rígido: para assegurar um bom resultado, cada um dos trabalhadores tem que cumprir, sem introdução de iniciativas pessoais e no tempo previsto, os gestos pré-programados.

Este segundo modelo foi o paradigma da produção veneziana. Efectivamente, os poucos vidros venezianos arqueológicos, até agora conhecidos, e os muitos conservados em colecções parecem, a partir do séc. XVI, ter sido fabricados de forma exclusiva num enquadramento oficial do género descrito. Vejam-se, a título de exemplo, os catálogos das exposições *Mille anni di arte del vetro a Venezia* (BAROVIER MENTASTI *et al.*, 1982) e *L'avventura del vetro. Dal Rinascimento al Novecento tra Venezia e mondi lontani* (BOVA, ed., 2010).

Diversamente, copos de pé fabricados a partir de uma única gota de vidro são património de produções quinhentistas de outras regiões vidreiras, identificadas, por exemplo, na Toscânia, na Itália central (MENDERA, 2002), ou em França (CABART, 2011). Vale a pena realçar que os copos de pé encontrados em Beja, num contexto de cronologia anterior, datado dos séculos XIV-XV, foram soprados em uma única bolha (COUTINHO *et al.*, 2016b).

Vários factores devem ter contribuído para a grande difusão do copo de pé, que é considerada, no âmbito da história do vidro, a grande mudança registada, no séc. XVI, no que respeita o uso dos vidros de mesa. Trata-se de um fenómeno bem conhecido em outros países, a saber, em França, na Itália, em Inglaterra ou na Holanda, e que, agora, se prova ter-se dado, também, em Portugal.

Em Itália, de onde se pensa que os modelos de copos de pé quinhentistas se terão espalhado pela Europa, a relevância adquirida por este tipo de copo, ao longo do séc. XVI, tem sido relacionada com a necessidade de os príncipes e os senhores abastecerem as suas cortes com baixelas à medida do seu estatuto social. Na época, eram os vidros de Veneza que condiriam com os demais objectos de excelência. Regis-

ta-se uma mudança de hábitos no serviço das bebidas durante os banquetes: testemunhos iconográficos esclarecem que, na Idade Média, até ao séc. XV, os copos e as garrafas eram colocados nas mesas, enquanto no séc. XVI, em convívios de nível elevado, os vasos para beber eram, muitas vezes, pousados em mesinhas, ou pequenos aparadores, de onde os criados que serviam à mesa iam levando copos e garrafinhas aos comensais, preferivelmente em salvas de pé (STIAFFINI, 1999, p. 169-171 e FIG. 21, p. 172; STIAFFINI, 2000, p. 304-306). Das classes sociais mais abastadas, o uso difundiu-se, em Itália, a todos os níveis da sociedade, tornando o copo de pé o objecto para beber mais comum, a partir dos meados do séc. XVI (STIAFFINI, 1999, p. 178-179).

Em países como a Inglaterra ou os Países Baixos, o sucesso do copo de pé a partir de meados do séc. XVI andou estreitamente ligado ao estabelecimento, por parte de vidreiros italianos, de unidades locais de produção ao estilo veneziano. Desta forma, tornavam-se acessíveis a grupos sociais hierárquica e economicamente diferenciados artigos que, anteriormente, tinham que ser, forçosamente, importados e eram, portanto, adquiríveis apenas pelas classes mais abastadas (WILLMOTT, 2002, p. 10-11; HENKES, 1994, p. 200 e 211-213; CALUWÉ, 2005).

No que respeita a Portugal, é possível que o mesmo haja sucedido, mas não podemos, automaticamente, transpor para a sociedade lusa os mesmos mecanismos de que - além-fronteiras - existem provas indiscutíveis. De facto, nas representações iconográficas de banquetes datadas do séc. XVI, de autoria de pintores portugueses, não conseguimos encontrar copos de pé em vidro, com a excepção, ainda assim de duvidosa validade, que constitui o retábulo de ca. de 1550, da autoria de Diogo de Contreiras que pode ver-se na Igreja Matriz de Santa Catarina, nas Caldas da Rainha. Nas demais tábuas e telas observadas, ou não aparecem copos, ou os copos de pé são, sem dúvida, em metal. Não podemos deixar de aludir à peculiaridade portuguesa, no que respeita os *vasa potoria*, que é o conhecido hábito de beber água em copos de barro, nomeadamente em púcaros.

Contudo, o uso do copo de pé em vidro, no séc. XVI, está bem documentado pela arqueologia, embora na fase final da centúria. A sua presença em um espólio relacionado com a mesa de um bispo podia representar a resposta à necessidade de aparelhar as copas com peças de prestígio.

O aumento do uso de copos de pé não causou o desaparecimento do copo ápodo, a forma em vidro talvez mais comum desde a antigui-



dade até aos nossos dias. Os perfis mais frequentes são o cilíndrico e o troncocónico, sendo mais rara a forma cujo bordo é ligeiramente introvertido, como o da peça EMC0030. Muitos são decorados por sopragem em molde, com padrões variados como caneluras, losangos, hexágonos e outros motivos geométricos. Os copos com motivo de protuberâncias desencontradas semelhante ao que aparece no número EMC0020 são, a partir de metade do séc. XVI até aos finais do séc. XVII, característicos da produção dos Países Baixos e da Bélgica, mas foram usados em toda a Europa (*vide*, por ex., FONTAINE & DEGRÉ, 1995, p. 140-141, fig. 91, 1-5, e p. 149-155, fig. 100 e 105-107; WILLMOTT, 2002, p. 38, tipo 1.4). Em Portugal, foram encontrados não só em Coimbra mas também em Lisboa e Beja (FERREIRA & MEDICI, 2010, p. 409, fig. 8). Copos semelhantes, sobretudo quanto à espessura das paredes, estão conservados, em Granada, entre os materiais que compõem o dito “fondo antiguo” do Museo de la Alhambra (RONTOMÉ & PASTOR, 2006, p. 126-127; CAMBIL, 2016).

Os fragmentos de colos cilíndricos deixam perceber que estavam em uso, no paço, garrafas de tradição medieval, de colos alongados e panças globulares. As garrafas com decoração de caneluras torcidas em espiral (EMC0005) encontram-se, comumente, em toda a Europa, sobretudo a partir do séc. XV, enquanto a decoração de fios brancos aplicados, como vemos no fragmento EMC0038, surge, analogamente ao uso de canas de filigrana, no séc. XVI (MEDICI, 2014, p. 258-259). Ambas as modalidades decorativas aparecem, em Portugal, em contextos quinhentistas, como sucede em espólio proveniente da antiga prisão do Aljube (AMARO *et al.*, 2013, fig. 1i), ou de datação posterior (espólios inéditos dos Mosteiros de Sta. Clara-a-Velha de Coimbra e de São João de Tarouca). O uso de acabar os bordos enrolando neles um cordão de vidro aparece em garrafas, de vários tipos, datadas sobretudo dos séculos XVI e XVII (v. por ex.: MEDICI 2005, figs. 3.25, 6.54, 11.4, 11.93; MEDICI *et al.*, 2009, figs. 6.5, 7 e 9; AMARO *et al.*, 2013, fig. 1j).

De forma geral, o costume de utilizar, para servir líquidos, jarros em vidro, cuja presença no espólio foi provada pelo fragmento de bico EMC0022 e pela asa EMC0010, é pouco comum, quando comparado com o das garrafas. Vários jarros de bicos análogos à peça EMC0022 foram descobertos em Sta. Clara-a-Velha de Coimbra (MEDICI *et al.*, 2009, figs. 14-16) e em Tarouca (inédito). A técnica peculiar pela qual é aplicado o bico vertedor torna os jarros portugueses bastante semelhantes a modelos vítreos espanhóis, pois jarros, de bico trabalhado da mesma maneira, aparecem na vidraria andaluza e castelhana dos sécu-

los XVII e XVIII (FROTHINGHAM, 1963, n.º 49<sup>a</sup> e n.º 63, produzidos na zona de Almería; GUDIOL i CUNILL, 1925, p. 66, n.º XXV). Nos jarros espanhóis, muitas vezes uma asa vertical de fita, lisa ou portadora de decoração diversa, opõe-se, diametralmente, ao bico vertedor. A forma tem paralelos evidentes nos jarros de bico de modelo sevilhano da prataria espanhola e foi reproduzida, também, na faiança portuguesa. É de notar que, na vidraria ibérica, os jarros em vidro são conhecidos desde a época almóada, o que evidenciam os exemplares soprados em vidro bicolor, amarelo e azul, exumados em Calatrava la Vieja, Ciudad Real (Espanha) (RONTOMÉ & PASTOR, 2006, p. 123-124, cat. n.º 54-55). Pensamos legítimo reconhecer um provável fragmento de um jarro do mesmo tipo em um fragmento bicolor escavado em Mértola (RAFAEL & PALMA 2010, cat. n.º 18; MEDICI, no prelo).

Utilizada para servir azeite e vinagre em ambiente doméstico, a galheta, igualmente identificada por um fragmento de bico (EMC0009), tem, na religião católica, uso litúrgico, para conter a água e o vinho usados na celebração da missa.

São poucos os fragmentos que não têm a ver com o serviço da mesa. Remetem para outros âmbitos, nos quais os objectos em vidro sempre tiveram um papel importante, como os cuidados higiénicos, ou a iluminação. Desde a Idade Média, os registos arqueológicos documentam, na Europa, o uso de urinóis em vidro e fragmentos deles têm, de igual modo, vindo à luz do dia em Portugal (v. por ex. FERREIRA, 2004, fig. 2k, e 2012, fig. 13, 40-44; MEDICI, 2005, fig. 6.59).

Um dos achados mais surpreendentes de todo o espólio é a peça n.º EMC0041. Uma feliz circunstância veio concorrer para a explicação da função deste enigmático objecto.

Referimo-nos, concretamente, à representação do mesmo em um *Nascimento da Virgem*, retábulo da autoria de Alejo Fernandez, datado de ca. 1508-1512, conservado na Catedral de Sevilha (Fot. 5-6). O objecto que a mulher mais próxima de Santa Ana tem na mão é uma reprodução, praticamente idêntica, do espécime encontrado em Coimbra. O aspecto etéreo, acentuado pelos reflexos patentes na superfície da peça debuxada, indica que o material no qual fora fabricado o artefacto, era, sem dúvida, o vidro. A cena representada alude aos momentos imediatamente posteriores ao nascimento da Virgem. Santa Ana descansa na cama, entregue aos cuidados de outras mulheres. Uma delas traz à puérpera uma galinha, outra aproxima da Santa o referente coevo do nosso vidro arqueológico. O ambiente sugere a existência de

uma prática especial, envolvendo, possivelmente, o uso de substâncias odoríferas nos cuidados pós-parto. Um objecto semelhante escavado em Paterna, Valencia, Espanha, datado da primeira metade do século XVI, foi considerado um frasco de perfume (MESQUITA, 1996, 138, fig. 72 e XI).

A ligação deste tipo de vidro com o perfume deve-se à afinidade, em certa medida, entre o mesmo e uma forma característica da produção catalã, a *almorratxa* (em castelhano, *almarraja*), que servia para a aspersão de água de rosas, quer na esfera doméstica, quer em festas e bailes populares. É considerado um objecto de ascendência islâmica, sugestão baseada no paralelo designado pela palavra árabe *almarášša* (DOMÉNECH I VIVES, 1999, p. 502 e 506). Existiam modelos que se apoiavam em um pé, e outros, a dita *almorratxa de mà*, ou seja, de mão, que acabavam inferiormente em um prolongamento tubular, semelhante ao da peça de Coimbra. Nas peças catalãs, contudo, o corpo esférico do vaso é sempre munido de bicos verticais, pelos quais, ao sacudir o objecto, deviam sair gotas de água perfumada. Existem vários exemplos em muitas colecções de vidro espanhol. Um espécime bastante semelhante ao nosso, mas de cronologia mais recente (datado da primeira metade do séc. XVII), está conservado no Museu de Artes Decorativas de Barcelona (MABD 4.717: PHILIPPART & MERGENTHALER, 2011, p. 30-31, fig. 7).

Cabe realçar a raridade deste achado, que só foi possível interpretar correctamente graças ao suporte da iconografia. Também é surpreendente o descobrimento de um objecto idêntico em escavações em Buenos Aires, Argentina, cidade fundada pelos Espanhóis em 1580 (SCHAVELZON, 2015).

Completam o espólio duas contas de colar. À partida objectos de ornamento pessoal, as contas em vidro têm também outro significado, pois-desempenharam um papel relevante no comércio ligado à expansão colonial europeia. As contas do tipo *perle rosette* foram produzidas, em Veneza, pelo menos desde os finais do séc. XV (ZECCHIN, 1968, p. 108-109), mas é nas centúrias ulteriores que encontram máxima difusão, no âmbito das relações comerciais entre os Europeus e os territórios conquistados além-mar, em África bem como nas Américas. A presença de contas do mesmo tipo, no espólio resultante das intervenções arqueológicas no Palácio dos Marqueses de Marialva, em Lisboa, tem sido relacionada com a presença, no local, de escravos de origem africana (RODRIGUES, 2007 e 2014; veja-se também TORRES, 2007).

### 3. Espólio vítreo conservado nas colecções do Museu Nacional de Machado de Castro

O acervo do Museu Nacional de Machado de Castro acolhe um pequeno conjunto de fragmentos vítreos que foram recuperados durante intervenções antigas, levadas a cabo em outras localizações da cidade de Coimbra.

A colecção é formada por trinta e quatro fragmentos; foi possível identificar um número máximo de vinte e cinco objectos, soprados sobretudo em vidro incolor e verde, sendo minoritárias as peças de cor amarela, azul e azul-clara. Antigas etiquetas manuscritas, em papel, documentam as seguintes origens: “Galerias (criptopórtico)”, “Claustro de Santa Cruz numa abóbada de uma capela, séc. XVI, *ante* 1915/16”, “Fragmentos de vidros encontrados no sítio das cozinhas [ou casinhas?] de S. Bento”; uma parte deles não tinha indicação alguma de proveniência.<sup>5</sup>

Estes fragmentos, de origem incerta, adquirem nova luz quando examinados no contexto dos vidros saídos das escavações mais recentes.

#### *Galerias (criptopórtico)* (FIG. 4)

Dos 12 fragmentos atribuídos, pelas etiquetas, ao criptopórtico, os que se reportam ao ano de 1990 (inv. n.º de MMC0009/10 a MMC0013) referem-se às escavações realizadas, no mesmo ano, pelo Dr. António Tavares, no piso inferior. Diversamente, a menção “Galerias”, que aparece em relação com os fragmentos MMC0014 a MMC0019, é mais vaga: pode referir-se ao desaterro das galerias do criptopórtico, realizado por João Manuel Bairrão Oleiro, nos anos 1950/1960 (OLEIRO, 1955-56) ou ainda às intervenções de Vergílio Correia, nos anos trinta do séc. XX (R. Costeira da Silva, com. pessoal, 2013).

Qualquer que seja a sua origem exacta, podemos *grosso modo* atribuir à maioria das peças deste conjunto a mesma cronologia que foi dada ao espólio vítreo saído da lixeira.

Alguns fragmentos pertencem a tipos de objectos análogos aos

---

<sup>5</sup> Devem-se à amabilidade do Dr. Pedro Redol, director do Museu Nacional de Machado de Castro entre 2005 e 2008, e do Doutor Ricardo Costeira da Silva, as poucas informações que conseguimos reunir a propósito desta colecção.

que foram encontrados na UE 23, como os copos de pé MMC013 e MMC0017 (FIG. 4, 1-2; Fot. 7-8), de um ou dois botões na haste, fabricados a partir de uma única bolha de vidro, e os fragmentos MMC0016 e MMC0009/10, que são, respectivamente, o bordo extrovertido e a base anelar, formada por dobragem do fundo, de uma garrafa (FIG. 4, 3-4).

Outros fragmentos contribuem para enriquecer o quadro até agora descrito sobre o vidro em uso na Coimbra quinhentista; trata-se de tipos que podemos atribuir a esta centúria por comparação com peças encontradas em outros sítios.

A base em pedestal MMC0020 foi decorada por *filigrana a retortoli* (FIG. 4,5). A palavra *filigrana* é usada para identificar uma técnica decorativa do vidro, de origem antiga, que foi reinventada em Murano no começo do séc. XVI (MORETTI, 2001, p. 40), havendo de ser posteriormente imitada em muitos outros centros vidreiros europeus que produziam ao estilo veneziano (*à la façon de Venise*). Para decorar os objectos são usadas varetas prefabricadas (chamadas, em italiano, *canne*), obtidas por sobreposição de camadas e fios de vidro opaco, nomeadamente branco, e de camadas de vidro transparente incolor. Na filigrana do tipo *a retortoli* são usadas varetas elaboradas, contendo múltiplos fios retorcidos, um sistema patenteado em Veneza, em 1527, pela vidraria “All’insegna della Sirena” (ZECCHIN, 1989). De facto, na superfície da peça MMC0020 foram aplicadas, a intervalos regulares, varetas deste tipo. Embora não seja possível identificar com certeza o tipo de objecto ao qual esta base pertenceu, podemos pensar que fosse um vaso de aparato, ou uma salva, frequentemente decoradas com este padrão. Uma base semelhante, decorada com o tipo mais simples de filigrana, de varetas contendo um único fio branco, foi encontrada em Lisboa, na Rua dos Correeiros (MEDICI, 2011, p. 330, fig. 11, BCP4271).

O fragmento MMC0015, em vidro azul, tem bocal afunilado sobre um curto colo cilíndrico, ao qual sucederia um corpo provavelmente globular, ou piriforme (FIG. 4,6). Fragmentos semelhantes foram escavados em Lisboa, na Rua dos Correeiros, num nível datado da Época Islâmica/Medieval (MEDICI, 2011, p. 330, fig. 14, BCP4272) e no Largo do Chafariz de Dentro (inérito) e, em Tavira, no Convento de Nossa Senhora da Graça (inérito). Tratam-se provavelmente de garrafas, ou de frascos, cuja forma não conseguimos ainda determinar, embora seja reconhecível, a nosso ver, alguma semelhança com a parte superior do objecto que acima identificámos como perfumador (fig. 3,1, EMC0041). Cabe sublinhar que colos muito parecidos fazem parte

do espólio do período Nasrida conservado no museu da Alhambra, em Granada (Espanha); foram considerados como pertencentes a garrafas, talvez de pança piriforme (CAMBIL, 2016, p. 76 -77, fig. 23 a 26).

Igualmente para âmbito ibérico remete o fragmento de bracelete MMN0019, em vidro amarelo transparente (FIG. 4, 7). Foi obtida a partir de uma vara, de secção circular, retorcida em espiral e trabalhada, a quente, com as pinças de vidro, para obter um largo anel; as duas extremidades da vara eram soldadas uma à outra, provavelmente por sobreposição, como foi observado em outros exemplares, encontrados em Beja (COUTINHO *et al.* 2016b, fig. 1,29) e em Granada (CAMBIL, 2016, p. 116, fig. 103).

Após o fim do Império romano, o uso de braceletes em vidro, conhecido desde a Idade do Ferro, parece limitado à área da Palestina (SPAER, 1988, p. 52) e ao mundo bizantino (entre os séc. IX e XIII: ANTONARAS, 2012; RADIČEVIĆ, 2012). Uma renovada difusão destes ornamentos pessoais ficou a dever-se ao alargamento do domínio muçulmano, enquanto parte da cultura material que a conquista ia disseminando (SPAER, 1992, p. 56).

De facto, no que respeita à Europa, o uso de braceletes de vidro, posteriormente ao séc. XIII, parece relacionar-se com contactos com as áreas de influência islâmica. Ocorrem, com alguma frequência, em Espanha, não só em contextos andaluzes (por exemplo, em Granada: CAMBIL, 2016), mas também em ambientes mudéjares, cristãos e judaicos, na Meseta, em Castela, em Aragão (v. por ex. BALADO & ESCRIBANO, 2001; MALALANA & LORA, 2014), em Múrcia (BARRACHINA, 1997), em Paterna, Valencia (MESQUITA, 1996), em Barcelona (AGUELO & HUERTAS, 2003; BELTRÁN DE HEREDIA & MIRÓ, 2007). Foram datadas desde o Reino Nasrida até ao séc. XVII. Nos finais do séc. XV, as fontes escritas falam de produção de braceletes em Maiorca (CAPELLÀ, 2015, p. 136). As braceletes retorcidas monocromáticas, semelhantes ao fragmento encontrado em Coimbra, são um tipo bastante comum; foram encontradas em Granada, na Alhambra, consideradas da época Nasrida (CAMBIL, 2016, tipo XV, p. 112 e 123-126); em Múrcia, datadas do séc. XVI (BARRACHINA, 1997, n.º 153-154); em Escalona, Toledo (MALANANA, 1997, p. 300-307); em Portillo (Valladolid), onde foi-lhes atribuída uma cronologia que parte da segunda metade do séc. XV e se prolonga até ao séc. XVII (BALADO & ESCRIBANO, 2001, p. 924); em Paterna, Valencia, datados primeira metade do séc. XVI (MESQUITA, 1996, lám. VII); em Barcelona (BELTRÁN DE HEREDIA & MIRÓ, 2007 lam. 5).

São geralmente em vidro negro; todavia, há exemplares amarelos entre as braceletes procedentes de Granada, de Escalona e de Paterna.

No que respeita a Portugal, fragmentos encontrados em Beja provam o uso de braceletes de vidro durante a Idade Média (séc. XIV-XV: COUTINHO *et al.* 2016b; os achados de épocas posteriores permanecem inéditos). Também de Tavira (inéditos) e de Évora procedem mais exemplares, designadamente de contextos datados dos finais do séc. XVI-séc. XVII (FERREIRA, 2012, p. 89; a autora menciona ainda outras braceletes da mesma cronologia, escavadas em Tomar e em Sintra, inéditas). Entre as braceletes torcidas, em Évora há exemplos fabricados em vidro amarelo (FERREIRA, 2012, p. 89, nº 67 e 68), enquanto um fragmento inédito procedente de Beja foi feito em vidro negro.

Não foi possível realizar um estudo pormenorizado das peças MMC0011 e MMC0014, respectivamente um frasquinho íntegro e um provável fundo de outro frasquinho, em vidro azul; são objectos modernos, provavelmente já dos séculos XIX ou XX (Fig. 4, 8-9). O frasquinho MMC0011 foi fabricado em molde; tem inscrito na base, em relevo, o número 5, impresso ao ser moldada a peça. Ambos podem ser interpretados como contentores de medicamentos, ou recipientes semelhantes.

*“Claustro de Santa Cruz”* (FIG. 5, 1)

No livro de inventário nº 1 do Museu, datado de 1915-1916, foram arrolados dois vidros, com os números 1393 e 1314, assim descritos (PEDRO REDOL, com. pessoal, 2006):

- nº 1393 (ao qual foi posteriormente atribuído o nº de secção V176): “Parte superior de uma taça de vidro de pequenas dimensões - mutilada. Séc. XVI. Do Claustro de St.<sup>a</sup> Cruz (capela)”;
- nº 1314 (ao qual foi posteriormente atribuído o nº de secção V177): “Pequeno fragmento de vidro. Parte inferior de qualquer vaso”.

Encontrámos os números de inventário 1393/V176 na etiqueta que acompanha a peça por nós doravante marcadas como MMC0001 (FIG. 5, 1); da mesma etiqueta recuperámos a indicação “Claustro de Santa Cruz, séc. XVI”. Embora a descrição da peça não coincida, pois trata-se da parte inferior de um recipiente, como será melhor descrito abaixo, podemos pensar que a origem indicada seja fidedigna.

Não foi possível ter acesso à peça indicada com os números 1314/V177, por nós marcada como MMC0002, da qual só recebemos fotocópia da fotografia. Esta imagem permite-nos confirmar que se trata, de facto, de uma base.

De acordo com as informações que nos foram proporcionadas, com base nos escritos de Joaquim Teixeira de Carvalho (1921) e António Augusto Gonçalves (1912), ambas as peças “faziam parte de um conjunto que incluía um vaso com a data de 1558, actualmente guardado no Museu. Este conjunto foi encontrado em uma abóbada de uma capela do claustro do Mosteiro de Santa Cruz, em Coimbra” (Pedro Redol, com. pessoal, 2006).

Apesar de as circunstâncias do achado permanecerem, para nós, enigmáticas (infelizmente não tivemos a oportunidade de as aprofundar), os dois fragmentos têm especial interesse, por oferecerem valiosos exemplos da técnica da filigrana.

Em vidro incolor, a peça MMC0001 (Fig. 5, 1) é a parte inferior de um recipiente globular, de fundo cónico reentrante e base anelar, obtida por dobragem da parede. Constitui um exemplar de boa qualidade do tipo mais elaborado de filigrana, chamada *a reticello*, responsável por uma admirável decoração de finas e delicadas redes de filamentos brancos na superfície do vidro. Era obtida da seguinte forma: um vaso decorado com filigrana *a fili* diagonal era soprado no interior de um outro vaso, decorado com filigrana *a fili* diagonal na direcção contrária. A peça é possivelmente a pança globular de uma garrafinha, ou de uma galheta, provavelmente de produção veneziana, datável a partir da segunda metade do séc. XVI (*vide* por ex. a garrafinha no Musée Ariana, em Genebra, inv. n.º AR12214, em Baumgartner, 2015, p. 140-141, n. 51, e a galheta no Victoria and Albert Museum, em Londres, inv. n.º 1914<sup>a</sup>-1855).

Seria impróprio avançar interpretações sobre a base MMC0002, que só vimos reproduzida em fotografia. Contudo, a imagem que recebemos é de qualidade suficientemente boa para reconhecer que a peça foi decorada com aplicação de varetas de filigrana *a retortoli*, alternadas com varetas contendo um único fio em vidro branco opaco.

O vaso datado de 1558, acima mencionado, é referência segura para o estabelecimento cronológico do *terminus post quem* a partir de meados do séc. XVI para a deposição deste espólio. A análise estilística das peças não contradiz esta cronologia.



*“Fragmentos de vidros encontrados no sítio das cozinhas [ou casinhas?] de S. Bento”* (FIG. 5, 2-6)

Têm esta indicação de origem os fragmentos por nós inventariados com os números MMC0003 a MMC0008 (FIG. 5, 2-6).<sup>6</sup> De facto, encontram-se conservadas, no Museu, colecções de materiais provenientes do Colégio de S. Bento, edifício que foi alvo de obras de beneficiação a partir da década de 1940, durante a remodelação da Alta Universitária, e cuja igreja colegial tinha sido destruída, em 1932, para permitir a abertura da Rua do Arco da Traição<sup>7</sup> (R. COSTEIRA DA SILVA, com. pessoal, 2013).

As peças MMC0003 e MMC0004 são bases troncocónicas, talvez de copos de pedestal, uma forma que começa a ter grande difusão a partir do séc. XVI (FIG. 5, 2-3). Podem ser datadas do séc. XVII por comparação com peças semelhantes encontradas no Mosteiro de Sta. Clara-a-Velha e no Convento de S. Francisco, em Lisboa (inéditos).

Os fragmentos MMC0007 e MMC0008 são provavelmente colos de urinóis, de bordo extrovertido (FIG. 5, 4-5).

A asa MMC0005, de fita vertical decorada por um cordão sobreposto, com ápice trabalhado com as pinças, foi fabricada em vidro azul; o vidro não tem alteração evidente (FIG. 5,6). Pode ser comparada com a asa EMC0010 encontrada na lixeira.

#### *Sem indicação de procedência* (FIG. 5,7)

Entre os cinco fragmentos que nos chegaram desprovidos da indicação de procedência (de MMC0021 a MMC0025), assinala-se um anel em vidro negro opaco (MMC0024, FIG. 5,7), formado por uma fita de vidro enrolada. Anéis em vidro foram encontrados em Almada, datados dos séculos XVI e XVII (MEDICI, 2005, figs. 6 e 11), e em Tavira (inédito). Quando encontrados em sepulturas, substituem jóias

---

<sup>6</sup> Cabe realçar que ao fragmento MMC0005 foram atribuídos os seguintes números originais: 1395/ V178, isto é, números imediatamente sucessivos aos que vimos atribuídos às peças procedentes de Sta. Cruz, no inventário de 1915/1916. A sua presença, neste inventário, parece sugerir que o arrolamento teve lugar em momento anterior ao das obras dos anos quarenta do século XX.

<sup>7</sup> <http://candidatura.uc.pt/pt/#colegiosaobento>, último acesso: 21 de Outubro de 2013.

em metais preciosos, como são os que apareceram no Mosteiro de Sta. Clara-a-Velha, em Coimbra (MOURÃO, 2004, p. 80-81) e na Igreja de Santo André, em Mafra (SOUSA, 2000, p. 69, n.º 33, séc. XIV-XV). No séc. XVI, o uso de anéis em vidro devia ser comum entre os níveis mais baixos da sociedade ibérica, como nos deixa supor a enorme quantidade destes objectos enviada, de Espanha, para as colónias, nas Caraíbas, nos finais da centúria (DEAGAN, 2002, tab. 6.1, p. 116).

#### **4. Considerações finais**

O estudo destes conjuntos vítreos deu-nos a oportunidade de apresentar aspectos ainda pouco conhecidos de uma parte importante da cultura material portuguesa no começo da Época Moderna.

Pelo que conhecemos até hoje, o vidro em uso em Portugal no séc. XVI enquadra-se, de forma geral, na vidraria europeia da mesma época: predominam os vidros de mesa, entre os quais marca presença o copo de pé, mas o vidro abrange também funções ligadas às práticas médicas e higiénicas, e ao ornamento pessoal.

É inegável, contudo, que aparecem, nos vidros quinhentistas encontrados até hoje em território nacional, alguns aspectos menos comuns.

Se, por um lado, a abundância dos copos de pé iguala Portugal aos outros países europeus, nos quais é no séc. XVI que este objecto mais se difunde em todos os níveis da sociedade, por outro lado só foi possível, até hoje, identificar, nos espólios portugueses, um pálido reflexo da variedade de formas e de tipos de pé que caracterizam os cálices produzidos, nesta mesma centúria, em Veneza e em outros centros vidreiros. Além disso, o processo pelo qual foi fabricada a maioria dos copos de pé quinhentistas encontrados no país, até agora examinados, não é compatível com a práxis veneziana conhecida, deixando supor a sua origem em uma outra tradição vidreira que conhecia provavelmente os modelos venezianos, mas que os materializava segundo procedimentos diferentes.

Entre as peculiaridades da vidraria em uso no Portugal de quinhentos, cabe sublinhar, ainda, o porte usual de braceletes, o perfumador e os jarros de bico aplicado de secção rectangular; são aspectos que aproximam Portugal não só das regiões muçulmanas, mas também da Espanha cristã.

Ficam por determinar os lugares de produção dos espólios examinados. As informações colhidas nas fontes escritas quinhentistas dão notícias, quer da importação de vidros venezianos, quer da existência de vários vidreiros a trabalhar no país.

Durante o reinado de D. Manuel I, o monarca tinha o privilégio exclusivo de comercializar vidro veneziano, em Portugal e nas colónias (CUSTÓDIO, 2002, p. 43-44). No relato das *Festas e apercebimentos que fes em Villa / Vicoza o Duque de Bargaça Dom Theo- / dosio. E os casamentos do Infante Dom // Duarte e da sr<sup>a</sup> Infante Dona Izabel/ sua irmam*, em Abril de 1537, são mencionados, colocados numa mesa, no aposentamento real, “alguns púcaros de vidro de Veneza” (TEIXEIRA, 1983, p. 117; DE ANDRADE, 2011, p. 140).

Os vidros examinados neste trabalho sugerem ter havido importação quando consideradas as peças decoradas com filigrana, particularmente a que exhibe o tipo *a reticello*. Sobre a origem das demais peças, não podemos, sequer, avançar hipóteses. Embora os conhecimentos sobre a produção vidreira em Portugal no séc. XVI sejam limitados, há indícios de que pelo menos uma parte dela seria de nível adequado a abastecer as mesas mais exigentes.

Deixa-o supor o alvará que proíbe a importação de vidros venezianos, emitido, em 1563, por D. Sebastião I, com a finalidade de defender a produção nacional. Nele, é feita menção a uma produção nacional de vidros designados por “vidros da terra”, que tornaria inútil a importação: “Eu ElRey...sam informado que os vidros que trazem de Veneza a vender a estes Reinos não sam necessários nem proveituosos por aver em eles vidros da teRa que hos podem escusar e por este Respeito e por outros que me a isso mouem ey por bem e mando que nhûa pessoa traga a estes Reinos vidros de Veneza...” (Alvará régio sobre a importação e venda de vidros de Veneza: 1563-VII-15, in *Documentos para a História da Arte em Portugal*, 1969, p. 70).

A importação de vidro veneziano continuou, contudo, a ser abundante, conforme é documentado por várias fontes escritas, as quais manifestam a difusão destes objectos na sociedade portuguesa dos séc. XVI e XVII (MEDICI, 2014).

Os resultados das análises químicas, conduzidas sobre fragmentos *façon de Venise* encontrados no Mosteiro de Santa Clara-a-Velha, têm permitido demonstrar que, além de peças genuinamente venezianas, há vidros, naquele espólio, cujas composições apresentam características

únicas, nomeadamente pelos altos níveis de alumina, possibilitando a identificação de dois centros de produção de vidros em estilo veneziano até agora desconhecidos (COUTINHO *et al.* 2016a). Contudo, a arqueologia de campo ainda não proporcionou o conhecimento de fornos ligados à produção vidreira anterior ao séc. XVIII<sup>8</sup> e não é possível atribuir as peças a um, ou outro, dos fornos vidreiros apenas nominalmente conhecidos pela leitura das fontes escritas.<sup>9</sup> Portanto, a individualização de formas e de tipos que possamos apresentar como portugueses continuará dependente do avanço da investigação e dos seus resultados.

## AGRADECIMENTOS

Quero agradecer à Doutora Manuela Almeida Ferreira a leitura do texto.

## CATÁLOGO

(*Abreviaturas: Cons.: conservação; Dec.: decoração; diâm.: diâmetro; Dim.: dimensões; não det.: não determinável; Téc.: técnica de produção; Téc. dec.: técnica de decoração; V.: vidro*)

---

<sup>8</sup> Houve investigação arqueológica em Coima, onde Jorge Custódio encontrou os vestígios das primeiras instalações da Real Fábrica de Vidros (CUSTÓDIO, 2002), e na Marinha Grande, na Fábrica Irmãos Stephens, hoje Museu do Vidro, onde foram escavados restos indicadores de produção vidreira datados provavelmente ao séc. XVIII (DGPC, *Portal do Arqueólogo*, CNS n.º 17765: <http://arqueologia.patrimoniocultural.pt>, último acesso: 13 de Fevereiro de 2018). Quanto ao Covo (Oliveira de Azeméis), a Universidade de Aveiro conduziu investigações nos locais onde supostamente teriam funcionado antigas fábricas, integrando dados geoquímicos, obtidos de amostras de solo e de vidros, com dados geofísicos (COELHO, 2012).

<sup>9</sup> Vários documentos, datados a partir do séc. XV, permitem afirmar que houve produção de vidro em diferentes localidades portuguesas. Os fornos mais antigos encontravam-se em Lisboa, em Almeirim, em Santarém, em Palmela e na Aldeia Galega (hodierno Montijo), aos quais, no séc. XVI, se juntaram os que foram estabelecidos em Alcochete, em Barroca de Alva, na Asseiceira, em Azeitão, em Salvaterra de Magos, em Coimbra (possivelmente) e no Covo, sendo este último um dos centros vidreiros mais importantes. A alegada antiguidade do forno de Coima, baseada em uma notícia fornecida por Pinho Leal (1873-1890, vol. V, p. 75, secção “Marinha Grande”), não foi confirmada por investigações posteriores, as quais não lograram encontrar, até à data, registo de actividade vidreira, naquela terra, anterior à instalação da manufactura joanina (CUSTÓDIO, 2002, p. 23-25). Sínteses dos dados conhecidos foram elaboradas por J. CUSTÓDIO (2002, p. 43-54) e J. AMADO MENDES (2002, p. 37-53)

EMC0005

Garrafa

Cons.: frag. bordo/colo.

V.: incolor esverdeado; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Dim. (mm): diâm. bordo 32.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras oblíquas, a partir da base do bordo, inclinadas para a direita.

EMC0006

Copo de pé

Cons.: frag. pé.

V.: incolor; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Téc.: vidro soprado.

EMC0007

Tipo não det.

Cons.: frag. parede decorada.

V.: azul-cobalto; crosta de corrosão prateada iridescente.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras verticais.

EMC0009

Galheta

Cons.: frag. bico.

V.: incolor acinzentado; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Téc.: vidro soprado.

EMC0010

Vaso com asa (jarro?)

Cons.: frag. asa.

V.: incolor acinzentado; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Téc.: pinças.

EMC0011

Galheta?

Cons.: frag. asa.

V.: incolor acinzentado.

EMC0012

Copo de pedestal

Cons.: frag. base.

V.: incolor acinzentado; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Dim. (mm): diâm. base 78; diâm. pontel 18.

Téc.: vidro soprado.

EMC0013

Copo de pé

Cons.: frag. pé.

V.: n. det.; crosta de corrosão branca iridescente e acastanhada.

Téc.: vidro soprado.

EMC0014

Copo de pé

Cons.: frag. pé.

V.: vermelho lacre opaco; crosta de corrosão dourada.

Dim. (mm): diâm. pontel 15.

Téc.: vidro soprado.

EMC0015

Taça? Copo de pedestal?

Cons.: frag. base.

V.: vermelho lacre opaco; crosta de corrosão dourada.

Dim. (mm): diâm. pontel 16.

Téc.: vidro soprado.

EMC0016

Copo de pé

Cons.: frag. pé.

V.: incolor acinzentado; bolhas miúdas; crosta de corrosão bege.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras verticais, 12.

EMC0017

Copo de pé

Cons.: frag. pé.

V.: incolor; crosta de corrosão bege.

Téc.: vidro soprado.

EMC0018

Copo de pé?

Cons.: frag. base ?.

V.: vermelho lacre opaco; crosta de cor-

rosão branca iridescente.  
Téc.: vidro soprado em molde?  
Téc. dec.: vidro soprado em molde?  
Dec.: caneluras radiais?

## EMC0019

Garrafa  
Cons.: frag. bordo/colo.  
V.: incolor acinzentado;  
crosta de corrosão escura.  
Dim. (mm): diâm. bordo 23;  
Téc.: vidro soprado.

## EMC0020

Copo  
Cons.: frag. bordo/corpo.  
V.: incolor; bolhas miúdas e pequenas;  
crosta de corrosão branca iridescente e  
escura, em destacamento.  
Dim. (mm): diâm. bordo 50.  
Téc.: vidro soprado em molde.  
Téc. dec.: vidro soprado em molde.  
Dec.: padrão de protuberâncias desen-  
contradas em registos horizontais.

## EMC0021

Copo de pé  
Cons.: frag. copa.  
V.: incolor?; branco opaco;  
bolhas miúdas e pequenas;  
crosta de corrosão branca iridescente,  
em destacamento.  
Dim. (mm): diâm. bordo 70.  
Téc.: vidro soprado em molde.  
Téc. dec.: fios aplicados.  
Dec.: caneluras verticais;  
9 fios horizontais paralelos em v. branco  
opaco aplicados abaixo do bordo.

## EMC0022

Jarro  
Cons.: frag. bico.  
V.: azul-cobalto; bolhas miúdas e peque-  
nas; iridescente. Téc.: vidro soprado.  
Téc. dec.: fios aplicados.  
Dec.: 9 fios horizontais paralelos aplica-  
dos abaixo do bordo, em vidro branco  
opaco.

## EMC0023

Garrafa  
Cons.: frag. bordo/colo.  
V.: incolor; espessa alteração crosta de  
corrosão branca iridescente, *craquelé*.  
Dim. (mm): diâm. bordo 22.  
Téc.: vidro soprado.

## EMC0024

Copo de pedestal?  
Cons.: frag. base.  
V.: incolor; crosta de corrosão branca  
iridescente e escura.  
Dim. (mm): diâm. base 70.  
Téc.: vidro soprado em molde.  
Téc. dec.: vidro soprado em molde.  
Dec.: caneluras.

## EMC0026

Copo de pé  
Cons.: frag. copa.  
V.: verde acinzentado; muitíssimas bo-  
lhas de miúdas até médias; ligeiramente  
iridescente, crosta de corrosão dourada.  
Dim. (mm): diâm. bordo; diâm. base;  
altura; diâm. pontel.  
Téc.: vidro soprado em molde.  
Téc. dec.: vidro soprado em molde.  
Dec.: caneluras verticais.

## EMC0029

Copo de pé  
Cons.: frag. pé.  
V.: incolor; crosta de corrosão branca  
iridescente.  
Dim. (mm): diâm. base 60; diâm. pontel  
13.  
Téc.: vidro soprado em molde.  
Téc. dec.: vidro soprado em molde.  
Dec.: caneluras, 16.

## EMC0030

Copo  
Cons.: perfil completo.  
V.: incolor amarelado?; muitas bolhas  
miúdas e pequenas; crosta de corrosão  
bege e escura.  
Dim. (mm): diâm. bordo 54; diâm. base

41; altura 72; diâm. pontel 11.

Téc.: vidro soprado.

EMC0034

Frasquinho ?

Cons.: frag. base.

V.: azul cobalto; bolhas verticais, alongadas; crosta de corrosão branca iridescente.

Dim. (mm): diâm. bordo; diâm. base 16.

Téc.: vidro soprado.

EMC0035

Copo de pé

Cons.: frag. pé/copa.

V.: verde acinzentado; bolhas miúdas; sem alteração.

Dim. (mm):

Téc.: sopragem, pinças.

EMC0036

Copo de pé

Cons.: frag. base.

V.: incolor; crosta de corrosão branca iridescente e dourada.

Dim. (mm): diâm. base 55; diâm. pontel 11.

Téc.: vidro soprado.

EMC0037

Lamparina?

Cons.: frag. pé?

V.: incolor; crosta de corrosão branca iridescente, em destacamento.

Dim. (mm): diâm. pontel 10.

Téc.: pinças.

EMC0038

Garrafa

Cons.: frag. bordo/colo.

V.: incolor esverdeado, branco opaco; crosta de corrosão branca iridescente.

Dim. (mm): diâm. bordo 43.

Téc.: vidro soprado.

Téc. dec.: fios aplicados.

Dec.: fios paralelos aplicados, em v. branco opaco, torcidos em espiral, 16.

EMC0039

Copos de pé

Cons.: frag. pé/base.

V.: incolor acinzentado; bolhas miúdas; crosta de corrosão branca iridescente, em destacamento.

Dim. (mm): diâm. base 60; diâm. pontel 12.

Téc.: vidro soprado.

EMC0041

Perfumador

Cons.: perfil completo.

V.: azul-cobalto; bolhas pequenas; crosta de corrosão branca iridescente e escura, em destacamento.

Dim. (mm): diâm. bordo 28; diâm. base; altura 185; diâm. pontel 15.

Téc.: vidro soprado em molde (meia moldagem): a base foi esticada e trabalhada com as pinças; gota única.

Téc. dec.: vidro soprado em molde (meia moldagem). Dec.: 16 caneluras oblíquas, a partir da base do colo, inclinadas para a direita.

EMC0042

Copo de pé

Cons.: frag. base/pé/copa.

V.: incolor esverdeado; crosta de corrosão branca iridescente e escura.

Dim. (mm): diâm. base 65; diâm. pontel 10. Téc.: vidro soprado.

EMC0043

Urinol

Cons.: frag. bordo/colo.

V.: incolor esverdeado; espessa crosta de corrosão escura, incrustações.

Dim. (mm): diâm. bordo 100.

Téc.: vidro soprado.

EMC0044

Vaso com asa

Cons.: frag. asa.

V.: incolor esverdeado; crosta de corrosão branca iridescente e escura.

Téc.: pinças.

EMC0045

Copo de pé

Cons.: frag. base/pé/copa.

V.: incolor esverdeado; iridescente, crosta de corrosão branca iridescente.

Dim. (mm): diâm. base 67; diâm. pontel 12.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras verticais, 12.

EMC0046

Conta tipo Kidd &amp; Kidd III m

Cons.: inteiro.

V.: azul, branco e preto opaco; incolor esverdeado transparente; crosta de corrosão branca iridescente, riscas.

Téc.: canas *millefiori*.

EMC0281

Cons.: frag. parede decorada.

V.: azul claro; crosta de corrosão escura.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras verticais.

EMC0282

Cons.: peq. frag. parede decorada.

V.: incolor; crosta de corrosão branca iridescente e escura.

Dim. (mm): diâm. bordo; diâm. base; altura; diâm. pontel.

Téc.: vidro soprado em molde.

Téc. dec.: vidro soprado em molde.

Dec.: caneluras.

MC0001 V176/1393

Galheta?

Cons.: frag. base, corpo.

V. incolor, branco opaco; sem bolhas; sem alterações evidentes.

Dim. (mm): diâm. base 35.

Téc.: vidro soprado.

Téc. dec.: filigrana *a reticello*.Dec.: filigrana *a reticello*, em v. branco opaco, com bolhas de ar distribuídas de forma não regular.

Datação: séc. XVI

“Coimbra, Claustro do Mosteiro de Santa Cruz, numa abóbada de uma capela, *ante* 1915/16”.

MMC0002 V177/1314

Tipo não det.

Cons.: frag. base.

V. incolor, branco opaco.

Téc.: vidro soprado.

Téc. dec.: filigrana *a retortoli*Dec.: filigrana *a retortoli*

Datação: séc. XVI?

“Coimbra, Claustro do Mosteiro de Santa Cruz, numa abóbada de uma capela, *ante* 1915/16”.

MMC0003 V187

Copo de pedestal

Cons.: frag. base.

V. incolor esverdeado; muitíssimas bolhas de miúdas até médias; iridescente, crosta de corrosão opaca escura.

Dim. (mm): diâm. base

75; diâm. pontel 9.

Téc.: vidro soprado.

Datação: séc. XVII.

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.

MMC0004 V188

Copo de pedestal

Cons.: frag. base.

V. incolor azulado; raras bolhas miúdas e médias alongadas; iridescente, crosta de corrosão opaca branca.

Dim. (mm): diâm. base

105; diâm. pontel 12.

Téc.: vidro soprado.

Datação: séc. XVII.

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.

MMC0005 V178/1395

Vaso com asa

Cons.: frag. asa.

V. azul; bolhas miúdas; sem alterações evidentes.

Téc.: pinças.

Datação: séc. XVII?

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.



MMC0006 V179

Vaso com asa

Cons.: frag. parede com asa.

V. incolor acinzentado; muitas bolhas de miúdas até médias, alongadas; sem alterações evidentes.

Téc.: vidro soprado.

Téc. dec.: vidro soprado em molde?, pinças.

Dec.: caneluras salientes, diamantes re-puxados?

Datação:

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.

MMC0007

Urinol

Cons.: frag. bordo, parede.

V. verde-claro; muitíssimas bolhas de miúdas até grandes alongadas; três inclusões em forma de grãos opacos acastanhados; iridescente.

Dim. (mm): diâm. bordo 75;

Téc.: vidro soprado.

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.

MMC0008

Urinol

Cons.: frag. bordo, parede.

V. verde-claro; muitas bolhas miúdas e pequenas; iridescente.

Dim. (mm): diâm. bordo 90.

Téc.: vidro soprado

Datação:

“Sítio das cozinhas de S. Bento”.

MMC0009/10 V212/213

Garrafa

Cons.: frag. base.

V. incolor esverdeado; muitas bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca branca.

Dim. (mm): diâm. base 52; diâm. pontel 14.

Téc.: vidro soprado.

“Criptopórtico, encontrado em 1990”.

MMC0012

Tipo não det.

Cons.: frag. parede.

V. verde azulado; muitíssimas bolhas de miúdas até grandes; iridescente.

“Criptopórtico, encontrado em 1990”.

MMC0013 V215

Copo de pé

Cons.: frag. pé/base.

V. verde acinzentado; bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca bege.

Dim. (mm): diâm. base 60; diâm. pontel 11.

Téc.: vidro soprado em molde?

Téc. dec.: vidro soprado em molde?

Dec.: caneluras verticais?

Datação: segunda metade do séc. XVI – séc. XVII.

“Criptopórtico, encontrado em 1990”.

MMC0015

Frasco? Perfumador?

Cons.: frag. bordo/colo.

V. azul; bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca branca.

Dim. (mm): diâm. bordo 30;

Téc.: vidro soprado. Téc. dec.: vidro soprado em molde? Dec.: caneluras verticais? em leve relevo.

Datação: séc. XVI?

“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0016

Garrafa

Cons.: frag. bordo/colo.

V. incolor; iridescente, crosta de corrosão opaca bege.

Dim. (mm): diâm. bordo 21.

Téc.: vidro soprado.

“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0017

Copo de pé

Cons.: frag. pé/base.

V. incolor acinzentado; bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca branca e escura.

Dim. (mm): diâm. base 63; altura; diâm. pontel 15.  
Téc.: vidro soprado.  
Datação: séc. XVI – início XVII.  
“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0018  
Bracelete  
Cons.: frag.  
V. amarelo escuro (negro opaco à vista); ligeira crosta de corrosão opaca bege.  
“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0019  
Bracelete  
Cons.: frag.  
V. amarelo; bolhas miúdas; sem alterações evidentes.  
Datação: séc. XV- XVII.  
“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0020  
Copo de pedestal  
Cons.: frag. base.  
V. incolor azulado; muitas bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca branca e escura.  
Dim. (mm): diâm. base 110.  
Téc.: vidro soprado.  
Téc. dec.: filigrana.  
Dec.: canas em filigrana *a retortoli*, fios brancos opacos, aplicadas verticalmente.  
Datação: segunda metade do séc. XVI – séc. XVII.  
“Galerias (criptopórtico)”.

MMC0021  
Garrafa  
Cons.: frag. base.  
V. verde-claro; muitas bolhas miúdas e pequenas; iridescente, crosta de corrosão opaca dourada.  
Dim. (mm): diâm. base 61; altura ; diâm. pontel 10. Téc.: vidro soprado.  
s.l., s.d.

MMC0022  
Urinol  
Cons.: frag. base.  
V. verde; bolhas miúdas e pequenas; ligeiramente iridescente.  
Dim. (mm): diâm. bordo; diâm. base 44; altura ; diâm. pontel 15.  
Téc.: vidro soprado.  
s.l., s.d.

MMC0023  
Copo  
Cons.: frag. base.  
V. azul claro; raras bolhas pequenas; iridescente, corrosão, crosta de corrosão opaca branca.  
Dim. (mm): diâm. base 70; altura ; diâm. pontel 9.  
Téc.: vidro soprado.  
s.l., s.d.

MMC0024  
Anel  
Cons.: inteiro.  
V. negro opaco; iridescente, crosta de corrosão branca iridescente.  
Dim. (mm): diâm. 19  
s.l., s.d.

MMC0025  
Vaso com asa  
Cons.: frag. asa.  
V. verde-claro; bolhas miúdas e pequenas; ligeira crosta de corrosão opaca dourada.  
Téc.: pinças.  
s.l., s.d.

**BIBLIOGRAFIA**

- AGUELO, Jordi; HUERTAS, Josefa (2003) - Les polseres de vidre del convent de Santa Caterina. In: *II Congrès d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya, Sant Cugat del Vallès, 18-21 d'abril de 2002. Els conjunts monàstics. Intervencions arqueològiques, 1998-2002 s.l.*, pp. 869-871.
- ALARCÃO, Jorge de; ANDRÉ, Pierre; BARRELAS, Paulo; CARVALHO, Pedro; SANTOS, Fernando; SILVA, Ricardo C. (2009) - *O Forum de Aeminium. A busca do desenho original / The Forum of Aeminium: The search for the original design*. Lisboa.
- AMARO, Clementino; FILIPE, Vanessa; HENRIQUES, José Pedro; MANSO, Cláudia Rodrigues (2013) - Prisão do Aljube no séc. XVI – vidros, majólica italiana e cerâmica esmaltada espanhola. In: *Arqueologia em Portugal 150 anos (Actas do congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa, de 21 a 24 de Novembro de 2013)*. Lisboa, pp. 1019-1024.
- ANDRADE, Maria do Carmo (2011) - Artes de mesa e cerimoniais régios na corte do século XVI. Uma viagem através de obras de arte da ourivesaria nacional. In BUESCU, Ana Isabel; FELISMINO, David eds. - *A mesa dos reis de Portugal. Ofícios, consumos, cerimónias e representações (séculos XIII-XVIII)*. Lisboa, pp. 134-147.
- ANTONARAS, Anastassios C. (2012) - Middle and Late Byzantine Jewellery from Thessaloniki and its Region. In: BÖHLENDORF-ARSLAN, B.; RICCI, A. eds. - *Byzantine Small Finds in Archaeological Contexts* (BYZAS; 15), pp. 117-126.
- BALADO PACHÓN, Arturo; ESCRIBANO VELASCO, Consuelo (2001) - Brazaletes de vidrio de influencia andalusí procedentes del castillo de Portillo (Valladolid). In: *Actas del V Congreso de Arqueología Medieval Española (Valladolid 1999)*. Valladolid, pp. 923-930.
- BANHA DA SILVA, Rodrigo; MIRANDA, Pedro; VIEIRA, Vasco Noronha; VICENTE, António Moreira; LOPES, Gonçalo; NOZES, Cristina (2012) - Largo do Chafariz de Dentro: Alfama em época moderna. In: *Velhos e Novos Mundos. Estudos de Arqueologia Moderna / Old and New Worlds. Studies on Early Modern Archaeology. Congresso Internacional de Arqueologia Moderna. Vol. I* (ArqueoArte; 1). Lisboa, pp. 71-84.
- BAROVIER MENTASTI, Rosa; DORIGATO, Attilia; GASPARETTO, Astone; TONINATO, Tullio, eds. (1982) - *Mille anni di arte del vetro a Venezia*. Venezia.
- BARRACHINA, Jaime (1997) - Vidrio moderno. In JIMÉNEZ CASTILLO, Pedro; NAVARRO PALAZON, Julio eds. - *Platería 14. Sobre cuatro casas andalusíes y su evolución (siglos X-XIII)*. Murcia, pp. 65-71.
- BAUMGARTNER, Erwin (2015) - *Reflets de Venise. Gläser des 16. und 17. Jahrhunderts in Schweizer Sammlungen / Verres des XVIe et XVIIe siècles de collections suisses*. Bern.
- BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, Julia; MIRÓ I ALAIZ, Núria (2007) - Els objectes de vidre del Born (Barcelona): vida domèstica i ornament. In: *Actes de III Congrès d'arqueologia medieval i moderna a Catalunya (Sabadell, del 18 al 21 de maig de 2006). Volum II*. Sabadell, pp. 894-903.

- BOAVIDA, Carlos, MEDICI, Teresa (2018) - Da Importação à Inspiração. Os vidros do Largo do Coreto de Carnide (Lisboa). Comunicação apresentada em: *Meios, Vias e Trajetos: Entrar e sair de Lisboa. 2º seminário "Fragmentos de Arqueologia de Lisboa"*, Lisboa 30 e 31 de Maio de 2017.
- BOVA, Aldo, ed. (2010) - *L'avventura del vetro. Dal Rinascimento al Novecento tra Venezia e mondi lontani* (catalogo della mostra, Trento, Castello del Buonconsiglio, 26 giugno - 7 novembre 2010). Trento.
- CABART, Hubert (2011) - *La verrerie archéologique. Dieulouard et l'Est de la France aux XVIe et XVIIe siècles*. Nancy.
- CAESSA, Ana; MOTA, Nuno (2013) - Redescobrimdo a história de Carnide: a intervenção arqueológica no Largo do Coreto e envolvente. In: *Arqueologia em Portugal 150 anos (Actas do congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa, de 21 a 24 de Novembro de 2013)*. Lisboa, pp. 1025-1032.
- CALUWÉ, Danielle (2005) - Verrerie de sites castraux de l'ancien duché du Brabant et de Flandres, *Bulletin de l'AFAV*. Paris, pp. 33-37.
- CAMBIL CAMPAÑA, Isabel (2016) - *El vidrio en la Alhambra. Desde el periodo nazari hasta el siglo XVII* (catalogo de la exposición, Granada, Museo de la Alhambra, mayo 2016-marzo 2017). Granada.
- CAPELLÀ GALMÉS, Miquel Àngel (2015) - *Ars vitraria. Mallorca (1300-1700)*. Palma (Illes Balears).
- CARBONI, Stefano (2001) - *Glass from Islamic lands*. London.
- CARVALHO, Joaquim Martins Teixeira de (1921) - *Cerâmica Coimbrã no Século XVI*. Coimbra.
- CARVALHO, Pedro C. (1998) - *O Forum de Aeminium*. Lisboa.
- CARVALHO, Pedro; MATIAS, Dina; ALMEIDA, Ana Paula; RIBEIRO, Carla Alegria; SANTOS, Fernando; SILVA, Ricardo Costeira da (2010) - Caminhando em redor do *forum de Aeminium* (Coimbra, Portugal). In NOGALES BASARRATE, Trinidad ed. - *Ciudad y Foro en Lusitania Romana/Cidade e Foro na Lusitânia Romana (Studia Lusitana, 4)*. Mérida, pp. 69-88.
- COELHO, Lia Raquel Machado (2012) - *Análise integrada de dados geoquímicos e geofísicos na vidreira do Côvo*. Dissertação de mestrado apresentada ao Departamento de Geociências, Universidade de Aveiro.
- COUTINHO, Inês; MEDICI, Teresa; ALVES, Luís C.; GRATUZE, Bernard; VILARIGUES, Márcia (2016a) - Provenance studies on 17th century façon-de-Venise glass excavated in Portugal, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 7, pp. 437-448.
- COUTINHO, Inês; MEDICI, Teresa; COENTRO, Susana; ALVES, Luís; VILARIGUES, Márcia (2016b) - First archaeometric study on medieval glass found in Southern Portugal (Beja), *Journal of Medieval Iberian Studies*, 8 (Issue 2: *Looking Ahead: Interdisciplinary Approaches to Medieval Iberian Heritage*). Guest Editor: Alicia Miguélez Caverro), pp. 148-175.
- CRUZ, Mário Rui (2009) - *O Vidro Romano no Noroeste Peninsula*. Tese de Doutoramento apresentada ao Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho.

- DEAGAN, Kathleen (2002) - *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500-1800. Volume 2: Portable Personal Possessions*. Washington D.C.
- DOMÉNECH I VIVES, Ignasi (1999) - Vidrio. In: *Summa Artis. Historia general del Arte* (Vol. XLV). Madrid, pp. 489-540.
- FERREIRA, Manuela; MEDICI, Teresa (2010) - Mould-blown decorative patterns on medieval and post-medieval glass beakers found in Portugal (14th-18th century). In: FONTAINE, Chantal ed. - *D'Ennion au Val Saint-Lambert. Le verre soufflé-moulé. Actes des 23e Rencontres de l'Association française pour l'Archéologie du Verre* (Scientia Artis. Actes de colloque; 5). Bruxelles: Institut royal du Patrimoine artistique, pp. 401-409.
- FERREIRA, Manuela (1993) - Du verre post-médiéval provenant de fouilles à Coimbra (Portugal). In : *Annales du 12e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Vienne-Wien 1991)*. Amsterdam, pp. 421-432.
- FERREIRA, Manuela (2000) - Verrerie et société a Évora (Portugal) du XVIe au XVIIIe siècle. In : *Annales du 14e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Venezia-Milano 1998)*. Lochem, pp. 370-374.
- FERREIRA, Manuela (2004) - Espólio vítreo proveniente da estação arqueológica do Mosteiro de Sta. Clara-a-Velha de Coimbra: resultados preliminares, *Revista Portuguesa de Arqueologia* 7.2, pp. 541-583.
- FERREIRA, Manuela (2012) - Vidro arqueológico da Casa Gouveia (Évora): do vidro romano ao vidro industrial, *Portugalia* XXXIII, pp. 73-106.
- FONTAINE, Chantal; DEGRÉ, Sylvie (1995) - Les Verres. In DEGRÉ, Sylvie ed. - *Brasseries au quartier Sainte-Catherine* (Archeologie à Bruxelles; 2). Bruxelles, pp. 133-158.
- FOY, Danièle; SENNEQUIER, Geneviève eds. (1989) - *À travers le verre: du moyen âge à la renaissance*. Rouen.
- FROTHINGNAM, Alice Wilson (1963) - *Spanish glass*. London.
- GOMES, Rosa Varela (2015) - Islamic Glass from Silves's Castle (Portugal). In: LAZAR, Irena ed. - *Annales du 19e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Piran 2012)*. Koper, pp. 438-445.
- GONÇALVES, António Augusto (1912) - Breve Noção sobre a História da Cerâmica em Coimbra. In: *Boletim do Trabalho Industrial* (Vol. 78). Lisboa
- GUDIOL I CUNILL, Joseph (1925) - *Catàlech dels vidres que integran la col·leció Amatller*. Barcelona.
- HENKES, Harold E. (1994) - *Glas zonders glans. Vijf gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300-1800 / Glass without gloss. Utility glass from five centuries excavated in the Low Country 1300-1800*. Rotterdam.
- KIDD, Kenneth E.; KIDD, Martha A. (1970) - A Classification System for Glass Beads for the Use of Field Archaeologists. In HAYES, Charles F. III ed. - *Canadian Historic Sites: Occasional Papers in Archaeology and History No. 1*. Ottawa, pp. 45-49.
- MALALANA UREÑA, Antonio (1997) - Un conjunto de pulseras de vidrio hallado en la excavación del Hospital de San Andrés (Escalona, Toledo), *Boletín de Arqueología Medieval* 11, pp. 293-312.

- MALALANA UREÑA, Antonio; LORA HERNÁNDEZ, Olga (2014) - Catálogo de un ajuar de brazaletes de vidrio de época nazarí (siglo XIII) perteneciente a los conjuntos funerarios de la Calle Mendivil (Málaga), *Revista Portuguesa de Arqueologia* 17, pp. 245-261.
- MARTINHO, Bruno A.; VILARIGUES, Márcia (2015) - The glass collection of King Ferdinand II of Portugal. Assembling the puzzle. In: *Annales du 19e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Piran 2012)*, Koper, pp. 526-533.
- MEDICI, Teresa (2005) - The Glass finds from Rua da Judiaria, Almada, Portugal (12th-19th century), *Revista Portuguesa de Arqueologia* 8.2, pp. 535-569.
- MEDICI, Teresa (2011) - O espólio vítreo do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros, Lisboa, *Revista Portuguesa de Arqueologia* 14, pp. 313-353.
- MEDICI, Teresa (2014) - *Vidros da terra. O vidro tardomedieval e moderno em Portugal (séc. XIV-XVII). O contributo da arqueologia*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- MEDICI, Teresa (no prelo) - Le verre au Portugal au Moyen Âge : état de la recherche. In : *Le verre du VIIIe au XVIe siècle en Europe Occidentale. Actes du 8° colloque international de l'AFAV - Association Française pour l'Archéologie du Verre (Besançon, 5-7 Décembre 2016)*.
- MEDICI, Teresa; LOPES, Filipa M.; LIMA, Augusta; LARSSON, Mathilda; MATOS, António (2009) - Glass bottles and jugs from the Monastery of Sta. Clara-a-Velha, Coimbra, Portugal. In : *Annales du 17e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Antwerp 2006)*. Antwerp, pp. 391-400.
- MENDERA, Marja (2002) - Glass production in Tuscany 13th to 16th century: the archaeological evidence. In VEECKMAN, Johan ed. - *Majolica and glass from Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*. Antwerp, pp. 263-294.
- MENDES, José Amado (2002) - *História do vidro e do cristal em Portugal*. Lisboa.
- MESQUITA GARCÍA, Mercedes (1996) - *Paterna en el Renacimiento: resultado de las excavaciones de un barrio burgués*. Paterna.
- Methuen handbook of colour* (1963) - Andreas Kornerup e Johan Henrik Wanscher, London.
- MORETTI, Cesare (2001) - *Glossario del vetro veneziano. Dal Trecento al Novecento*. Venezia.
- MORETTI, Gianni (2005) - La Rosetta. Storia e tecnologia della perla di vetro veneziana più conosciuta al mondo, *Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro* 35, pp. 27-39.
- MOURÃO, Teresa (2004) - *Entre murmúrios e orações. Aspectos da vida quotidiana do convento de Santa Clara-a-Velha captados através do espólio funerário (séculos XVI e XVII). Proposta de exposição*. Tese de mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Munsell Book of Color: defining, explaining, and illustrating the fundamental characteristics of color* (1929). Baltimore.

- OLEIRO, João Bairrão (1955-56) - O criptopórtico de Aeminium, *Humanitas* 7-8, pp. 151-160.
- PHILIPPART, Jean-Paul; MERGENTHALER, Markus, eds. (2011) - *Frágil transparencia. Vidrios españoles de los siglos XVI a XVIII*. Dettelbach.
- PINHO LEAL, Augusto (1873-1890) - *Portugal antigo e moderno: diccionario geographico, estatistico, chorographico, heraldico, archeologico, historico, biographico e etymologico de todas as cidades, villas e freguezias de Portugal e de grande numero de aldeias / por Augusto Soares de Azevedo Barbosa de Pinho Leal*, 12 vol. Lisboa.
- RADIČEVIĆ, Dejan (2012) - Medieval glass bracelets from Banat Territory. In IGNATIADOU, Despina; ANTONARAS, Anastassios eds., *Annales du 18e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Thessaloniki 2009)*. Thessaloniki, pp. 385-388.
- RAFAEL, Lígia; PALMA, Maria de Fátima (2010) - Os vidros islâmicos de Mértola (séculos XI-XIII): técnicas decorativas, *Arqueologia Medieval* 11, pp. 69-77.
- RODRIGUES, Maria da Conceição (2007) - Glass beads as identity element of the African in the cultural past of Lisbon from the mid XV century until the 1755 earthquake – a study of “nueva cadiz” and “chevron” type beads, *Zephyrus. Revista de prehistoria e arqueologia* 60, pp. 279-301.
- RODRIGUES, Maria da Conceição (2014) - *As “contas longas” de vidro como elemento de identidade dos africanos no passado histórico e cultural de Lisboa. De meados do século XV ao terramoto de 1755*. Porto.
- RODRIGUES, Maria Teresa (org.) (1969) - *Documentos para a história da arte em Portugal, vol. 2: Arquivo histórico da Câmara Municipal de Lisboa. Posturas diversas dos séculos XIV a XVIII* (1969). Lisboa.
- RONTOMÉ NOTARIO, Enrique; PASTOR REY DE VIÑAS, Paloma, eds. (2006) - *Vidrio islámico en al-Andalus*. La Granja.
- SCHAVELZON, Daniel (2015) - Large Assemblage of Seventeenth- and Eighteenth-Century British and Spanish Glass from Buenos Aires, Argentina, *Glass News* 37, pp. 12-13.
- SILVA, Ricardo Costeira da (2013) - Primeira abordagem a um depósito moderno no antigo paço episcopal de Coimbra (Museu Nacional de Machado de Castro). A cerâmica desde meados do séc. XV à consolidação da Renascença. In: *Actas do congresso Velhos e Novos Mundos. Congresso Internacional de Arqueologia Moderna* (Vol. 2), pp. 877-890.
- SILVA, Ricardo Costeira da (2015) - *Museu Nacional de Machado de Castro – um ensaio de arqueologia urbana em Coimbra: do fórum augustano ao paço episcopal de Afonso de Castelo Branco*. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- SOUSA, Ana Catarina (2000) - Atitudes perante a morte, em Mafra, do século XIV ao século XVII. In: *Do Gótico ao Maneirismo. A Arte na Região de Mafra na Época dos Descobrimentos*. Mafra, pp. 64-69.

- SPAER, Maud (1988) - The pre-Islamic glass bracelets of Palestine, *Journal of Glass Studies* 30, pp. 51-60.
- SPAER, Maud (1992) - The Islamic glass bracelets of Palestine: preliminary findings, *Journal of Glass Studies* 34, pp. 44-62.
- STIAFFINI, Daniela (1999) - L'evoluzione morfologica del vasellame vitreo da mensa durante il Rinascimento. L'esempio della Toscana, *Archeologia Postmedievale* 9, pp. 151-186.
- STIAFFINI, Daniela (2000) - L'evoluzione morfologica del vasellame vitreo da mensa durante il Rinascimento. Il contributo degli studi archivistici e delle recenti indagini archeologiche. In: *Annales du 14e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Italia / Venezia-Milano 1998)*. Lochem, pp. 304-308.
- TEIXEIRA, José (1983) - *O Paço Ducal de Vila Viçosa: sua arquitetura e suas coleções*. Lisboa.
- TORRES, Andreia Martins (2007) - Contas exumadas na intervenção arqueológicas do palácio dos Marqueses de Marialva – uma tipologia usada no trato colonial, *Anais de História de Além-Mar* VIII, pp. 181-237.
- WILLMOTT, Hugh (2002) - *Early post-medieval vessel glass in England c. 1500-1700*. London.
- ZECCHIN, Luigi (1968) - Maria Barovier e le “rosette”, *Journal of Glass Studies* 10, pp. 105-109.
- ZECCHIN, Luigi (1989) - Una fornace Muranese all'insegna della Sirena. In *Vetro e vetrai di Murano, Studi sulla storia del vetro. Vol. 2*. Venezia, pp. 181-186.



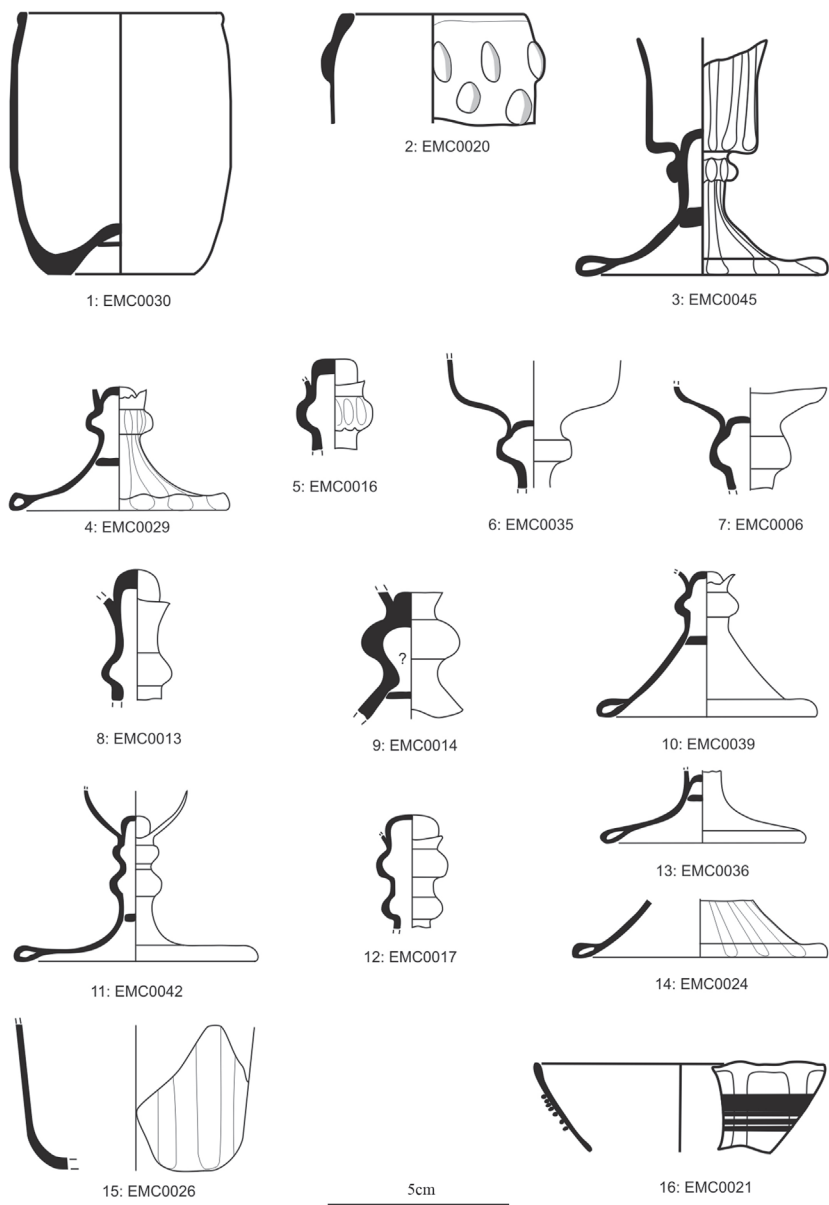


FIG. 1 – Espólio vítreo da lixeira UE 23. Copos ápodos e copos de pé.

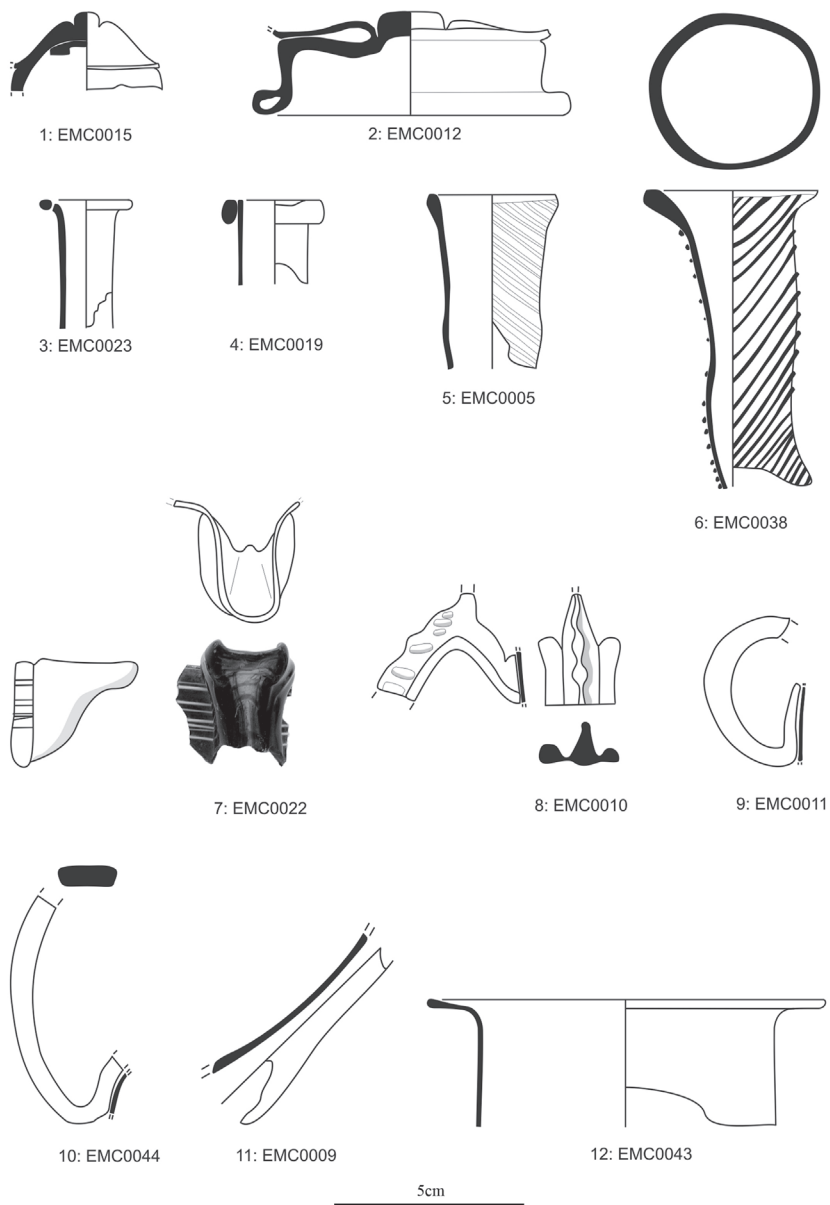
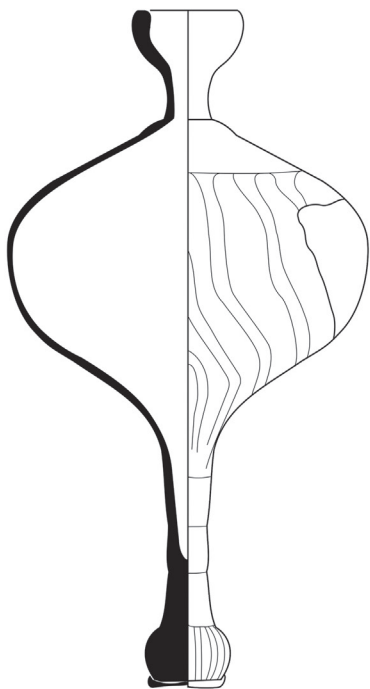
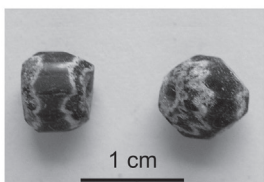
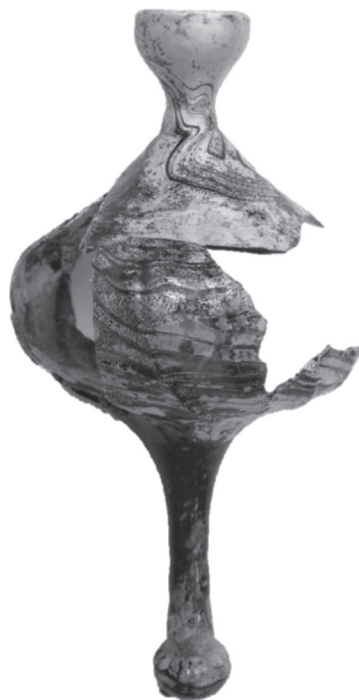


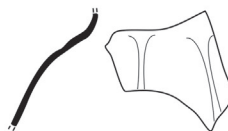
FIG. 2. – Espólio vitreo da lixeira UE 23. Taças ou copos de pedestal, garrafas, jarros, galhetas, urinol.



1: EMC0041



2: EMC0046



3: EMC0007



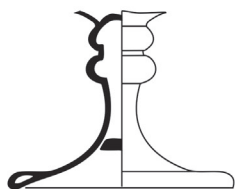
4: EMC0034



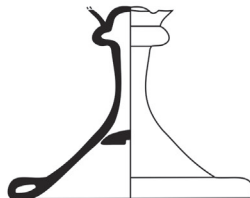
5: EMC0037



FIG. 3 – Espólio vítreo da lixeira UE 23. “Perfumador”, contas, fragmentos de interpretação incerta.



1: MMC0013



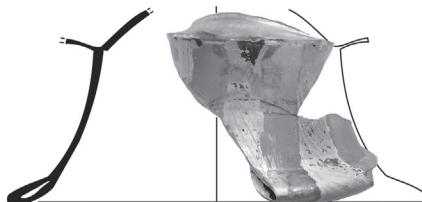
2: MMC0017



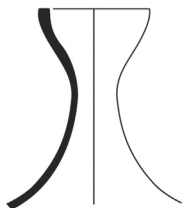
3: MMC0016



4: MMC0009/10



5: MMC0020



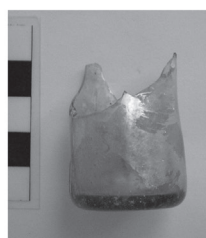
6: MMC0015



7: MMC0019



8: MMC0011



9: MMC0014

5cm

FIG. 4 – Espólio vítreo conservado no Museu Nacional de Machado de Castro: “Galerias (criptopórtico)”.

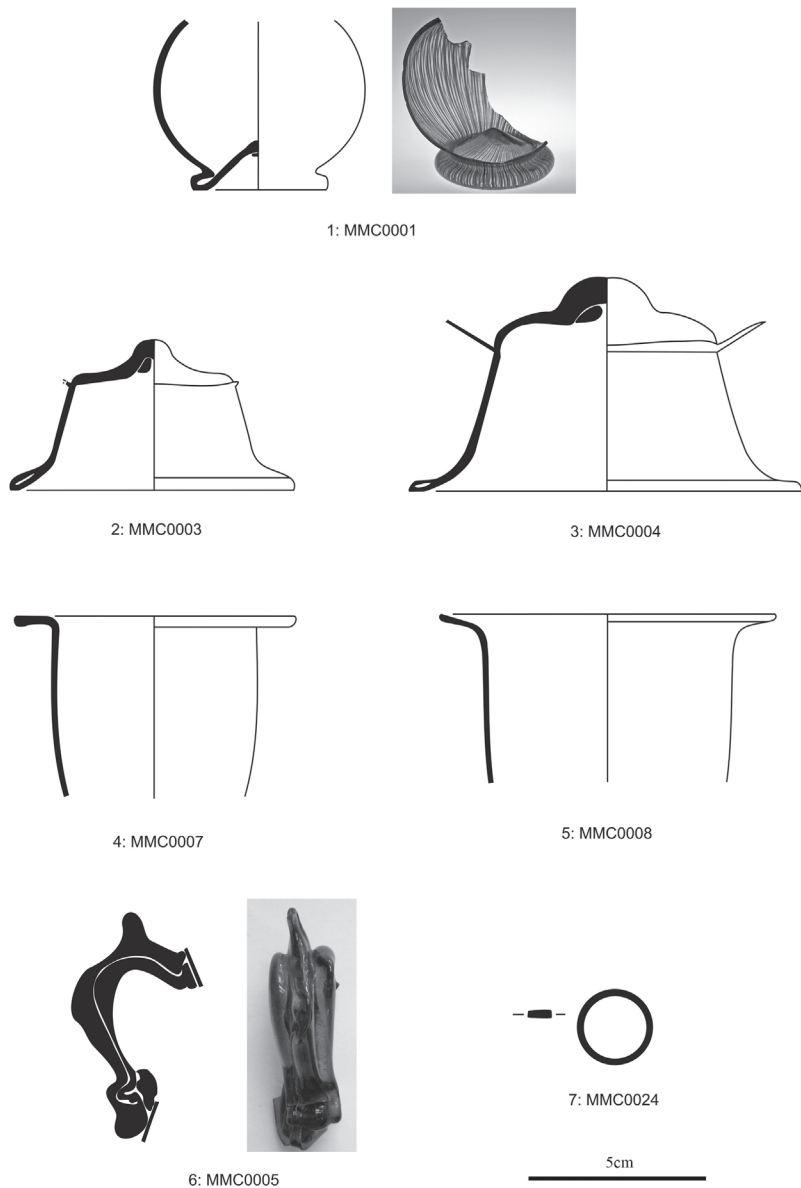


FIG. 5 – Espólio vítreo conservado no Museu Nacional de Machado de Castro: 1, “Claustro de Santa Cruz”; 2-6, Colégio de S. Bento (?); 7, sem indicação de procedência. (Fotografia do frag. MMC0001: José Paulo Ruas).



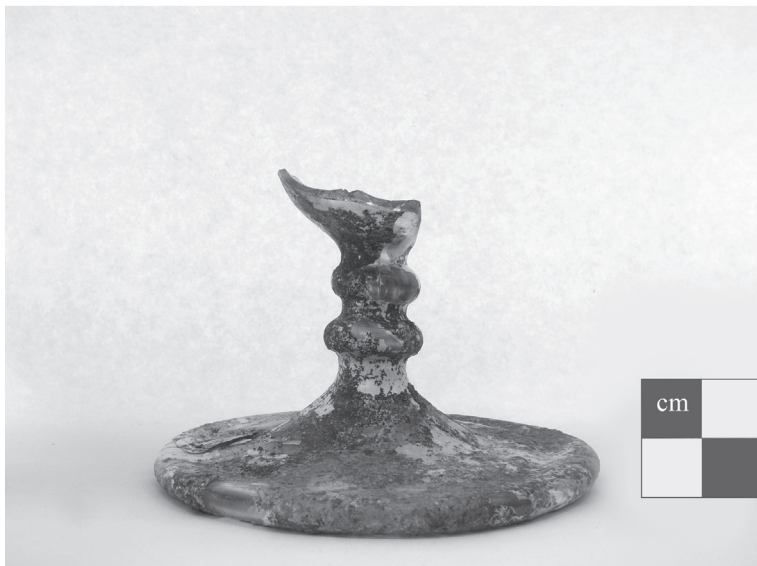
FOT. 1 – Copo ápodo, n.º inv. EMC0030.



FOT. 2 – Fragmento de copo de pé, n.º inv. EMC0045.



For. 3 – Fragmento de copo de pé, n° inv. EMC0035.



For. 4 – Fragmento de copo de pé, n° inv. EMC0042.



FOR. 5 – *Alejo Fernandez*, Nascimento da Virgem, ca. 1508-1512, *Catedral de Sevilha*.



FOR. 6 – *Alejo Fernandez*, Nascimento da Virgem, ca. 1508-1512, *Catedral de Sevilha*:  
pormenor do “perfumador” em vidro.





FOT. 7 – *Fragmento de copo de pé, n° inv. MMC0013.*



FOT. 8 – *Fragmento de copo de pé, n° inv. MMC0017.*