

Vidros romanos da Alcáçova de Santarém¹

ANA SOFIA ANTUNES

“Et le jour viendra ou, à l’instar de Nino Lamboglia [...]quelqu’un établira les coordonnées, cartésiennes ou non, du phénomène du verre, toujours quotidien, toujours exotique, jamais ignoré.”

Carreras i Rossell e Villalba i Varneda, 1990, p. 321.

R E S U M O As escavações realizadas entre 1983 e 1990 na Alcáçova de Santarém permitiram recolher um conjunto diversificado de fragmentos de vidro enquadráveis em época romana, cuja divulgação se inicia agora. Funcionalmente, cobrem essencialmente o serviço de mesa, quer como contentores e servidores de líquidos, quer de alimentos sólidos ou semi-sólidos, sem esquecer a iluminação, os hábitos de higiene diária e mesmo uma aplicação arquitectónica. Conhecem uma diacronia vasta, desde finais do século I a.C. ou inícios do século seguinte, percorrendo todo o Império, com uma vulgarização a partir de meados do primeiro século da nossa era.

A B S T R A C T The excavations carried out between 1983 and 1990 in the Citadel of Santarém allowed for the recovery of a diverse group of glass fragments datable to the Roman period, whose publication is now beginning. Functionally, they include objects for table service, both containers and servers of liquids, as well as of solid or semi-solid foods, not forgetting the objects associated with lighting, daily hygiene, and architectonic elements. They embrace a vast time period, from the end of the 1st century BC or the beginning of the following century, lasting throughout the Empire, with a vulgarization beginning in the middle of the first century of our era.

0. Introdução

Na organização interna deste trabalho presidiram dois tipos de critérios, um cronológico e outro morfológico. Julgou-se proveitosa uma inicial divisão cronológica para melhor observação da evolução da presença do vidro romano em Santarém, a qual percorre toda a época imperial (existindo ainda algumas peças que nos suscitam algumas dúvidas quanto à sua *romanidade*, podendo incluir-se já em época medieval).

Consideraram-se assim dois blocos cronológicos, um incluindo os três primeiros séculos da era cristã e o outro os dois restantes séculos do Império, embora estes limites não devam ser entendidos como fixos, na medida em que o intervalo cronológico apurado para algumas peças os extravasa, enquadrando-se embora mais num bloco do que noutra. Não conseguimos também realizar uma divisão cronológica com menor espaçamento, uma vez que não nos foi possível, na maioria dos casos, definir datações mais limitadas para as peças.

Tal ocorre porque o contexto do qual os fragmentos estudados foram recolhidos é temporalmente inconclusivo, não sendo nenhum dos níveis arqueológicos exclusivamente de época romana, mas apresentando materiais mesclados de data anterior (Idade do Ferro) ou posterior (épocas medieval e moderna). Deste modo, os fragmentos apenas podem ser datados por comparação com peças de morfologia idêntica com cronologias bem fixadas. Nesse sentido, procuraram-se todos os paralelos possíveis para que se pudessem confrontar datações e ter, desse modo, uma maior segurança relativamente ao intervalo cronológico em presença.

No interior daquela primeira divisão procedeu-se a uma seriação morfológica e funcional, de acordo com a forma, iniciando pelas peças abertas (como taças e copos) e finalizando com as peças fechadas (como frascos e garrafas), tomando também em consideração a utilização que seria dada aos recipientes, vocacionados para alimentos sólidos ou líquidos, dividindo-se ainda, dentro daquelas, entre peças com e sem decoração.

Algumas peças não permitiram uma integração cronológica mais limitada dentro dos parâmetros definidos *supra*, tendo sido necessário criar um outro espaço para a elas nos reportarmos. É o caso das garrafas e do n.º 42, inseridos dentro dos vidros de vasta cronologia.

Criou-se ainda um espaço no final dedicado a peças cuja forma não é possível conhecer com segurança devido à reduzida dimensão dos fragmentos. Considerámos importante a inclusão destes fragmentos no presente trabalho para que seja compreendida a diversidade formal presente, bem como a quantidade de achados e, no caso dos fragmentos decorados, para dar a conhecer os seus padrões de modo a sugerir eventuais paralelos que de momento ainda não são conhecidos.

Para além das peças estudadas, foram recolhidos 17 fragmentos inclassificáveis que distinguimos destes últimos por não ser possível retirar deles qualquer conclusão, contrariamente aos primeiros.

Uma vez que a cor e a qualidade da *paraison* são elementos importantes para a definição da cronologia (embora relativamente longa) das peças de vidro, procurámos descrever os fragmentos em estudo com o pormenor adequado ao preenchimento dos dados referentes a esses elementos.

No que se refere à cor, optámos por utilizar duas tabelas cromáticas como referência, uma porque mais conhecida e eventualmente de maior facilidade de acesso, constante da obra de L. Berger sobre Vindonissa, com base em Caran d'Ache (Berger, 1960), a outra porque mais completa, permitindo uma melhor definição cromática, publicada por B. Rütli na obra relativa a Augst, com base em Pantone (Rütli, 1991, 13/2, p. 432). A realização deste trabalho em duas fases não nos permitiu, todavia, aplicar esta última tabela cromática às peças estudadas na primeira fase, uma vez que não lhe havíamos ainda acedido, pelo que nestas somente foi utilizada a tabela de Caran d'Ache².

Relativamente ao estado de conservação e à qualidade, considerou-se a transparência e a ocorrência de bolhas de ar (tamanho e quantidade), estrias, impurezas e irisão.

Procurou-se ainda distinguir o método de fabrico (soflagem livre, moldagem, associação de ambas), pormenorizando sempre que possível a intervenção dos utensílios próprios do vidreiro.

As descrições do nosso catálogo obedecem às seguintes rubricas: número da peça no presente trabalho; referência à estampa; indicação do contexto arqueológico; número de inventário dentro da totalidade dos materiais da Alcáçova de Santarém; descrição do fragmento (mor-

fologia, número de fragmentos com ou sem colagem, modo de elaboração da peça, decoração, tipo de fabrico, cor do vidro, qualidade do mesmo, estado de conservação); dimensões do fragmento (altura conservada, espessura, diâmetro); identificação da forma e tipo.

Reconhecendo embora as limitações, quer pelo âmbito geográfico, com ausência de referências à *Hispania*, quer pela inevitável desactualização da tipologia publicada por Clausina Isings em 1957, optámos ainda assim por adoptá-la como base para as confrontações tipológicas das peças de *Scallabis*. Todavia, recorreremos frequentemente à publicação de 1991 dos achados de Augst, organizada também em tipos, por não encontrarmos na primeira o tipo em que se incluíam as nossas peças, embora também esta contenha limitações porque conotada com um ambiente geográfico específico (centro-europeu) e porque se atém somente aos materiais de um arqueossítio, ainda que numerosos.

Deriva daqui a necessidade premente de novas tipologias, que cubram nomeadamente a área mediterrânea com maior pormenor e que incluam, conseqüentemente, os numerosos e diversificados achados da *Hispania*.

1. Vidros dos séculos I a III d.C.

1.1 Recipientes abertos para consumir alimentos secos ou líquidos

1.1.1 Taça opaca moldada

O n.º 1 constitui uma pequena taça moldada de tipo 1 de Isings. A produção desta forma iniciou-se, pelo menos, entre os séculos VIII e VII a.C. como o demonstra o achado da Necrópole de Fortetsa em Creta (Isings, 1957, p. 15) e conheceu uma longa diacronia (terminando a produção do tipo no século I d.C.). A comprová-lo temos o tipo Isings 18, uma nova variedade do tipo Isings 1, que surge na segunda metade do século I d.C. (Isings, 1957, p. 36).

Este exemplar enquadra-se, contudo, mais no primeiro tipo, uma vez que vidros moldados opacos monocromáticos, normalmente azul turquesa ou verde esmeralda, foram fabricados durante a época de Tibério e Cláudio, tendo desaparecido a partir de cerca de 50 d. C. — como é sugerido pela sua total ausência em Fishbourne — (Alarcão, 1971b, p. 191). Este facto confirmaria a opinião de Harden, que considera que são já raros durante o governo de Cláudio — 41-54 d.C. (Alarcão, 1976a, p. 160). Também em *Vitudurum* ocorrem durante a primeira metade do século I d.C. até ao início dos Flávios (Nolen, 1996, p. 347). Em Augst, encontram-se entre 30 e 70 d.C. e tornam a surgir, de um modo já menos expressivo, no último terço do século III (Rütti, 1991, 13/1, p. 116-117).

O facto de nos encontrar-mos perante uma peça moldada poderá limitar o intervalo cronológico, uma vez que o vidro soprado apenas se vulgarizou a partir de Augusto, embora recipientes moldados continuem a ser produzidos até ao segundo quartel do século I d.C. (Harden, 1987, p. 90).

Em *Conimbriga*, o n.º 22, considerado uma taça de calote esférica, parece constituir um paralelo para a peça da Alcáçova de Santarém, embora o autor não lhe reconheça um tipo. Apesar de ter sido recolhida num nível de época trajana, é-lhe atribuída uma cronologia que abrange desde o século II a.C. ao século I d.C. — podendo o final do seu fabrico ser estabelecido no período de Augusto (Alarcão, 1976a, p. 160-161 e est. XXXIV, p. 219, n.º 22).

On.º 69 exumado da *villa* de Cardílio (Torres Novas) foi igualmente classificado como um Isings 1 e difere da nossa peça apenas por ser realizado em vidro *millefiori*, encontrando-se datado do final do século I a.C. ou da primeira metade do século I d.C. (Alarcão e Alarcão, 1967, p. 19, est. V, n.º 1).

N.º 1 (est. I): Alc. Sant. 7 (89), corte 8, nível 12. N.º de inventário: 15653.

Descrição: fragmento de bordo aplanado ao torno, constituindo o polimento com o torno após a moldagem um processo normal; com uma fissura vertical, perpendicular ao bordo e que parte dele; riscado em consequência do alisamento; embora a peça apresente uma depressão em forma de lágrima que pode ser considerada um elemento decorativo, será talvez mais provável que se trate de uma marca deixada por um instrumento de vidro (possivelmente uma pinça) quando do processo de moldagem para a sua realização, até pela sua própria configuração. De qualquer forma, optou-se pela sua representação gráfica. A aceitar-se esta depressão como decorativa, deve acrescentar-se que ela foi feita por incisão, uma vez que é possível sentir uma ligeira elevação na parte interna da peça correspondente. Vidro moldado, sendo visíveis algumas depressões; opaco, azul escuro; irisado; de qualidade média, apresentando grandes concentrações de bolhas de ar de tamanho muito reduzido (observáveis na fractura).

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 870 mm.

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 11 mm.

Forma: taça.

Tipo: Isings 1.

1.1.2 Taça (?) soprada em molde

A classificação do n.º 2, em virtude da sua reduzida dimensão, levanta algumas dúvidas relativamente ao diâmetro da peça. É possível que se trate de uma taça (a aceitar o diâmetro representado) ou de um copo de pé anelar.

Em Augst alguns fragmentos têm um fundo semelhante ao de *Scallabis*. No entanto, também não lhes foi atribuída uma classificação concreta, embora se encontrem datados entre os três primeiros séculos da era cristã (Rütti, 1991, p. 389, est. 177, n.ºs 4753-4755).

N.º 2 (est. I): Alc. Sant. 3 (85), Cr. 1, F15, n.1. N.º de inventário: 4573.

Descrição: fragmento de fundo circular. Apresenta um rebordo no fundo e uma incisão perpendicular ao rebordo que atravessa a peça em todo o seu comprimento, resultante provavelmente do uso. Vidro transparente azul Caran d'Ache (BERGER); blaugrün 563 (PANTONE); de qualidade média, com muitas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; soprado em molde.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 14 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 26 mm.

Espessura média: 2 mm.

Espessura no rebordo: 4 mm.

Altura conservada: 9 mm.

Forma: possível taça.

Tipo: não identificável.

1.1.3 Taça com facetas lapidadas

O n.º 3 constitui certamente uma taça. Ainda que se pudesse considerar a hipótese de ser um copo, uma vez que não estamos certos do seu diâmetro e a sua orientação exacta nos levantar igualmente algumas dúvidas, a orientação relativa permitida pela faixa horizontal decorativa indica a presença de uma peça de grande abertura.

Corresponde a uma taça decorada com facetas lapidadas, idêntica às peças que foram recolhidas em *Conimbriga*. Embora os autores enquadrem os seus fragmentos de acordo com a divisão estabelecida por Clairmont para Dura-Europos³, a reduzida dimensão do fragmento de *Scallabis* não permite conhecer com segurança o tipo do motivo decorativo que o caracteriza.

É possível, não obstante, pela semelhança da descrição, que o fragmento da Alcáçova de Santarém se insira no grupo *b* de Clairmont ou num derivado deste, o qual inclui peças com facetas quase circulares dispostas em fiadas horizontais, contíguas umas relativamente às outras, podendo mesmo encontrar-se ligeiramente imbricadas e apresentar, como no caso do tipo 187 de Eggers, molduras horizontais limitando a zona decorada, quer inferior, quer superiormente. Este grupo decorativo é utilizado entre o último quartel do século I d.C. e o final do século seguinte (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 63 e 66-67, est. III, nos. 79-83; Alarcão, 1976a, p. 176-177, 183 e 225, est. XL, nos. 149-157).

Peças com este tipo de decoração surgiram ainda em Faro (Alarcão, 1968b, p. 13-14, est. II, n.º 2), na *villa* de São Cucufate (Nolen, 1988b, p. 25-26 e 29, est. III, n.º 63), em Alenquer (Pereira, 1970, p. 17-18, est. III, n.º 18), em Alcáçer do Sal (Alarcão, 1978b, p. 160 e 164, est. III, n.º 42; Silva *et al.*, 1980-1981, fig. 26, nos. 324 e 326), em Tróia (Alarcão, 1981, p. 107-108, fig. 1, n.º 11) e em *Aeminium* (Alarcão, 1971a, p. 33 e 37, est. III, n.º 39) associadas a diversas formas. Nenhum dos padrões decorativos observados constitui, contudo, um paralelo exacto para o lapidado no fragmento de Santarém.

Em Augst, foram recolhidas muitas taças com decoração lapidada cuja forma constitui uma proposta de reconstituição para o fragmento de *Scallabis*, encontrando-se classificadas como Isings 96b1 e datadas entre meados do século II d.C. e o século IV d.C. (Rütti, 1991, 13/2, p. 67-69, ests. 58-62, n.ºs 1308-1353). Também em Colónia muitas taças, para além de uma grande diversidade de formas, desde copos a frascos, passando por garrafas, cálices e jarros, apresentam este tipo de decoração (Fremerdsdorf, 1951, ests. 18-19, 1967, p. 100-102, ests. 35, 38, 43-48, 55-62, 72-98, 167-173). Não foi observado, mais uma vez, nenhum paralelo exacto para o padrão decorativo do fragmento de *Scallabis*.

Consideramos possível a classificação como Isings 96b, tipo que desde o século II d.C. apresenta facetas lapidadas como motivo decorativo, designadamente num exemplar de Corinto, prolongando-se até ao século IV d.C. (Isings, 1957, p. 104 e 114-115).

N.º 3 (est. I): Alc. Sant. 2 (84), corte 2, 18, Superfície. N.º de inventário: 6181.

Descrição: fragmento de parede e início de fundo, com decoração lapidada de círculos e uma linha horizontal. O reduzido tamanho do fragmento conduz-nos a ter dúvidas quanto ao seu diâmetro e à sua orientação. Vidro transparente saftgrün 577 (PANTONE); de média qualidade, com muitas bolhas de ar de tamanho reduzido. Levemente irizado.

Dimensões:

Diâmetro do fundo: 12 mm (?).

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 15 mm (?).

Forma: taça.

Tipo: Isings 96b.

1.2 Recipientes abertos para beber ou armazenar líquidos

1.2.1 Copo/boião raso soprado em molde

O n.º 4 constitui um copo ou um boião, sendo impossível precisar a qual das formas referidas pertence o fragmento de Santarém, na medida em que apenas conhecemos a base da peça.

Copos incolores de fundo semelhante foram encontrados em *Conimbriga*, integrados por J. e A. Alarcão no grupo C 2a de Clairmont, que este último autor pretende de fabrico originário das oficinas da Síria ou de Chipre entre o século II d.C. e a primeira metade do século III d.C. (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 88-89, est. V, n.ºs 134-136), cronologia na qual se enquadra uma outra peça (também incolor) do mesmo arqueológico-sítio, proveniente das canalizações das termas de Trajano (Alarcão, 1976a, p. 176, 182 e 224, est. 39, n.º 142).

J. Nolen classifica um fragmento (incolor) da Herdade de Represas como um boião de uma variante do tipo Isings 68, datando-o desde Cláudio até meados do século III d.C. (1996, p. 353 e 367, est. III, n.º 38).

Na *villa* do Alto do Cidreira (Cascais), surgiu um fragmento de base idêntica ao nosso e igualmente incolor, mas também aqui não foi possível determinar se se trata de um copo ou de um boião. De qualquer modo, a autora data-o entre os fins do século I d.C. e meados do século III d.C. pela qualidade do vidro (Nolen, 1988a, est. II, n.º 6).

Face à incerteza quanto à forma, apenas podemos atribuir uma classificação com base no facto de o vidro ser incolor, concomitantemente entre Cláudio e século III d.C. (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 15; Nolen, 1996, p. 354).

N.º 4 (est. I): Alc. Sant. 3 (85), cr. 1, F15, nível 1. N.º de inventário: 4572.

Descrição: fragmento de fundo (completo) com uma reentrância na parte inferior sensivelmente a meio. Soprado em molde. Vidro transparente incolor; de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de reduzida dimensão; manchado.

Dimensões:

Diâmetro: 7 mm.

Espessura máxima: 15 mm.

Espessura mínima: 6 mm.

Altura conservada: 18 mm.

Forma: copo/boião.

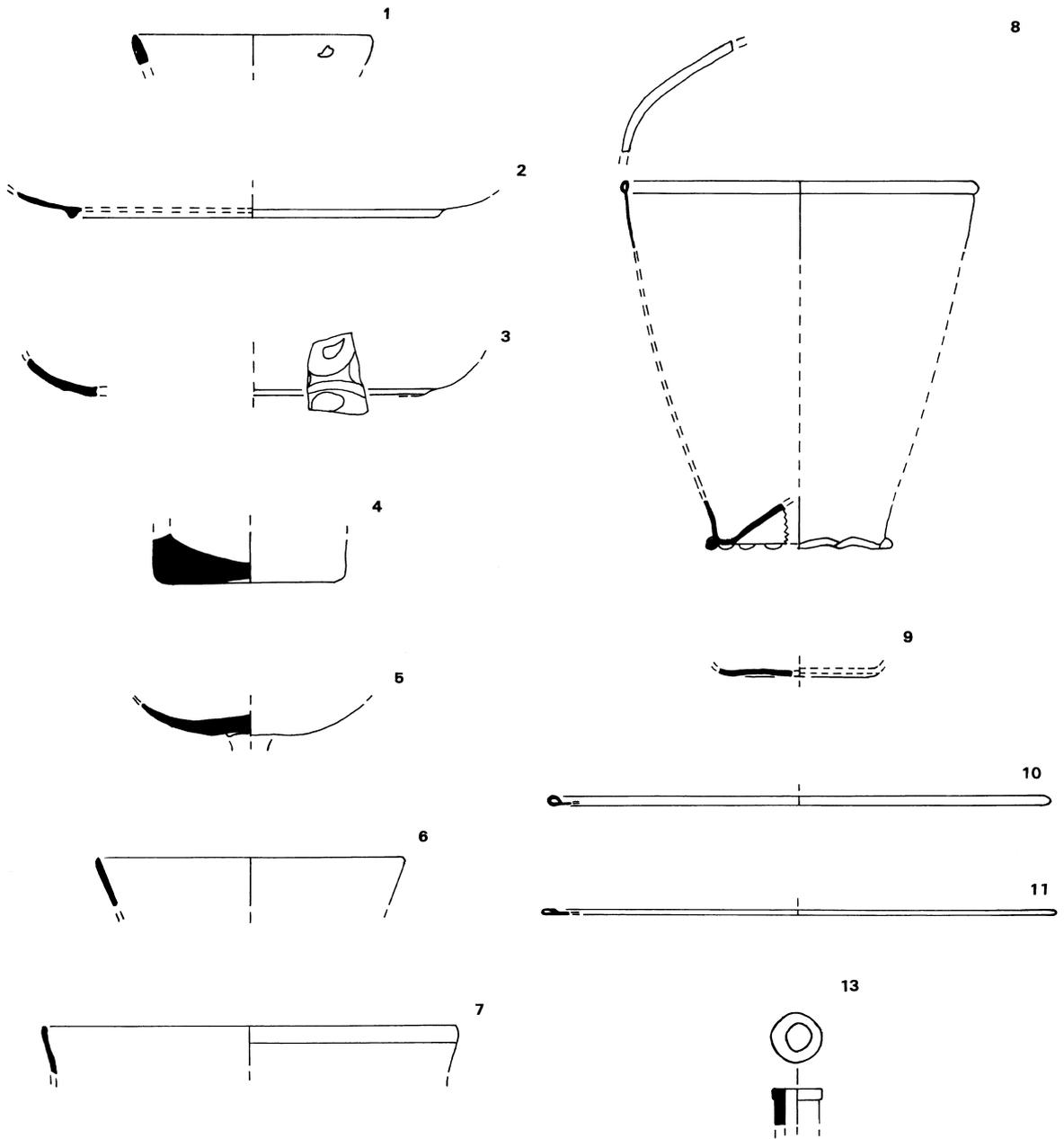
Tipo: não identificado.

1.3 Recipientes abertos para beber

1.3.1 Copo com pé

Não se demonstra fácil determinar o tipo do n.º 5, podendo este copo com pé enquadrar-se dentro dos tipos 36a, 38a ou 40 de Isings.

O tipo 36a é designado pela autora de cálice, sendo muitas vezes apelidado de *carchesium*. Os do século I d.C. (correspondentes ao tipo 98 de Morin Jean) assemelham-se a pequenos sinos, podendo, por vezes, ter também asas de reduzido tamanho. Desconhecem-se exemplares da primeira metade do século II d.C. voltando a ocorrer a partir dos finais deste século. Este tipo surge



Estampa I

também numa necrópole de Wancennes, cuja cronologia de ocupação se estende até ao século III d.C. (Isings, 1957, p. 50-52).

O tipo 38a corresponde a um *cantharos* e o seu fabrico centra-se no século I d.C. (Isings, 1957, p. 53-54).

Finalmente, o tipo 40 é similar aos dois tipos anteriores, como a própria autora reconhece, embora seja mais raro. A única indicação cronológica referida reporta-se a uma peça proveniente de Vindonissa, apontando para a segunda metade do século I d.C. (Isings, 1957, p. 56). Jorge de Alarcão integra os números 32, 117 e 118 de *Conimbriga* neste tipo, datando o primeiro entre Tibério e Nero – segundo Berger – (1976a, ests. XXXV e XXXVIII, p. 162, 165, 174, 181, 220 e 223). Também em Alcácer do Sal foi exumado um fragmento que os autores consideram semelhante ao de *Conimbriga* (Silva et al., 1980-1981, p. 202 e 207, n.º 330).

Algumas peças encontradas em Augst sugerem a forma observada neste fragmento, nomeadamente os números 1946, 4677 e 4678, embora também aqui não tenha sido possível apurar a forma em presença pela escassa dimensão conservada dos fragmentos. O primeiro foi exumado de um contexto com material cerâmico datado entre 80 e 300 d.C., o segundo foi encontrado conjuntamente com material cerâmico enquadrado entre 100 e 200 d.C. e o terceiro com o mesmo tipo de material datado entre 70 e 100 d.C. (Rütti, 1991, p. 100, 191, 299 e 388, ests. 87 e 176).

Em face da impossibilidade de reconhecer uma forma e um tipo concretos para este fragmento, consideramos uma integração cronológica nos três primeiros séculos da era cristã, tendo em conta os tipos mencionados.

N.º 5 (est. I): Alc. Sant. 7 (89); corte VIII. 3; nível 3; vala de construção da E3. N.º de inventário: 14749.

Descrição: fragmento de fundo, no qual se conservou o arranque circular de um pé que aí fora aplicado. São visíveis círculos concêntricos marcados desde o fundo, com um diâmetro maior à medida que a peça se alarga, demonstrativos da rodagem da peça quando soprada. Vidro transparente verde-azeitona escuro acizentado (BERGER); olivgrün 581 escuro acizentado (PANTONE); de qualidade relativamente boa, com algumas bolhas de ar de tamanho reduzido, sem irisão.

Dimensões:

Diâmetro conservado da parede: 74 mm.

Diâmetro do arranque do pé: 17 mm.

Espessura máxima (local de aplicação do pé): 7 mm.

Espessura mínima: 1 mm.

Altura conservada: 12 mm.

Forma: possível cálice (*carchesium*).

Tipo: Isings 36a/ 38a/ 40?

1.3.2 Copos troncocónicos

Consideramos o n.º 6 um copo troncocónico de fabrico dentro dos três primeiros séculos da era cristã, uma vez que se apresenta quase incolor (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 15; Nolen, 1996, p. 354).

É possível que se enquadre dentro de um tipo diversificado de recipientes troncocónicos com decoração de linhas paralelas gravadas e, frequentemente, com os pés apertados por turqueses, de provável produção mediterrânea entre os séculos I d.C. e III d.C. não incluído na tipo-

logia de Isings (Nolen, 1994, p. 173-174 e 190, est. 37, n.ºs 31-32; Alarcão, 1970b, p. 244-245 e 247-248, est. IV, nos. 20-21 e 24), com uma particular concentração de achados no Sudoeste da *Hispania* – Bética e Sul da Lusitânia –, embora apenas o conhecimento da sua forma completa permita afirmá-lo com segurança (Price, 1987, p. 33-34, fig. 1, mapa A; Alarcão, 1971b, p. 194, est. II, n.ºs 10-11, 1974, p. 10, sep. 32, est. IX, n.º 5, 1976a, p. 175, 182 e 224, est. XXXIX, n.ºs 129-135, 1978b, p. 158, est. III, nos. 29-34, 1981, p. 108-109, n.º 17; Alarcão e Alarcão, 1966a, p. 10, sep. 17, est. II; p. 26, est. VII, sep. 100, n.º 4; p. 28, sep. 109; p. 30, sep. 113, n.º 2; p. 36, sep. 128, n.º 3; p. 40, sep. 141, n.º 4 e p. 52, sep. 198, n.º 8; Neves, 1972, p. 24, est. VIII, n.º 8; Viegas et al., 1981, p. 153, sep. E2, est. XXX, n.º 7 e p. 165, sep. G3, est. LI, n.º 18).

N.º 6 (est. I): Alc. Sant. 7 (89), corte 6, nível 3. N.º de inventário: 15654.

Descrição: fragmento de bordo polido ao torno; com riscos de polimento na parte exterior; peça aberta cujas paredes afunilam em direcção à base. Vidro transparente muito ligeiramente esverdeado, quase incolor; de média qualidade, com algumas bolhas de ar, algumas bastante alongadas, apresentando duas fissuras verticais perpendiculares ao bordo e partindo dele e uma fissura horizontal.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 112 mm.

Espessura média: 2 mm.

Forma: copo troncocónico.

Tipo: não atribuído.

A reduzida dimensão do fragmento n.º 7 (não permitindo uma reconstituição total da forma) e o facto de desconhecermos a relação entre a largura do bordo e a altura conduzem-nos a ter algumas dúvidas na atribuição de um tipo e mesmo de uma forma segura, podendo estar-se em presença de um copo ou de uma taça. Acresce ainda o facto de os bordos envasados (como o do exemplar de *Scallabis*) serem muito comuns em vários tipos.

Este fragmento deverá todavia pertencer a um copo ou a uma taça de tipo Isings 96 (reconhecendo a autora também uma ambiguidade de forma), mais do que a um copo troncocónico do tipo Isings 106 como os que se apresentam de seguida, na medida em que o diâmetro do bordo é maior do que o daqueles e a parede parece desenvolver-se mais a direito e não tanto afunilando no sentido da base como ocorre naqueles.

Não encontramos referências relativamente à sua funcionalidade e, na verdade, a própria dificuldade em atribuir-lhe uma denominação é reveladora da incerteza quanto a esse aspecto.

Uma vez que o bordo apresenta arestas polidas, consideramos estar em presença de uma peça do século II d.C. (embora não seja uma forma típica deste século) já que, posteriormente a esta data, esta forma tem normalmente um bordo não trabalhado (Isings, 1957, p. 104 e 114-115). De qualquer modo, não parece constituir uma forma muito frequente no território actualmente português.

O n.º 34 da colecção Bustorff Silva deverá ser também incluído no tipo Isings 96, embora a autora omita a sua classificação (não o incluindo todavia no tipo Isings 12, semelhante a este, a que se refere no mesmo artigo). Uma vez que nesta peça o bordo foi ligeiramente polido ao torno admitimos, igualmente, uma datação do século II d.C. (Simões, 1987, p. 272, fig. 6).

O n.º 3 da necrópole da Silveirona, depositado no Museu Nacional de Arqueologia, foi classificado como um Isings 96, embora o autor não defina um âmbito cronológico mais limitado do que a integração no período tardo-romano (Alarcão, 1978a, p. 104 e 108, est. I).

Outros paralelos para este tipo no território actualmente português, datados embora do século IV d.C. encontram-se na *villa* de São Cucufate (Nolen, 1988, p. 38-39 e 41, est. IV, nos. 94-96) e no Museu Martins Sarmiento, com proveniência desconhecida (Alarcão e Alarcão, 1963b, p. 206, n.º 35, est. V, 4).

Encontra-se, pelo contrário, com muita abundância no Centro e Norte da Europa, a avaliar pela quantidade e variedade de achados em Augst, datados genericamente entre meados do século II d.C. e o século V d.C. (Rütli, 1991, 13/2, p. 66-70, ests. 56-62, nos. 1276-1353 e 1355-1368) e em Colónia, com achados remontando a meados do século III d.C. e prolongando-se pelo século IV d.C. (Isings, 1957, p. 113-114; Fremersdorf, 1928, p. 13, fig. 42, 1951, ests. 17-19, 1962, ests. 42 e 44; 1967, ests. 32-35, 38, 43, 46-48, 55-62, 72, 74-89, 173 e 186-192), para além de diversos locais no Centro e Norte da Europa com peças datadas entre os séculos IV e V d.C. (Isings, 1957, p. 114-116). Esta autora refere achados do século II d.C. em Corinto e em Karanis — estes últimos prolongando-se pelo século III d.C. — (Isings, 1957, p. 104), pelo que a proveniência do exemplar de *Scallabis* talvez se possa procurar mais nas oficinas orientais do que centro-europeias.

N.º 7 (est. I): Alc.Sant. 5 (87), Corte. 3, C.19, n.1. N.º de inventário: 14776.

Descrição: fragmento de bordo recto e envasado, com arestas polidas ao torno, afinando no sentido da parede. Apresenta uma linha finamente incisa a 6 mm do bordo e paralela a este. Vidro soprado transparente azul-Caran d'Ache (BERGER); blaugrün 310 (PANTONE); com uma reduzida quantidade de bolhas de ar de pequeno tamanho. Irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 150 mm.

Espessura média: 2 mm.

Forma: taça ou copo.

Tipo: Isings 96.

O n.º 8 é um copo troncocónico de boca provavelmente subquadrangular e em cuja base foi aplicado um cordão plástico ondulado, para o qual desconhecemos por completo quaisquer paralelos exactos.

Em Augst conhecem-se muitos exemplares aos quais foi aplicado um cordão plástico no fundo, embora direito (que podemos considerar uma variante dos que têm os pés apertados por turqueses) e não ondulado, como ocorre com a nossa peça. Encontram-se datados entre meados do século III d.C. e o século IV d.C. e são classificados como Isings 109a/c (Rütli, 1991, 13/2, p. 77-79, ests. 68-70, n.ºs 1477-1478 e 1484-1511 e p. 194 e 389, est. 177, n.ºs 4768-4773).

Ainda que o exemplar de *Scallabis* se possa classificar como um Isings 109a/c, cujos achados se localizam no Centro da Europa (Isings, 1957, p. 136-138), ou como um Isings 34, do qual evoluiu o tipo anteriormente referido, datado dentro das quatro primeiras centúrias da nossa era, e cuja área de achados é mais alargada, abrangendo também a área mediterrânea (Isings, 1957, p. 48-49), consideramos que a nossa peça deverá ser antes uma variante desses tipos de copos troncocónicos, uma vez que não foi encontrado nenhum paralelo exacto nas publicações portuguesas ou estrangeiras consultadas, quer porque o bordo nunca é tubular e a boca subquadrangular, quer porque a base não apresenta um fio de vidro ondulado aplicado.

No entanto, somos de opinião que não se trata da mesma variante de copos troncocónicos definida por J. Price para a Bética e o Sul da Lusitânia, a que nos reportámos *supra* (1987, p. 33-34, fig. 1, mapa A). Consideramos antes que esta peça deverá ser uma variante dos copos troncocónicos de base coroadada com pezinhos, os quais ocorrem em Balsa (considerados por J. Nolen

uma variante do tipo Isings 34). São referidos diversos paralelos na área mediterrânea, surgindo apenas um exemplar no Centro da Europa, nomeadamente em Winkel (Suíça). Encontram-se datados entre meados do século I d.C. e o século III d.C. (Nolen, 1994, p. 174 e 190, est. 37, n.º 34; Alarcão, 1970b, p. 244, est. III, n.º 18). No território actualmente português, foram ainda encontrados exemplares com esta morfologia na *villa* de Cardílio, em Torres Novas (Alarcão e Alarcão, 1966-67, p. 309, est. V, n.º 9) e em *Conimbriga* (Alarcão, 1976a, p. 189e, 191, est. XLI, n.º 193).

O intervalo cronológico mencionado para os copos de base coroada com pezinhos pode ser adoptado para o exemplar de *Scallabis*, na medida em que este é realizado em vidro incolor. À semelhança daqueles, podemos ainda localizar a produção de peças como a nossa na área mediterrânea, ainda que, à falta de achados que o possam confirmar, apenas a título hipotético.

N.º 8 (est. I): Alc. Sant. 7 (89), Corte 8, nível 5. N.º de inventário: 15655.

Descrição: dois fragmentos de bordo subquadrangular tubular dobrado para o exterior e um fragmento de fundo circular de secção em W, decorado mediante a aplicação à base de um cordão ondulado horizontal, sendo perceptível o sítio onde o cordão começou a ser aplicado (é visível a junção do seu início e do seu fim). Para além destes, recolheu-se também um fragmento de parede (sem colagem), o qual consideramos pertencer a esta peça, quer pela *paraison*, quer pela espessura, apesar de ser proveniente de um contexto distinto (Corte 8, nível 4S), o que relacionamos com fenómenos pós-deposicionais. Vidro incolor transparente; de média qualidade com grande quantidade de bolhas de ar de pequeno tamanho; com estrias; muito irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 186 mm.

Diâmetro do fundo com a decoração: 66 mm.

Diâmetro do fundo sem a decoração: 60 mm.

Espessura média do cordão plástico: 2,5 mm.

Espessura média do bordo: 1 mm.

Espessura média da parede: 1 mm.

Forma: copo troncocónico.

Tipo: variante Isings 34.

1.4 Peças de uso complementar

1.4.1 Testo/pé em vidro opaco

O n.º 9 regista alguns problemas de identificação quanto à forma. Pelo modo como se apresentam os vestígios da roda e pela inclinação em sentido ascendente que é possível observar numa das extremidades do fragmento (onde os círculos da roda têm um maior diâmetro) julgamos estar em presença de uma tampa ou de um pé, constituindo a elevação referida o local onde a peça assentava.

Esta peça deve datar-se de um momento anterior à segunda metade do século I d.C. a aceitar o período de fabrico dos vidros opacos monocromáticos, a que já nos reportámos quando da taça moldada que constitui o n.º 1 deste trabalho, sem que tenhamos dados contextuais para limitar a sua datação.

N.º 9 (est. I): Alc. Sant. 2 (84); Cr. 1, G16; nível 2a. N.º de inventário: 14748

Descrição: dois fragmentos (com colagem) de fundo. São visíveis as marcas concêntricas da rotação da peça. Vidro opaco (monocromático) “weinrot” (escuro) – cor aproximada – (BERGER), braunl. purpur 491 (PANTONE); de qualidade média, com muitas bolhas de ar de tamanho reduzido; irisado.

Dimensões:

Espessura média: 2 mm.

Forma: tampa/pé.

Tipo: não identificado.

1.4.2 Testos com base moldada

Os números 10 e 11 integram-se no tipo Isings 66, possivelmente na sua variante *a*, tendo em conta a primeira ilustração que a autora reproduz, embora seja difícil efectuar uma classificação partindo apenas da base das peças, uma vez que as variantes tipológicas são definidas pela peça em geral. A sua cronologia abrange desde a segunda metade do século I d.C. até ao século II d.C. Os achados são muito comuns no Centro e Norte da Europa, mas ocorrem também na área mediterrânea, nomeadamente em Pompeia (Isings, 1957, p. 85). Este tipo surgiu também em Mérida (Price, 1973, p.75-76, fig. 2, n.º 1) e em Tipasa (Lancel, 1967, p. 42, fig. 40 e p. 44, fig. 44), associado a urnas.

Encontramos também o tipo Isings 66 em colecções, como a Bustorff Silva (Simões, 1987, p. 265, figs. 2 e 10, n.º 46.2), a do rei D. Manuel (Alarcão, 1976b, p. 56-61, est. IV, n.º 17) e a da Biblioteca Nacional de Lisboa (Alarcão e Delgado, 1969, p. 50-51, n.º 53), embora nenhum destes exemplares se possa classificar como Isings 66a, para além de que a sua base não é tubular. Estes achados surgem sempre como tampas de urnas, o que não é o caso da peça de *Scallabis*, proveniente de um contexto habitacional e não funerário. Por esse motivo consideramos que estes testos da Alcáçova de Santarém deveriam cobrir outro tipo de recipientes, utilizados na vida quotidiana, eventualmente na louça de mesa, como taças ou boiões de maior dimensão, utilizados para o armazenamento de produtos, por exemplo, a avaliar pelo diâmetro obtido para ambas as peças.

N.º 10 (est. I): Alc. Sant. 7 (89); Corte 3, nível 2B. N.º de inventário: 15232.

Descrição: fragmento de fundo circular. O vidro foi puxado para cima de modo a criar uma forma tubular; a peça evoluiria num sentido ascendente. Vidro transparente verde; de boa qualidade, com bolhas de ar de tamanho reduzido (com excepção para uma de aspecto alongado).

Dimensões:

Espessura média: 1 mm.

Diâmetro do fundo: 184 mm.

Forma: tampa.

Tipo: Isings 66.

N.º 11 (est. I): Alc. Sant. 7 (89); Corte 8, nível 3. N.º de inventário: 15233.

Descrição: três fragmentos do fundo. Este foi puxado para cima e colado de novo a si formando uma espécie de “lágrima” horizontal. Vidro incolor, embora o elevado grau de irrisão dificulte a leitura cromática; de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de pequeno tamanho (observáveis na fractura).

Dimensões:

Espessura média: 1 mm.

Diâmetro do fundo: 186 mm.

Forma: tampa.

Tipo: Isings 66.

1.5 Recipientes para conter e servir líquidos

1.5.1 Frascos

O n.º 12 constitui um frasco de gargalo alto, correspondente ao tipo Isings 16, o qual foi produzido desde o segundo quartel do século I d.C. até ao seu final, podendo ainda existir no início do século II d.C. (Isings, 1957, p. 34-35). O facto de o nosso fragmento ser realizado em vidro incolor permite-nos encurtar um pouco mais o seu período de fabrico, situando-o a partir de Cláudio (Nolen, 1996, p. 354).

No território actualmente português, um bom paralelo é o n.º 62 de *Conimbriga*, embora os autores não o classifiquem tipologicamente, designando-o apenas como um frasco dos de maiores dimensões, pouco comum, utilizado, de acordo com Vessberg, para levar líquidos à mesa, como vinhos, entre outros e enquadrado no século I d.C. (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 51, est. II).

O unguentário n.º 19 da necrópole da Fonte Velha em Bensafrim, depositado no Museu Municipal da Figueira da Foz, assemelha-se morfológicamente ao fragmento em estudo, apresentando um bordo esvasado e não dobrado. Todavia, a sua dimensão é muito menor (enquanto que o diâmetro do bordo deste é de 20 mm, o da Alcáçova de Santarém é de 41 mm), pelo que pensamos que se deverá enquadrar mais dentro do tipo unguentário propriamente dito. Os autores não lhe atribuem, contudo, tipo ou cronologia (Alarcão e Alarcão, 1964b, p. 94, est. I).

Outros paralelos, embora se verifique uma diferença na morfologia do bordo, são os números 5 e 6 provenientes da colecção do rei D. Manuel (concretamente o n.º 5, uma vez que no n.º 6 não se conservou o bordo), classificados também como Isings 16 (Alarcão, 1976b, p. 3 e 5, est. I).

O tipo Isings 16 foi atribuído igualmente (ainda que com reservas devido à ausência de estratigrafia e à simplicidade da forma, comum em muitas épocas) ao n.º 30 oriundo da Horta da Canada, em Tavira – embora o autor tenha algumas dúvidas também relativamente à proveniência por o n.º de inventário que acompanhava a peça não ser o correcto (Alarcão, 1970b, p. 250-251, est. V).

Uma outra peça com idêntica classificação tipológica é o n.º 46 depositado no Museu Arqueológico de Vila Viçosa e proveniente de Juromenha, embora a morfologia do bordo (tubular) seja mais uma vez distinta da do exemplar de *Scallabis* (Alarcão e Alarcão, 1967, p. 23 e 40, est. 8).

Com proveniência de Aramenha (e pertencente à colecção da D. Carolina Bairrão Oleiro), o n.º 13 é também considerado um frasco do tipo Isings 16 (de bordo repuxado para fora e dobrado depois sobre si mesmo). Aqui, Jorge de Alarcão recua o período de utilização deste tipo

até ao reinado de Augusto com base no achado de frascos deste tipo conjuntamente com numismas desse período (1963a, p. 379-380, est. II, 4 e IV, 2).

Foram encontrados paralelos em exemplares de Augst, os quais podem apresentar uma grande diversidade de morfologia do bordo. Consideram-se aqueles que têm o bordo esvasado os mais semelhantes à peça da Alcáçova de Santarém, embora nestes o bordo se caracterize também por um espessamento externo. É o caso dos números 3747 e 3773, tendo o primeiro fragmento sido encontrado num contexto datado pelos achados cerâmicos da primeira metade do século I d.C. e o segundo partilhando a mesma realidade deposicional que peças de vidro enquadadas entre o primeiro e o quarto séculos depois do nascimento de Cristo (Rütli, 1991, p. 162-163 e 359, Tafeln 146-147).

N.º 12 (est. II): Alc. Sant. Sem indicação contextual. N.º de inventário: 14768.

Descrição: fragmento de bordo esvasado de secção quadrangular e de gargalo que se vai alargando à medida que caminha na direcção da ligação ao ombro, ao mesmo tempo que vai conhecendo uma menor espessura. Vidro transparente incolor; de média qualidade, com muitas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; muito irisado. Soprado em molde, uma vez que é possível observar uma linha vertical ao longo da peça que traduz o encontro e junção da pasta vítrea.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 41 mm.

Espessura máxima (no bordo): 5 mm.

Espessura mínima (do gargalo): 2 mm.

Altura conservada: 66 mm.

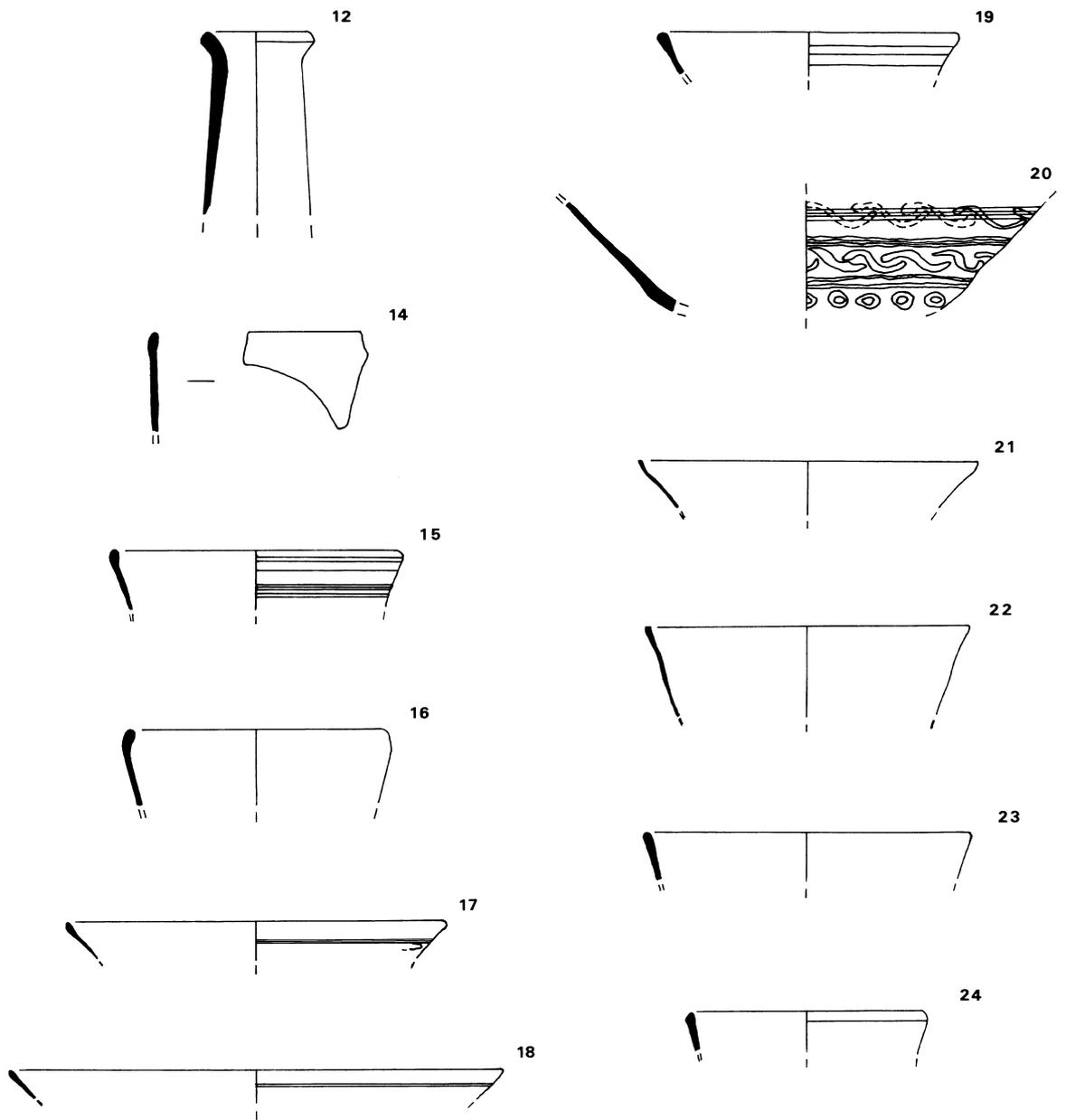
Forma: frasco.

Tipo: Isings 16.

O n.º 13 não parece muito comum dentro da produção vidreira romana, nomeadamente pelo tipo de bordo (de secção quadrangular), sendo muito frequentes os bordos esvasados, rebordados, tubulares, entre outros. Contudo, a qualidade do vidro em que foi fabricado não nos parece medieval. É possível, deste modo, que nos encontremos perante um pequeno frasco ou unguentário, como os descritos por J. e A. Alarcão, transportado na mão ou pelo braço por meio de cadeias de bronze quando da frequência das termas (1965, p. 51).

Em *Conimbriga* e em Balsa encontram-se peças muito semelhantes à nossa, embora o bordo seja um pouco mais arredondado no primeiro sítio (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 51-52, est. II, n.º 64) e mais alongado (sendo também realizado em vidro mosaico) no segundo (Alarcão, 1970b, p. 238-240, est. I, n.º 4; Nolen, 1994, p. 170, est. 35, n.º 2). Aqui, encontra-se datado da primeira metade do século I d.C. (Nolen, 1994, p. 170) e em *Conimbriga*, embora os autores não lhe atribuam uma datação, referem-se-lhe quando apresentam os vidros do século I d.C.

No exterior do território actualmente português, particularmente na Gália, em Lattes, surgiu também um exemplar com o bordo semelhante ao do exemplar de Santarém, classificado como Isings 28a e datado do século I d.C. (Pistolet, 1981, p. 34-35, est. VI, n.º 134). É possível que o bordo de secção quadrangular constitua um tipo de bordo integrável no século I d.C., cronologia na qual o fragmento de *Scallabis* se integra totalmente, particularmente a partir de Cláudio (41-54 d.C.), uma vez que é realizado em vidro incolor (Nolen, 1996, p. 354).



N.º 13 (est. I): Alc. Sant. 7 (89); Corte 7, nível 1. N.º de inventário: 15234.

Descrição: fragmento de bordo completo quebrado pelo gargalo. Soprado em molde, sendo visível o ponto onde se completava a volta da forma e se unia ao local de onde partia, assumindo aqui o bordo uma menor espessura. Vidro transparente incolor; de média qualidade, com bastantes bolhas de ar de tamanho reduzido; riscado.

Dimensões:

Altura conservada: 13 mm.

Espessura média do bordo: 3,5 mm.

Espessura média do gargalo: 3 mm.

Diâmetro do bordo: 18 mm.

Forma: pequeno frasco/unguentário.

Tipo: não classificável.

1.6 Vidro de aplicação arquitectónica

1.6.1 Vidraça

Recolheu-se um pequeno fragmento de vidraça (n.º 14). Uma vez que apresenta um dos lados alisado e o outro mais rugoso, enquadra-se dentro da produção dos dois primeiros séculos da era cristã e ainda do século IV d.C. (Nolen, 1994, p. 182-183), cujo fabrico se processava vazando a pasta líquida sobre um receptáculo de superfície lisa, por exemplo em pedra (Nolen, 1994, p. 182), em madeira ou em barro (Boon, 1966, p. 44-45). Consideramos que o fragmento de *Scallabis*, por apresentar um grau pouco elevado de rugosidade, poderá ter sido realizado sobre pedra. As marcas das pinças do vidreiro que é possível observar documentam o momento em que a pasta vítrea (já não líquida mas ainda mole) era esticada. George Boon afirma que estas marcas se encontram sempre junto às pontas da folha e nunca ao meio (1966, p. 44), pelo que este fragmento se deveria localizar próximo de uma ponta.

Pensamos que tenha sido utilizado com fins arquitectónicos, nomeadamente numa janela. Não teria também uma grande dimensão, a avaliar pela sua reduzida espessura, o que não nos conduz necessária e imediatamente a considerar que se integraria num edifício privado, uma vez que os edifícios públicos não estariam revestidos somente por grandes panos de vidro. Conhecemos todavia muito pouco da arquitectura quer pública, quer privada de *Scallabis* — apenas o templo e algumas residências (Arruda e Viegas, 1999) — para podermos avançar qualquer hipótese melhor estruturada relativamente à inclusão deste fragmento de vidraça. O fragmento de vidraça não se encontrava todavia associado às estruturas referidas.

O próprio intervalo cronológico que é possível apurar pelo fragmento *per se* é demasiado vasto para podermos afirmar que se inclui num momento de construção inicial da *urbs* ou de um eventual posterior momento de renovação arquitectónica, como o realizado pelos Flávios em outras cidades, como *Conimbriga* (Arruda, 1998, p. 263-273) ou *Bracara Augusta* (Martins e Delgado, 1989-1990), por iniciativa estatal ou derivado do evergetismo privado. Talvez se enquadre mais num momento de renovação arquitectónica, uma vez que a utilização de vidro em monumentos arquitectónicos se torna muito comum no primeiro século da nossa Era, embora seja já conhecido em 60 a.C. nomeadamente no *forum* de Pompeia (Forbes, 1957, p. 182-183), e que a utilização de objectos de vidro em *Scallabis* se vulgariza a partir de meados do século I d.C.

Nos edifícios públicos, é conhecida a sua utilização em termas e em *fora* (Forbes, 1957, p. 182-183) mas, repetimos, nada nos permite inferir a sua utilização num destes edifícios, nem sequer numa arquitectura pública ou privada.

N.º 14 (est. II): Alc. Sant. C IX 1, nível 6, 23.07.90. N.º de inventário: 14765.

Descrição: fragmento de bordo arredondado. Apresenta um lado da superfície alisado e o outro levemente picado. É possível observar uma marca junto ao bordo deixada pela pinça quando esticou a massa vítrea no molde. Vidro transparente quase incolor, muito levemente esverdeado; de média qualidade, com muitas bolhas de ar de pequena dimensão; levemente irisado; riscado.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 36 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 45 mm.

Espessura média: 3 mm.

Forma: vidraça.

2. Vidros dos séculos IV e V d.C.

2.1 Recipientes abertos para consumir alimentos secos ou líquidos

2.1.1 Taças de copa troncocónica e bordo engrossado ao fogo

O facto de os números 15 e 16 terem bordo arredondado induz-nos a duvidar da atribuição de uma classificação como Isings 106, ainda que este possa ocorrer nos exemplares mais tardios (Isings, 1957, p. 127), para o que concorre também a existência de peças semelhantes em *Conimbriga* (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 124-125, est. IX, nos. 226-228), em *Cacia* (Alarcão e Alarcão, 1963a, p. 386-388, nos. 28-31, est. III, 14-17) e no Museu Martins Sarmiento (Alarcão e Alarcão, 1963b, p. 205, n.º 34, est. V, 1), as quais não são igualmente classificadas como tal.

Em 1965, Jorge e Adília Alarcão revêem a classificação atribuída aos achados de *Cacia* (variante dos tipos Isings 96 ou Isings 106), afirmando tratar-se antes de um grupo de taças de copa troncocónica e bordo engrossado ao fogo, inexistentes na Gália e na Germânia, mas abundantes no território actualmente português (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 124-125). Uma vez que se desconhece a relação entre a altura e a largura das peças, na medida em que não se conserva nenhum perfil completo, pensamos não ser possível ainda afirmar se se trata de taças ou copos.

Reconhecendo embora a possibilidade de pertencerem a um tipo de taças do século VII d.C. os autores consideram provável que constituam peças dos séculos IV d.C. e V d.C. pelo tipo de vidro (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 125). Também a qualidade do vidro dos fragmentos de *Scallabis* (do n.º 16 pelo menos, pois esta não se observa no n.º 15) nos parece idêntica à de outras peças enquadradas naquelas duas centúrias aqui existentes. A decoração por meio da incisão de linhas paralelas ao bordo, observadas no n.º 15, constitui igualmente um motivo e uma técnica muito comuns nessa época.

N.º 15 (est. II): Alc. Sant. 5 (87); Corte 4, I 14, nível 2, 2. N.º de inventário: 14774.

Descrição: dois fragmentos de bordo espessado e arredondado ao fogo e início de parede. A parede afunila para o interior no sentido descendente e apresenta seis linhas incisivas horizontais paralelas ao bordo. Vidro soprado de tonalidade verde escura. O elevado grau de irisão em toda a superfície do fragmento não permite observar a sua coloração e qualidade.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 104 mm.

Diâmetro da parede conservada: 91 mm.

Espessura média: 2 mm.

Altura conservada: 17 mm.

Forma: taça.

Tipo: não atribuído.

N.º 16 (est. II): Alc. Sant. 2 (84); Corte 1, G 16, nível 5. N.º de inventário: 14775.

Descrição: fragmento do bordo e parte superior da parede. Bordo endurecido ao fogo e arredondado, inflectindo levemente para o interior, verificando-se uma diminuição apenas suave da espessura da parede relativamente ao bordo. Nesta adivinha-se um afinilamento pouco acentuado até à base. Vidro soprado transparente levemente verde azeitona (BERGER); ligeiramente saftgrün 577 (PANTONE); de média qualidade, com muitas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; muito irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 91 mm.

Largura conservada do fragmento: 38 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 30 mm.

Espessura média: 3 mm.

Forma: taça.

Tipo: não atribuído.

2.1.2 Taças sopradas

Em *Scallabis*, encontramos três exemplares de pequenas taças de abertura muito esvasada decoradas com linhas horizontais paralelas (números 17, 18 e 19). Estas podem apresentar-se sob a forma de fios de vidro aplicados ou como incisões. Este tipo de taças, com o bordo engrossado ao fogo, constitui uma forma frequente em Portugal, particularmente em *Conimbriga*, sobretudo aquelas que apresentam o bordo no seguimento da parede, ou com um ligeiro envasamento (Alarcão, 1971a, est. III, nos. 29-31, p. 32). Consideramos como possível até que as taças de *Scallabis* sejam oriundas de *Conimbriga* pela quantidade de fragmentos aí exumada, ou de uma oficina próxima de ambos os arqueo-sítios, assim como de Cacia, onde outros exemplares foram encontrados.

2.1.2.1 Taça decorada com fios de vidro

No caso do n.º 17, consideramos tratar-se de uma taça que apresentou outrora fios de vidro branco aplicados horizontalmente na copa, os quais, após quatro voltas, terminavam numa lingueta pouco saliente, da qual é possível ainda observar metade. Os fios de vidro foram caindo

por meio da acção do tempo, ficando meramente testemunhados pelos baixos-relevos produzidos quando da sua aplicação. A própria lingueta, ou melhor, o que dela se conserva, encontra-se num elevado estado de corrosão, tendo adquirido uma textura esponjosa, o que confirma a eliminação destes elementos decorativos. Um bom exemplo para esta peça, no que se refere aos elementos decorativos, é o número 176 de *Conimbriga* (Alarcão e Alarcão, 1965, est. VII).

Este tipo de decoração apresenta um problema de cronologia que não nos encontramos em posição de solucionar. Jorge e Adília Alarcão deparam-se com o mesmo dilema em 1965, limitando-se a referir as discrepâncias entre autores. Citam Vanderhoeven, que por sua vez refere F. Redemacher⁴ e W. von Pfeffer⁵, para os quais este tipo de decoração abrange um período que se estende da segunda metade do século V d. C. à primeira metade do século VI d. C. No entanto, Hubert⁶, referindo-se ao artigo citado de von Pfeffer, pretende que esta autora propõe uma datação do século IV aos inícios do século VI d. C. (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 112, nota 1).

O achado de uma taça deste tipo com fios de vidro branco na parte superior da copa e na base, em Utreque (sepultura 846 do cemitério franco de Rhenen), cuja data abrange o final do século IV ou o início do século V d. C. parece confirmar aquela cronologia (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 112, nota 1). De qualquer forma, este tipo de decoração parece não ser anterior ao século IV d.C.

N.º 17 (est. II): Alc. Sant. 5 (87); J 13, nível 4. N.º de inventário: 14770.

Descrição: fragmento bordo e início de parede. O bordo situa-se no prolongamento da copa e encontra-se engrossado (internamente) ao fogo. Na parede são visíveis quatro linhas próximas de negativos de fios de vidro branco aplicados horizontalmente e paralelos ao bordo (distanto 7 mm deste) e metade de uma lingueta pouco saliente (truncada pela fractura). A peça é aberta e as paredes afunilam e diminuem de espessura num sentido descendente. Vidro soprado de cor amarelo-ocre (?), gelbgrün 458 (PANTONE), com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho muito reduzido. Muito irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 131 mm.

Diâmetro da parede conservada: 113 mm.

Espessura média: 1 mm.

Altura conservada: 14 mm.

Forma: taça.

Tipo: não atribuído.

2.1.2.2 Taças decoradas com linhas horizontais incisas

O n.º 18 corresponde a uma taça decorada com duas linhas horizontais paralelas incisas, conhecendo paralelo nos números 171 a 173 de *Conimbriga* (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 170-171, est. VII), assim como nos números 208 a 210 do mesmo arqueológico-sítio (Alarcão, 1976a, p. 194 e 227, est. XLII), que constituem igualmente taças esvasadas decoradas com linhas incisas.

O n.º 19 pertence também ao grupo das taças decoradas com linhas incisas, no caso, em número de duas, apesar de apresentar uma abertura de menor esvasamento. Esta peça diferencia-se também das restantes taças anteriormente referidas no que à espessura da parede concerne, não se registando um estreitamento a partir do bordo. Por esse motivo não foram encontrados paralelos exactos para este exemplar de *Scallabis*, embora ele se enquadre nos materiais de

Conimbriga a que nos temos vindo a reportar (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 170-171, est. VII, números 171-175; Alarcão, 1976a, p. 193-194, est. XLII, números 206-212).

No que se refere ao perfil, adoptámos a divisão estabelecida para *Conimbriga* (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 110). Os números 17 e 19 inserem-se no tipo A (copa de paredes rectas), conhecendo paralelos, por exemplo, nos números 172 e 173 (Alarcão e Alarcão, 1965, est. VII) e no segundo tipo de perfis definido na publicação posterior que inclui os números 206-210 (Alarcão, 1976a, p. 194 e 227, est. XLII). Em virtude da reduzida dimensão conservada do fragmento correspondente ao n.º 18, não é possível definir, com exactidão, o tipo de perfil no qual se inseriria.

As peças provenientes da colecção do Eng.º Luís Bairrão (Tramagal, Abrantes) — n.º 29 — e do Museu Nacional de Machado de Castro (Coimbra) — n.ºs 30 e 31 — constituem igualmente paralelo para os exemplares da Alcáçova de Santarém (Alarcão, 1971a, est. III, n.ºs. 29-31, p. 32 e 35).

Outros paralelos para este tipo de taças encontram-se nos vidros de Cacia depositados no Museu Regional de Aveiro, nomeadamente os números 1 a 13 — com toda a diversidade de perfis que apresentam — (Alarcão e Alarcão, 1963a, p. 381-387, est. III).

Em 1965, Jorge e Adília Alarcão invalidam a cronologia (século IV d. C. e início do século V d. C.) e o tipo (Isings 116) atribuídos aos achados de Cacia (1965, p. 381-389, est. III, n.ºs 15-33). Consideram que a tipologia de Isings não se aplica a esta categoria de formas, formando um grupo distinto pela semelhança de perfis, indiferentemente de apresentarem decoração com fios de vidro branco ou linhas incisivas gravadas (1965, p. 110-111).

No que se refere à cronologia da produção de taças com este tipo de perfil, Jorge de Alarcão advoga que elas foram fabricadas provavelmente desde a primeira metade do século IV até ao século V (1976a, p. 194).

N.º 18 (est. II): Alc. Sant. 3 (85)/ 4 (86); Corte 2, I 10, nível 1. N.º de inventário: 14771.

Descrição: fragmento de bordo engrossado externamente e início de parede. Peça aberta, muito esvasada, com duas linhas incisivas próximas entre si aplicadas horizontalmente ao bordo (distanto deste 5 mm). A parede afunila e torna-se mais estreita no sentido da base. Vidro soprado de cor maigrun (Berger), saftgrün 577 (PANTONE), com média quantidade de bolhas de ar de tamanho muito pequeno. Muito irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 168 mm.

Diâmetro da parede conservada: 160 mm.

Espessura média: 2 mm.

Altura conservada: 11 mm.

Forma: taça.

Tipo: não atribuído.

N.º 19 (est. II): Alc. Sant. 7 (89), corte 8, nível 7. N.º de inventário: 15235.

Descrição: fragmento de bordo e início de parede. O bordo foi endurecido e arredondado ao fogo, contraindo-se na ligação à parede, na qual a peça volta a engrossar. Apresenta duas linhas incisivas com 4 mm de distância entre si e a 8 mm do bordo. Peça aberta e esvasada, afunilando a parede no sentido da base, mas mantendo uma espessura homogénea. Vidro soprado translúcido verde, com raras bolhas de ar de tamanho muito reduzido; com impurezas e estrias.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 111 mm.

Diâmetro da parede conservada: 92 mm.

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 115 mm.

Forma: taça.

Tipo: não atribuído.

2.1.3 Taça com decoração geométrica incisa

O n.º 20 é uma taça correspondente ao tipo Isings 116b (por apresentar decoração), o qual foi produzido no século IV d.C. (Isings, 1957, p.143-147). Harden pretende recuar a cronologia das taças com decoração gravada para um momento localizado a partir do final do século III d.C. (Nolen, 1988, p. 43).

Em *Conimbriga* encontramos taças deste tipo, embora o facto de desconhecermos o bordo e a parte superior da copa do fragmento de *Scallabis* não nos permitir afirmar se se trata de uma taça de perfil como a “ré de um barco” (n.ºs 197-199) ou com “bordo envasado” — n.ºs 200-201 — (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 118-120, est. VIII), bem como outras variantes destes perfis (Alarcão e Alarcão, 1976a, p. 193-195, 201 e 227, n.ºs 201-215 e 245).

Em Balsa, ocorrem também alguns exemplos de taças de tipo Isings 116 (designadas por J. Nolen como tigelas ou pratos covos), apresentando todas o bordo engrossado com excepção para o n.º 87, cujo bordo é constituído por arestas vivas e o bojo tem gravada uma cena de caça (Nolen, 1994, p. 78-79, 194-195, ests. 39-40, n.ºs 87-90 e Alarcão, 1970b, p. 241-243, est. II, n.º 10). J. Nolen refere ainda a existência de duas outras taças deste tipo nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia (1994, p. 195).

Outros paralelos surgem em São Cucufate, subdivididos pela autora consoante o tipo de carena que a parede apresentava, designadamente, arredondada (n.ºs 109-112) e hemisférica (n.ºs 113-114), datadas da segunda metade do século IV d.C. (Nolen, 1988b, p. 43 e 45-46, est. IV). No entanto, a inexistência da parte superior da parede do nosso fragmento não nos permite, mais uma vez, efectuar uma classificação deste tipo.

Na *villa* de São Miguel de Odrinhas, recolheu-se um fragmento (n.º 20) que a autora incluiu (ainda que de modo hipotético) no tipo Isings 116 (Ferreira, 1997, p. 180-181, est. II), embora esta classificação nos suscite algumas dúvidas pela profundidade da peça (a aceitar uma orientação correcta). Também o n.º 5 não nos parece estar correctamente classificado, na medida em que consideramos o diâmetro do bordo pequeno para a inclusão dentro do “[...] grupo das taças gravadas do grupo Wint Hill [...]” (Ferreira, 1997, p. 179), como pretende a autora, até porque o fragmento a que se refere não apresenta decoração gravada. Consideramos mais provável a integração do referido fragmento dentro do tipo Isings 106c, copos troncocónicos também presentes em *Scallabis* e aos quais faremos referência *infra*. De facto, na descrição da peça a autora refere-se-lhe como “[...] copo cónico [...]” (Ferreira, 1997, p. 181) e não como taça, pelo que admitimos a existência de uma gralha.

Em Augst, encontramos mais uma vez paralelos para peças de Santarém, neste caso para a taça em causa, no que diz respeito à forma, concretamente nos números 1263-1267, classificados como Isings 116 (Rütti, 1991, 13/2, p. 65, est. 55).

Em Colónia, existem numerosos exemplos deste tipo de taças, todos decorados com diferentes motivos gravados, entre geométricos e figurativos (Fremersdorf, 1928, p. 11, est. 37;

Fremersdorf, 1951, est. 19; 1962, ests. 38-43 e 45-47; 1967, ests. 90-104, 170-171, 200-201, 206-233, 244-245 e 276-277).

Ainda no que se refere meramente à forma num aspecto lato, as taças que D. Harden agrupa com a de Wint Hill são também semelhantes à que estudamos, partilhando uma datação do século IV e nomeando o autor, pela quantidade de achados, Colónia como o seu centro produtor (1960, p. 44-79).

Apenas em *Conimbriga* se encontrou um paralelo para a decoração que a peça apresenta, num fragmento de vidro recolhido no nível de destruição da *insula* do vaso fálco, correspondendo portanto ao século IV d.C. A mesma cronologia é atribuída à peça encontrada por Jorge de Alarcão como paralelo para a de *Conimbriga*, nomeadamente uma taça proveniente de Colónia (Apostolenkloster). O autor não pretende, contudo, que se efectue uma reconstituição exacta da taça de *Conimbriga* a partir da de Colónia, mas integrar a primeira dentro de um conjunto de taças de forma semelhante provenientes de oficinas vizinhas – eventualmente orientais – (Alarcão, 1976a, p. 197 e 233, pl. XLVIII, n.º 243). É possível que a peça de *Conimbriga* não provenha directamente daquelas oficinas, mas derive do escoamento de produtos realizado por uma cidade de maior capacidade económica e administrativa, como poderá ser *Scallabis* (que por sua vez também os terá recebido de Mérida, por exemplo).

Esta decoração poderia portanto ser aplicada a uma diversidade de taças, entre as quais se encontra o tipo Isings 116, como o testemunha a peça da Alcáçova de Santarém, a qual poderá ter sido importada de Colónia ou de oficinas orientais, aceitando a sugestão de Jorge Alarcão .

N.º 20 (est. II): Alc. Sant. 2 (84); G 16, nível 3. N.º de inventário: 14772.

Descrição: dois fragmentos de parede e início de fundo, com decoração de linhas e círculos gravados. Vidro transparente cinzento Caran d’Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de média qualidade, com muitas bolhas de ar de tamanho muito reduzido. Levemente irrisado. Soprado em molde.

Dimensões:

Diâmetro do fundo: 96 mm.

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 4 mm.

Forma: taça.

Tipo: Isings 116b.

2.1.4 Taça lisa ou com depressões laterais

O n.º 21 dever-se-á incluir, pela acentuada inclinação da parede, no tipo Isings 117, cujas paredes a autora caracteriza com grandes depressões na sua metade inferior (Isings, 1957, p. 147). Desconhecemos a sua existência no fragmento da Alcáçova de Santarém, uma vez que pouco se conservou da parede. É um tipo muito comum no Baixo Império, nomeadamente no Centro e Norte da Europa, existindo exemplares datados entre finais do século III d.C. e inícios do século V d.C. (Isings, 1957, p. 147-148; Rütli, 1991, 13/2, p. 66 e 268, est. 56, n.º 1275). O nosso exemplar deverá enquadrar-se mais no século IV, uma vez que apresenta bordo de arestas vivas, típico desta centúria. No território actualmente português, encontramos, quer as taças com depressões laterais, quer o que se pode considerar uma variante do tipo, idêntica morfológicamente, embora lisa. Ainda que não seja possível, no actual estado do conhecimento, identificar o(s)

centro(s) produtor(es) desta variante, pode avançar-se a hipótese (que constitui apenas uma proposta de trabalho) de aquele(s) não se encontrar(em) no Centro e Norte da Europa, uma vez que nenhuma das taças deste tipo aí observadas era lisa.

Exemplares de taças lisas existem em Balsa (Nolen, 1994, p. 195, est. 39, n.ºs 91-94 e outros fragmentos correspondentes a seis peças não ilustradas) e em São Cucufate, datados entre 360 d.C. e meados do século V (Nolen, 1988b, p. 44-46, ests. IV-V, n.ºs 115-120, referindo a autora a existência de outras três peças não ilustradas). Consideramos o exemplar de *Scallabis* particularmente semelhante ao n.º 115 deste arqueio-sítio.

No que se refere a taças tal como são descritas por Isings, encontram-se no Museu Nacional Machado de Castro, com proveniência provável do criptopórtico de *Aeminium* (Alarcão, 1971a, p. 33 e 37, est. III, n.º 38) e em Balsa (Alarcão, 1970b, p. 241 e 243, ests. III e IX, n.º 11), onde existem as duas variantes, embora sejam maioritárias as taças lisas, já referidas *supra*.

Na *villa* de São Miguel de Odrinhas existem também taças deste tipo, embora não seja possível saber se lisas ou não, uma vez que não se conservou a parte inferior da copa (Almeida, 1997, p. 179 e 181, est. I, n.ºs 1-4).

N.º 21 (est. II): Alc. Sant. 6 (88); sector B; nível 1. N.º de inventário: 14773.

Descrição: fragmento de bordo de arestas vivas e início de parede, arqueada junto ao topo e com grande inclinação para o interior. Vidro transparente verde-maçã (BERGER), saftgrün 577 (PANTONE); de boa qualidade média, com muitas bolhas de ar de tamanho reduzido; muito irizado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 120 mm.

Largura conservada do fragmento: 13 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 22 mm.

Espessura média: 1,5 mm.

Forma: taça.

Tipo: Isings 117.

2.2 Recipientes abertos para beber

2.2.1 Copos troncocónicos

Consideramos o n.º 22 um copo troncocónico do tipo Isings 106, o qual se enquadra maioritariamente na segunda metade do século IV d.C. Uma vez que desconhecemos a sua base não nos é possível definir se se trata de um sub-tipo *a* (base côncava, quase arredondada) ou *b* (pequena base côncava).

Estes copos tinham uma utilidade dupla, no serviço de mesa ou como lâmpadas (Isings, 1957, p. 126). Muitas estão gravadas com motivos cristãos, sendo talvez usadas nas igrejas (Alarcão e Alarcão, 1963a, p. 382). O bom estado em que se encontra o fragmento de *Scallabis* conduz-nos a integrá-lo preferencialmente na primeira função.

Este é, tal como o tipo Isings 96, referido quando dos vidros dos dois primeiros séculos da nossa Era, muito comum no Centro e Norte da Europa (Isings, 1957, p. 127-130 nomeia diversos locais; Rütli, 1991, 13/2, p. 72-76, ests. 64-68, n.ºs 1390-1452, de Augst; Fremersdorf, 1967, ests. 8, 52, 125, 127-136, 165-166, 234-239, 259-261, 264-270 e 310- n.º 164; 1984, n.ºs 19 e

53-54, de Colónia; Berger, 1960, ests. 15, nos. 228-229 e 22, nos. 104-105, de Vindonissa são alguns exemplos).

A diferença que estas peças apresentam relativamente às de Portugal (e possivelmente às das restantes províncias mediterrâneas) verifica-se no aspecto mais esvasado e cónico dos exemplares do Sul, enquanto que aquelas apresentam uma maior curvatura nas paredes, são mais hemisféricas ou ovóides (Alarcão, 1978a, p. 195) e mais altas e estreitas (Alarcão, 1976a, p. 195).

No território actualmente português, podem observar-se paralelos em *Conimbriga* (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 127-128, est. IX, n.ºs 232-236), no Tramagal, no Monte de Santa Maria (Vila da Feira), em Vila Nova da Telha (Alarcão, 1971a, p. 32 e 36, est. III, nos. 33, 34 e 36) e em Balsa, admitindo aqui o autor a produção deste tipo na área mediterrânea num momento anterior ao século IV d.C. (Alarcão, 1970b, p. 245, est. IV). Na verdade, o copo troncocónico em questão é feito de vidro verde-gelo, o qual foi utilizado entre os inícios do século I d.C. e a segunda metade do século III d.C. (Rütti, 1991, 13/1, Augst, p. 111).

N.º 22 (est. II): Alc. Sant. 7 (89); corte VIII. 3; nível 2. N.º de inventário: 14777.

Descrição: dois fragmentos de bordo de arestas vivas e de início de parede, arqueada junto ao topo (sem colagem). Vidro soprado transparente verde-maçã (BERGER), saftgrün 577 (PANTONE); de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de tamanho reduzido; muito irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 114 mm.

Largura conservada do fragmento: 16 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 36 mm.

Espessura média: 2 mm.

Forma: copo troncocónico.

Tipo: Isings 106 a/b.

Não estamos seguros que os números 23 e 24 constituam copos troncocónicos de tipo Isings 106. Isings refere que o bordo não é normalmente trabalhado neste tipo, ocorrendo o bordo arredondado apenas nos exemplares mais tardios (1957, p. 127). Por outro lado, os nossos fragmentos assemelham-se a algumas peças de *Conimbriga*, particularmente o n.º 240, enquadradas no tipo B II β3 de Vessberg⁷ e, embora observando a ausência de informações relativas à cronologia da forma e aos seus paralelos por parte do autor, é proposta uma contemporaneidade com os copos do tipo Isings 106 pela qualidade do vidro (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 127-129, est. X, n.ºs 237-240). Não podemos, todavia, deixar de considerar a hipótese de os fragmentos de *Scalabis* serem de época mais tardia, nomeadamente medieval.

N.º 23 (est. II): Alc. Sant. 5 (87); Corte 3, C, 19, nível 1. N.º de inventário: 14778.

Descrição: fragmento de bordo e arranque da parede. Bordo endurecido ao fogo, arredondado, embora sem distinção de espessura relativamente à parede. Peça aberta, cuja parede afunila em direcção à base. Vidro soprado translúcido verde-maçã (BERGER); hellgrün 584 (PANTONE), apresentando uma quantidade muito reduzida de bolhas de ar de dimensão muito pequena. Levemente irisado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 116 mm.

Diâmetro da parede conservada: 106 mm.

Espessura média: 2 mm.

Altura conservada: 17 mm.

Forma: copo troncocónico.

Tipo: Isings 106 a/b/ Vessberg B II β3?

N.º 24 (est. II): Alc. Sant. 7 (89), corte 7, nível 4. N.º de inventário: 15236.

Descrição: fragmento de bordo engrossado ao fogo e polido ao torno. Apresenta duas concavidades que não são decorativas, mas fruto de acção actual. Vidro soprado translúcido verde; apresenta leitosidade; está riscado pelo uso; vidro de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de tamanho diminuto.

Dimensões:

Altura conservada: 114 mm.

Espessura do bordo: 4 mm.

Espessura média: 2,5 mm.

Diâmetro do bordo: 870 mm.

Forma: copo troncocónico.

Tipo: Isings 106 a/b/ Vessberg B II β3?

Na realidade, é possível registar, ao longo de todo o Império, uma grande diversidade intrínseca dentro de recipientes deste tipo, cujo bordo é envasado e as arestas são polidas ao torno, apresentando ainda linhas paralelas gravadas como motivo decorativo, os quais compartilham uma identidade de cronologia (lata), inclusive no território actualmente português, testemunhando a existência de regionalismos, os quais não ficam devidamente expressados na tipologia de Isings. Muitos dos achados são apenas fragmentários, mas deverão ser divididos em subgrupos por algumas diferenças que se encontram entre si quando a sua quantidade e a certeza quanto às formas exactas o permitirem.

2.2.2 Copo com pé

Quanto ao n.º 25, não nos parece que, pela morfologia da base que apresenta, possa incluir-se em qualquer dos tipos referidos para o n.º 5, apresentado no conjunto de vidros dos três primeiros séculos da nossa era, na medida em que se observa uma ligação imediata da base ao fundo da peça, sem que se registe(m) o(s) pequeno(s) elemento(s) subcircular(es) entre ambos, comuns nesses tipos.

Existe todavia um tipo mais tardio no qual se deverá integrar o fragmento da Alcáçova de Santarém, nomeadamente o tipo Isings 111 e, em particular, a sua terceira variante, cuja produção se restringe, em época romana, à área mediterrânea. Foi produzido entre os séculos IV e V d.C. embora se prolongue pelos dois primeiros séculos da Idade Média (Isings, 1957, p. 139). Consideramos que o fragmento de *Scallabis* poderá contudo recuar ainda ao século III d.C. (possivelmente ao seu final), uma vez que é fabricado em vidro incolor, muito comum até à segunda metade dessa centúria (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 15; Nolen, 1996, p. 354), embora possa também constituir um exemplo mais tardio (do século IV d.C.) em que a utilização de vidro incolor teria um cariz mais esporádico.

C. Isings descreve um exemplar de Karanis muito semelhante ao nosso, em que após a formação do copo, a base foi alargada por soflagem, sendo depois o vidro empurrado para o interior até colar com o fundo do copo e formando uma base oca. A autora não lhe precisa todavia

uma cronologia, encontrando-se os achados de Karanis datados a partir do século IV d.C. (1957, p. 140). Uma vez que não tivemos acesso à ilustração da peça, nem conhecemos a sua coloração, não nos permitimos afirmar que o exemplar da *Scallabis* pode ser proveniente daquele arqueossítio ou de uma oficina próxima, até por poder ser datado de um momento anterior ao século IV d.C. Talvez este tipo de copos tenha também sido produzido nas oficinas do Ocidente do Império num momento anterior e o modelo sido depois copiado no Oriente, embora não tenhamos dados que permitam confirmar esta hipótese.

N.º 25 (est. III): 5 (87); Corte 4, K 13, nível 2. N.º de inventário: 14750.

Descrição: fragmento de pé circular de secção tubular (tendo o vidro sido puxado e colado novamente a si) e de arranque da parede. Observa-se na sua parte inferior o local onde o vidro foi cortado, separando a peça da restante matéria-prima. Vidro transparente incolor; de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de reduzida dimensão; irisado.

Dimensões:

Diâmetro conservado da parede: 22 mm.

Diâmetro do fundo: 22 mm.

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 32 mm.

Forma: cálice com pé baixo.

Tipo: Isings 111.

2.3 Peça para iluminação?

2.3.1 Lâmpada?

Não é possível conhecer a forma exacta do n.º 26. Tratar-se-ia eventualmente de um copo de restrito diâmetro, de modo a garantir equilíbrio à peça, assente num pé de tamanho diminuto ou de uma peça que, de maiores dimensões, se apoiasse em alguma estrutura para se manter de pé. As peças observadas que maior semelhança sugerem com o exemplar de *Scallabis* são troncocónicos interpretados como lâmpadas, ainda que não constituam paralelos exactos, sendo possível que, a aceitar essa funcionalidade para o fragmento em estudo, este seja uma variante com base de altura muito reduzida.

Afastou-se a hipótese de constituir um fundo com base de perfil ondulado (em W) e com uma saliência para o exterior no centro derivada do corte da pasta vítrea quando finalizada a peça, como ocorre com os n.ºs 4649, 4699, 4706-4709, 4728-4735, 4747-4754 de Augst, cuja forma completa não é também conhecida (Rütti, 1991, ests. 175-177, p. 190-191 e 387-389), na medida em que o perfil da base do fragmento de *Scallabis* não seria em W, uma vez que para tal seria necessário que, do pé, o fundo tomasse um sentido descendente e não ascendente, como se verifica. Para além deste facto, o vidro apresenta-se alisado, não parecendo constituir no seu todo o resultado do corte da *paraison* (o qual se observa apenas de um modo localizado na base).

Por outro lado, são conhecidas dentro da produção de vidro romana formas cuja base é constituída por um pequeno botão, nomeadamente alguns troncocónicos, como um depositado no Metropolitan Museum de Nova York (Fremersdorf, 1962, p. 55, est. 109), o que torna viável a interpretação formal apresentada para esta peça. Um unguentário exumado de uma sepultura em Beja é exemplo de uma outra forma que pode apresentar este tipo de base, embora constitua um caso

isolado e a base apresenta um diâmetro mais pequeno (com 16 mm), sendo mesmo a *paraison* diferente — transparente e ligeiramente verde-gelo (Alarcão, 1978a, p. 106 e 111, est. IV, n.º 19).

No território actualmente português, são conhecidos alguns achados de peças com pequenos pés pedunculares, identificadas como lâmpadas. Dois exemplares depositados no Instituto de Antropologia Dr. Mendes Corrêa da Faculdade de Ciências do Porto, e provenientes do Monte de Santa Maria — Fiães, Vila da Feira — (n.ºs 55 e 56), outros dois provavelmente encontrados no criptopórtico subjacente ao Museu Machado de Castro em Coimbra (n.ºs 57 e 59) e um último pertencente à colecção do Eng.º Luís Bairrão (Tramagal, Abrantes) — n.º 58 — são disso exemplo. Destes, o n.º 56 é o que mais se assemelha ao fragmento em estudo, pela menor altura do pé que apresenta. Jorge de Alarcão considera que não são anteriores ao final do século IV d. C. (1971a, p. 14 e 17, est. V).

Também na *villa* de S. Cucufate encontramos a forma anteriormente referida, nomeadamente no n.º 93. Jeannete Nolen integra-o no tipo Isings 106-d e afirma que a sua produção decorreu até ao século VII d.C., colocando ainda como hipótese que se possa ter já iniciado nos inícios do século IV d.C. (1988b, p. 38 e 41, est. IV).

Conimbriga constitui igualmente um local de onde se exumaram lâmpadas, concretamente os n.ºs 244 a 249 da primeira publicação, enquadradas pelos autores no grupo D de Harden — lâmpadas de base protuberante (Alarcão, 1965, p. 130-132, est. X) — e os números 229 a 231 (assim como outros dois exemplares não ilustrados) da publicação mais recente, enquadrados os três primeiros pelo autor a partir do final do século IV e sendo os dois últimos provenientes, um da reconstrução da *insula* ao norte das termas (segunda metade do século IV) e o outro da demolição do *forum* — 465-468 d.C. — (Alarcão, 1976a, p. 196, 202 e 228, est. XLIII). Destes, o n.º 229 será o mais semelhante ao de Santarém, uma vez que a base tem uma altura menor.

A cor do vidro da peça de Santarém (verde-sombrio) concorda com as datações mencionadas, tendo em consideração que a segunda metade do século III d. C. funciona como *terminus post quem* para a utilização do vidro verde (que não verde-gelo), de acordo com a realidade arqueológica encontrada em Augst (Rütti, 1991, 13/1, p. 340).

Não é possível, deste modo, aferir uma cronologia limitada para a peça em estudo, para mais quando duvidamos inclusive da sua forma concreta, não tendo sido encontrados paralelos exactos nas publicações consultadas relativas a arqueosítios portugueses e estrangeiros.

N.º 26 (est. III): Alc. Sant. 2 (84); H 16; nível 2, 2; silo. N.º de inventário: 14747

Descrição: fragmento de fundo ao qual foi aplicado um pé achatado, de forma subcircular, sendo visível na fractura uma fina linha separadora entre as duas partes e podendo observar-se no pé as marcas circulares do movimento que o vidreiro realizou para dar forma à peça (rodando-a), assim como vestígios, na parte central e inferior do pé, do corte que o vidreiro fez na *paraison* para separar a peça da restante matéria-prima. Vidro translúcido verde-sombrio (BERGER); blaugrün 349 (PANTONE). Vidro soprado; de qualidade relativamente boa, apresentando uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho reduzido e algumas de grande tamanho; com leitosidade e algumas impurezas; não se encontra irisado.

Dimensões:

Diâmetro do fragmento: 35 mm.

Diâmetro do pé: 23 mm.

Espessura na parte mais larga: 7 mm.

Espessura na parte mais fina: 2 mm.

Forma: copo/ lâmpada?

Tipo: Isings 106? (são muitas as reservas relativamente a esta classificação).

2.4 Recipientes para conter ou servir líquidos

2.4.1 Frasco

A exiguidade conservada do fragmento correspondente ao n.º 27, nomeadamente ao nível da parede, tornam difícil a identificação da própria forma que assumiria. No entanto, o maior diâmetro do bordo desta peça conduzem-nos a identificá-la como frasco, em detrimento de uma classificação como unguentário.

Dentro desta forma, dois tipos se apresentam como possíveis, concretamente Isings 104 (sem que se consiga especificar o subtipo em que se enquadraria, uma vez que este é definido pela presença (*a*) ou ausência (*b*) de um anel de suporte na base) ou Isings 132. A diferença entre os dois consiste essencialmente na morfologia do bojo, globular no primeiro (embora os exemplares mais antigos o possam ter em forma de sino ou quase quadrangular) e cilíndrico no segundo (Isings, 1957, p. 123). Na ausência desse elemento no fragmento que constitui objecto de estudo torna-se difícil optar por um dos tipos.

Nos frascos do tipo Isings 104, o bordo não é usualmente trabalhado, ao contrário do que ocorre com a peça da Alcáçova de Santarém, cujo bordo é arredondado e engrossado ao fogo. No entanto, Isings refere a existência de uma excepção, concretizada nas peças de Karanis, nas quais o bordo é arredondado ou dobrado (1957, p. 123). No território actualmente português, também não encontramos exemplos de frascos deste tipo que apresentem o bordo trabalhado (mas apenas com arestas vivas).

No que se refere ao bordo do tipo Isings 132, não são aduzidos dados relativamente à sua morfologia e acabamentos, pelo que também não é possível realizar esta comparação (Isings, 1957, p. 160-161).

Apesar de o tipo Isings 104 ser muito comum no Império, a sua presença em Portugal é muito reduzida. De qualquer forma, paralelos para o tipo podem ser encontrados na necrópole de Santo Hermínio em Portalegre, enquadrando-se particularmente no subtipo *a*, embora os autores considerem que não se trata exactamente deste tipo, mas sim de uma sua variante por apresentar uma pança ovóide (e não esférica), um gargalo mais comprido, um afunilamento menos pronunciado e um maior estrangulamento da base do gargalo do que o apresentado pelo tipo Isings 104 (Alarcão, 1964b, p. 110-111, est. IV, 1).

É possível que o número 170 de *Conimbriga* corresponda também a um Isings 104, embora o facto de se haver conservado o fundo conduza os autores a considerar outras hipóteses, nomeadamente, os tipos Isings 101 ou 133 (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 109, est. VII, n.º 170). Igualmente provenientes de *Conimbriga* e com probabilidade de constituir paralelo para este tipo, encontramos duas peças que Jorge de Alarcão enquadra na variante *b* (1976a, p. 197, 203 e 228, est. XLIII, n.ºs 236 e 237). O n.º 240 desta última publicação poderia também identificar-se com o exemplar de *Scallabis* (inclusive por apresentar o bordo arredondado), ainda que o autor tenha dificuldade em atribuir-lhe uma classificação exacta, enquadrando-a todavia mais no grupo dos potes do que das garrafas (1976a, p. 197, 203 e 228, est. XLIV, n.º 240).

Na colecção de vidros romanos da Croácia que esteve patente no Museu Nacional de Arqueologia estiveram expostos também exemplares deste tipo (embora os autores não se reportem à tipologia mencionada nestes casos em particular), nomeadamente os números 99, 102 e 103 (A.A.V.V., 1998, p. 145, 146 e 232). Em particular o n.º 99 (proveniente de Pula e guardado no Museu Arqueológico da Ístria), datado entre o final do século III e o século IV, sugere-nos uma maior identidade com a peça de *Scallabis*, apresentando uma similitude de diâmetro e de mor-

fologia do bordo, nomeadamente através do seu arredondamento (A.A.V.V., 1998, p. 142 e 232, fig. 99). As outras duas peças encontram-se datadas do século IV d.C.

No que se refere à decoração que os frascos do tipo Isings 104 podem apresentar, esta pode ser pintada ou gravada, a qual pode revestir a forma de linhas incisivas ou mesmo motivos mais elaborados. Os mais comuns são realizados em vidro de tonalidade verde, tal como ocorre com a peça de *Scallabis*, nomeadamente verde-azeitona (Isings, 1957, p. 123-124).

Esta forma foi muito utilizada no serviço de mesa, como contentor de vinho ou outros líquidos (Isings, 1957, p. 122), principalmente no século IV d.C. quando se vulgarizou, ainda que tenha surgido na segunda metade do século III d.C. e que possa atingir os inícios do século V. Desconhecemos, a este propósito, se existe alguma relação entre este e o tipo Isings 92 vigente no século II d.C. (Isings, 1957, p. 122-125). Não consideramos o exemplar da Alcáçova de Santarém um Isings 92 pelo facto de o afunilamento que é possível adivinhar para o gargalo se realizar de forma mais suave do que o definido para aquele tipo e por ser realizado em vidro verde-azeitona, o qual começou a ser utilizado na segunda metade do século III d.C. (Nolen, 1996, p. 350).

O tipo Isings 132 constitui uma variante do século IV do tipo anteriormente descrito. Tal como para o tipo Isings 104, também neste é coincidente a cor do vidro usualmente observada e a da peça em estudo.

No que se refere ao aspecto decorativo, pode ocorrer a gravação de linhas, o vidro pode ser soprado em molde, de modo a que o bojo adquira uma forma em particular, ou podem ainda ser colocadas aplicações.

Em Colónia, encontraram-se vários frascos com semelhanças com o da Alcáçova de Santarém. Desconhecemos a cronologia de alguns (Fremersdorf, 1928, fig. 23, n.º inv. 25.452; e fig. 31; Fremersdorf, 1967, ests. 114 e 274, n.ºs 1-4) e dois encontram-se datados da segunda metade do século III d.C. (Fremersdorf, 1984, p. 102, n.ºs 102 e 103).

Parece-me que, por apresentar o bordo trabalhado e embora desconheça qualquer paralelo idêntico no território actualmente português, este frasco pode recuar à segunda metade do século III d. C., uma vez que no século IV as peças têm frequentemente bordo de arestas vivas. Deste modo, preconizo a sua classificação mais como Isings 104 do que como Isings 132.

N.º 27 (est. III): Alc. Sant. 8 (90); Corte VIII, 8, nível, 19a. N.º de inventário: 14769.

Descrição: fragmento de bordo arredondado engrossado ao fogo e parte superior da parede. Peça aberta, cujas paredes afunilam para o interior na direcção da base. Vidro soprado transparente de cor verde-azeitona (Berger); olivgrün 582 (PANTONE), com muitas bolhas de ar de pequena dimensão. Levemente irizado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 78 mm.

Diâmetro da parede conservada: 68 mm.

Espessura média: 2 mm.

Altura conservada: 27 mm.

Forma: frasco.

Tipo: Isings 104.

2.4.2 Balão

O n.º 28 constitui muito provavelmente um balão de gargalo alto, embora não seja possível classificá-lo tipologicamente.

Encontramos um exemplar muito semelhante ao nosso em Conímbriga, classificado como um possível balão, referindo os autores que os vidros decorados com nervuras torsas são comuns no século IV d.C., considerando ainda que as nervuras seriam realizadas mediante a aplicação de um fio de vidro enrolado sobre a peça (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 108-109, ests. VI e XIV, n.º 169).

Uma outra peça idêntica à de *Scallabis* é proveniente de Beja e foi igualmente classificada como um possível balão. O autor observou um paralelo em Karanis, embora reconheça que peças desta morfologia ocorrem frequentemente em diversos tipos nos finais do século III d.C. e no século IV d.C. (Alarcão, 1968b, p. 26, est. VII, n.º 57).

N.º 28 (est. III): Alc. Sant. 4 (86), nível de entulho. N.º de inventário: 14712.

Descrição: fragmento de gargalo circular estriado na diagonal. Vidro transparente azul-ultramarino (BERGER), ultramarinblau 551 (PANTONE); de média qualidade, com muitas bolhas de ar de tamanho reduzido; irisado.

Dimensões:

Altura conservada: 38 mm.

Espessura média: 3 mm.

Diâmetro do gargalo: 27 mm.

Forma: frasco.

Tipo: não classificável.

3. Vidros de vasta cronologia

3.1 Recipientes para conter e servir líquidos

3.1.1 Garrafas

Alguns dos fragmentos exumados, embora se reportem apenas a paredes ou a ligações entre a parede e o ombro, permitiram uma classificação quanto à forma, correspondendo a garrafas, para o que concorreu, não só a morfologia dos fragmentos, como a leitura cromática efectuada (azul Caran d'Ache – BERGER/blaugrün – PANTONE, Rütli – na maioria, embora em três casos se registre o cinzento Caran d'Ache-BERGER/blaugrün-PANTONE, Rütli). Apenas foram desenhados os fragmentos que apresentavam ligação entre o ombro e parede (n.ºs 31, 34 e 37), uma vez que permitem um maior reconhecimento gráfico da forma, tendo sido considerado desnecessário o desenho dos fragmentos de parede. Todos foram, contudo, numerados.

Sempre que o fragmento conservado apresentava uma superfície aplanada (não circular) considerou-se que se tratava de uma garrafa prismática (n.ºs 29, 31, 34, 35, 36, 37, 40 e 41), sem que tenha sido possível especificar a sua secção (triangular, quadrangular, octogonal ou hexagonal). A distinção entre garrafas quadrangulares e hexagonais não provocará, contudo, diferenciações cronológicas, tal como admitem Alarcão e Alarcão, afirmando a contemporaneidade entre ambas as formas de garrafas (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 92). Deste modo, é largo o leque tipológico a considerar, o qual se estende com a possibilidade de existência de garrafas cilíndricas dentro do conjunto em estudo.

As garrafas quadradas correspondem ao tipo 50 de Isings, o qual se subdivide em duas categorias: *a* (de pequena dimensão) e *b* (de grande dimensão). Em face da reduzida dimensão conservada dos fragmentos, não é possível conhecer o tamanho das garrafas em presença.

Excepções poderão constituir os n.ºs 33 e 38, na medida em que a sua espessura fina os poderá enquadrar dentro do grupo das pequenas garrafas (Isings 50a), uma vez que seriam muito frágeis para peças de grandes dimensões. Podemos colocar também como hipótese a inclusão do n.º 33 nas garrafas dos séculos III e IV d.C. pela sua espessura (muito fina) e pela fraca qualidade do vidro (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 136).

Embora Morin Jean coloque o início da produção da pequena garrafa no período de Augusto e Isings reconheça que, por se encontrar presente nas províncias em meados do século I d.C. o início do seu fabrico se deva localizar num momento anterior, a data apresentada pelo primeiro autor não é aceite por esta, na medida em que se baseia apenas numa peça. Isings refere, no entanto, que já no período de Cláudio-Nero existia uma garrafa de forma hexagonal. A sua produção prolongou-se por um longo período de tempo, até ao século IV d.C.

A pequena garrafa era utilizada como recipiente de armazenamento para líquidos e a sua forma e o seu consequente equilíbrio permitiam um melhor acondicionamento em contentores para transporte. Embora possa ser realizada em vidro soprado em molde ou em vidro soprado livremente, na área mediterrânea é mais frequente a última variedade (Isings, 1957, p. 63-66).

Nas províncias ocidentais, a garrafa prismática é também frequentemente reutilizada como urna cinerária (Charlesworth, 1966, p. 26; Caldera de Castro, 1994-95, p. 119). Pilar Caldera de Castro advoga a utilização da variante mais pequena deste tipo no serviço de mesa (e não para armazenamento e transporte) em *Conimbriga* e *Augusta Emerita* pela diferença na qualidade da pasta vítrea e pela maior elegância do perfil relativamente aos exemplares de maior dimensão. Seriam estes últimos os destinados ao armazenamento e transporte por serem realizados com um vidro muito espesso. Admite também a possibilidade de as garrafas mais pequenas terem sido utilizadas para outros fins, exemplificando com o achado de uma pertencente a um médico que poderia ter contido um medicamento (1994-95, p. 120).

A garrafa de grandes dimensões conhece também uma vasta diacronia de utilização, prolongando-se até à primeira metade do século IV d.C. (em Colónia). O início da sua produção é, todavia, posterior ao da pequena garrafa, situando-se na época flávia (Isings, 1957, p. 66-67).

Um outro tipo de garrafa prismática, mas com duas asas (Isings 90) é em parte contemporânea da anterior, conhecendo-se exemplares desde o século II d.C. até ao século IV d.C. (Isings, 1957, p. 108).

Nem todos os fragmentos pertencentes a garrafas têm seguramente secção prismática (números 30, 32 e 39). Podemos também estar perante garrafas cilíndricas (tipo Isings 51), as quais, tal como as prismáticas, podem ser de pequena (*a*) ou grande (*b*) dimensões. Têm como particularidade o usual encurtamento do gargalo. Podem incluir decoração por meio de linhas gravadas, o que nas províncias ocorre maioritariamente a partir dos finais do século II d.C. (ainda que a produção deste tipo se inicie com os Flávios).

A diacronia de utilização não é tão prolongada como a das garrafas prismáticas, terminando no final do século II d.C. para as pequenas garrafas e na primeira metade do século III d.C. para as garrafas de grandes dimensões- ocorrendo estas últimas maioritariamente no período flávio (Isings, 1957, p. 67-69). Dorothy Charlesworth defende, contudo, limites cronológicos mais estreitos, nomeadamente entre 70 d.C. e 150 d.C. (Isings, 1968, p. 6-8, referido por Caldera de Castro, 1994-5, p. 126). Todavia, em *Augusta Emerita* garrafas cilíndricas ocorrem ainda em contextos do século III d.C. embora não se enquadrem totalmente na morfologia específica do tipo Isings 51 (Caldera de Castro, 1994-1995, p. 128).

Quanto à função, verifica-se uma identidade com a das garrafas prismáticas, sendo utilizadas para armazenamento e transporte de líquidos, para o serviço de mesa e conhecendo tam-

bém uma reutilização funerária. Também em *Augusta Emerita*, estas estão mais circunscritas ao serviço de mesa do que ao armazenamento e transporte. No que concerne ao local de fabrico, apontam-se como hipóteses Colónia, Alexandria ou o Norte de Itália (Caldera de Castro, 1994-1995, p. 126 e 127).

Tal como as garrafas prismáticas, as garrafas cilíndricas podem ter também duas asas (Isings 127), ocorrendo este tipo mais frequentemente a partir de finais do século III d.C. e perdurando até ao fim do século IV (Isings, 1957, p. 157-158).

Pilar Caldera de Castro afirma ter dados que comprovem a hipótese lançada por Harden, segundo o qual as garrafas cilíndricas substituíram as prismáticas. Na verdade, em *Augusta Emerita* ambas surgem associadas num enterramento da primeira metade do século II d.C. mas a partir deste momento verifica-se uma grande raridade de garrafas prismáticas de tipo Isings 50, ao passo que as garrafas cilíndricas conhecem continuidade, embora com algumas modificações (1994-1995, p. 127). Esperemos que mais achados em *Scallabis*, de perfis completos e de contextos seguros, permitam avançar alguns dados sobre esta matéria.

Não é possível, portanto, com base nos fragmentos conservados limitar a classificação tipológica e a cronologia dos exemplares de *Scallabis*, sendo apenas seguro considerar como limites temporais os Flávios (como *terminus post quem*) e o século IV d.C. (como *terminus ante quem*). Do mesmo modo, não possuímos dados seguros que permitam identificar a função exacta das garrafas em estudo. Podemos todavia, e a título meramente hipotético, apontar *Conimbriga* ou *Augusta Emerita* como local de origem para as garrafas prismáticas, aceitando a afirmação de Pilar Caldera de Castro, segundo a qual estas seriam produzidas nestas *civitates* em época trajana (a avaliar pela quantidade de exemplares aí recolhidos e pela sua especificidade morfológica, que as distingue das do restante Império) e pela sua proximidade relativamente a *Scallabis*, para além de que, constituindo capital de *conventus*, *Scallabis* mantinha certamente relações estreitas, quer com a capital de província (*Augusta Emerita*), quer com as *civitates* da sua dependência administrativa (neste caso, *Conimbriga*). Contudo, a exiguidade dos fragmentos conservados não nos permite estabelecer paralelos directos com as peças de *Conimbriga* ou de *Augusta Emerita* (nem com as de qualquer outro arqueológico), por forma a comprovar a hipótese levantada.

N.º 29: Alc. Sant. 7 (89); corte VIII. 3; nível 1. N.º de inventário: 14751.

Descrição: fragmento aplanado de parede. Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün (PANTONE); de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; levemente irisado.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 26 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 35 mm.

Espessura média: 1,5 mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/ 90.

N.º 30: Alc. Sant. 8 (90); corte VIII. 8; nível 19a. N.º de inventário: 14752.

Descrição: fragmento de ombro/ parede? Vidro transparente cinzento-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade média, com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho reduzido; levemente irisado; riscado pelo uso.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 10 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 25 mm.

Espessura média: 3 mm.

Forma: possível garrafa.

Tipo: Isings 51/127?

N.º 31 (est. III): Alc. Sant. 6 (88); corte 4; J14; nível 4; B. W. N.º de inventário: 14753.

Descrição: fragmento do início de ligação do ombro à parede e do início da parede (aplanada). Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade relativamente boa, com muitas bolhas de ar de tamanho reduzido; irisado; riscado em consequência do uso.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 21 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 33 mm.

Espessura média: 3 mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/90.

N.º 32: Alc. Sant. 3 (85); corte 2; nível 1; silo 3 de J9. N.º de inventário: 14754.

Descrição: fragmento de ombro. Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade média, com uma grande quantidade de bolhas de pequena dimensão; muito riscado, com alguma irisão.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 36 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 48 mm.

Espessura média: 3,5 mm.

Forma: possível garrafa.

Tipo: Isings 51/127?

N.º 33: Alc. Sant. 8 (90); corte VIII 8; nível 15. N.º de inventário: 14755.

Descrição: fragmento aplanado de parede. Vidro transparente azul Caran d'Ache (BERGER), levemente blaugrün 319 (PANTONE); extremamente irisado; apresenta uma grande quantidade de bolhas de ar de reduzido tamanho.

Dimensões:

Largura conservada: 16 mm.

Comprimento conservado: 23 mm.

Espessura média: 1,5 mm.

Forma: possível pequena garrafa.

Tipo: Isings 50a?

N.º 34 (est. III): Alc. Sant. 3 (85); G 16; nível 3; derrube da banquete Oeste. N.º de inventário: 14756.

Descrição: três fragmentos, dois da parede (aplanados) e um da ligação do ombro à parede e do início da parede (aplanada). Apesar de não possibilitarem colagem, os três fragmentos pertencem certamente à mesma peça. Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 563 (PANTONE); com uma grande quantidade de bolhas de ar de tama-

inho muito reduzido; observa-se uma leve irisão; um dos fragmentos apresenta estrias; estão riscados em consequência do uso.

Dimensões:

Espessura média: 3 mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/90.

N.º 35: Alc. Sant. 3 (85); F15; nível 3a. N.º de inventário: 14757.

Descrição: dois fragmentos aplanados da parede (sem colagem). Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade média, com poucas bolhas de ar de tamanho reduzido; irisados; muito riscados.

Dimensões:

Espessura média: 3mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/90.

N.º 36: Alc. Sant. 3 (85); F15; nível 3. N.º de inventário: 14758.

Descrição: fragmento aplanado de parede. Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de boa qualidade, com poucas bolhas de ar de tamanho reduzido; irisado.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 23 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 26 mm.

Espessura média: 3,5 mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/90.

N.º 37 (est. III): Alc. Sant. 2 (84); corte 1; G 17; silo; Z= 220. N.º de inventário: 14759.

Descrição: fragmento de ligação do ombro à parede e do início de parede (aplanado). Vidro transparente azul Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade relativamente boa, com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho muito reduzido; riscado em consequência do uso.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 30 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 30 mm.

Espessura média: 3,5 mm.

Forma: garrafa prismática.

Tipo: Isings 50/90.

N.º 38: Alc. Sant. 1 (83); G17; nível 3. N.º de inventário: 14760.

Descrição: fragmento (aplanado) de parede. Vidro transparente cinzento-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de boa qualidade com poucas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; riscado em consequência do uso.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 15 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 28 mm.

Espessura média: 2 mm.
 Forma: possível pequena garrafa prismática.
 Tipo: Isings 50a?

N.º 39: Alc. Sant. 3 (85); F16; nível 2d. N.º de inventário: 14761.

Descrição: possível fragmento de ombro. Vidro transparente cinzento-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade média, com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho reduzido; sem irisão.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 16 mm.
 Comprimento conservado do fragmento: 19 mm.
 Espessura média: 3 mm.
 Forma: possível garrafa.
 Tipo: Isings 51/127?

N.º 40: Alc. Sant. 5 (87); J 13, nível 4. N.º de inventário: 14762.

Descrição: fragmento de ligação entre o ombro e a parede e do início da parede (aplanada). Vidro transparente azul-Caran d'Ache (BERGER), blaugrün 563 (PANTONE); vidro de boa qualidade, com raras bolhas de ar de tamanho reduzido; riscado em consequência do uso; sem vestígios de irisão;

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 17 mm.
 Comprimento conservado do fragmento: 37 mm.
 Espessura média: 2 mm.
 Forma: garrafa prismática.
 Tipo: Isings 50/90.

N.º 41: Alc. Sant. 2 (84), Cr. 1, G 16, nível 3, 27/7/84. N.º de inventário: 14763.

Descrição: fragmento aplanado de parede. Vidro transparente; cor: blaugrün 319 (PANTONE); azul Caran d'Ache (BERGER); vidro de boa qualidade, com bolhas de ar muito raras de tamanho muito reduzido; com vestígios muito raros de irisão; riscado em consequência do uso.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 37 mm.
 Comprimento conservado do fragmento: 35 mm.
 Espessura média: 4 mm.
 Forma: garrafa prismática.
 Tipo: Isings 50/90.

3.1.2 Garrafa/unguentário/amphoriskos

Não nos é possível classificar tipologicamente o n.º 42 apenas com base no fragmento de bordo e de arranque do gargalo conservados, uma vez que os bordos tubulares ocorrem numa variedade de formas, nomeadamente contentoras de líquidos. Partindo do diâmetro do bordo do exemplar de *Scallabis* (42 mm), procuraram-se peças que apresentassem o bordo tubular com

uma margem de diâmetro entre os 35 mm e os 45 mm, por forma a limitar a diversidade tipológica que se apresentava como possível.

Podará constituir um unguentário de grandes dimensões, na medida em que, tomando como exemplo os unguentários depositados nos Museus de Ádria e de Pádua é possível constatar que o bordo dos unguentários de menor dimensão não ultrapassa geralmente os 35 mm de diâmetro (situando-se em média entre os 20 mm e os 30 mm), apresentando-se também, na sua maioria, apenas arredondado e não tubular.

As peças do Museu de Ádria (n.ºs 95, 100, 124, 125, 144-152, 154-156 e 277) enquadram-se cronologicamente entre os séculos I d.C. e II d.C. e podem inserir-se numa grande diversidade de tipos, nomeadamente Isings 8 (n.º 277), Isings 28a (n.ºs 95 e 100), Isings 28b (n.ºs 124 e 125), Isings 82A1 (números 145-151 e 327 — embora Simonetta Bonomi considere o último uma garrafa), Isings 82A2 (n.ºs 152 e 154); De Tommaso 31 (n.º 144) e De Tommaso 50 — n.º 156 — (Bonomi, 1996, p. 61-62, 70-71, 77-81, 121 e 142).

Os unguentários do Museu de Pádua encontram-se datados entre os séculos I d.C. e III d.C. (n.ºs 6-9, 11-14, 16, 18, 20 e 25) e registam também uma grande diversidade de tipos: Isings 16 — que esta autora denomina de frasco (n.ºs 6 a 8) —, Isings 28a (n.º 9), Isings 82A1 (n.ºs 12-16), Isings 82A2 (n.º 19), De Tommaso 30 (n.º 20) e De Tommaso 17 (n.º 25) (Zampieri, 1998, p. 30-38 e 40). O n.º 56 de Pádua, embora seja enquadrado dentro dos balsamários de corpo piriforme, tem um bordo com um diâmetro de 45 mm e considera-se também um unguentário de grandes dimensões, tipologicamente enquadrado entre os tipos 6 e 26a de Isings (Zampieri, 1998, p. 54 e 57). Note-se, todavia, que o tipo Isings 28b surge ainda no século IV d.C. (Isings, 1957, p. 43).

Podemos também estar perante uma pequena garrafa, com ou sem asas. As do Museu de Pádua (n.ºs 232, 236, 239, 241-243), inserem-se numa cronologia entre a segunda metade do século I d.C. e o século III d.C. pertencendo a diversos tipos — Isings 50a (n.ºs 236, 239), Isings 50b (n.ºs 241, 242), Isings 51a (n.º 243) e Isings 102a (n.º 232) (Zampieri, 1998, p. 140, 143 e 146-147).

Também no Museu de Ádria se encontram garrafas com uma asa com o bordo tubular idêntico ao de *Scallabis*, estendendo-se cronologicamente entre os séculos I e II d.C. Os tipos presentes são igualmente diversificados: Isings 50a (n.ºs 291 e 298), Isings 50b (n.º 297), Isings 51a (n.ºs 306-308) e Isings 55a — n.º 321 — (Bonomi, 1996, p. 130, 132, 135 e 140). Refira-se, no entanto, que o tipo Isings 50 (em ambas as suas variedades) ocorre ainda na primeira metade do século IV d.C., embora com uma menor frequência (Isings, 1957, p. 63-67).

Ao observarmos as peças destes dois museus italianos verificamos que alguns *amphoriskoi* apresentam também o bordo tubular. No Museu de Ádria estes limitam-se ao século I d.C. e integram-se na sua totalidade no tipo 15 de Isings — n.ºs 3 a 7 — (Bonomi, 1996, p. 23-24). No Museu de Pádua apenas um *amphoriskos* apresenta um bordo tubular semelhante ao do exemplar de Santarém (n.º 2). Encontra-se datado da primeira metade do século II d.C. e foi-lhe atribuído igualmente o tipo Isings 15 (Zampieri, 1998, p. 21).

Desta forma, o dado mais seguro que podemos avançar é que o fabrico desta peça (de forma específica desconhecida) ocorreu num momento indeterminado entre o século I d.C. e o século IV d.C.

N.º 42 (est. III): Alc. Sant. 3 (85); J 8, derrube banquete W, nível 1. N.º de inventário: 14764.

Descrição: fragmento de bordo e o arranque do gargalo. O bordo foi puxado para cima e para dentro de modo a dar uma volta sobre si, tomando uma forma tubular de secção elíptica. O bocal é estreito e o gargalo circular. Vidro transparente azul Caran d’Ache (BERGER); blaugrün 319 (PANTONE); de boa qualidade, com muitas bolhas de ar de dimensão muito reduzida. Irisado. Vidro soprado e moldado.

Dimensões:

Diâmetro do bordo: 42 mm.

Diâmetro da parede conservada: 24 mm.

Espessura média: 3 mm.

Altura conservada: 90 mm.

Forma: grande unguentário/pequena garrafa/*amphoriskos**Tipo:* não classificável.**4. Vidros de forma não classificável****4.1 Fragmentos lisos**

Não conseguimos realizar a classificação tipológica, nem mesmo atribuir uma forma exacta ao n.º 43, constituindo um género de fundos muito comum, podendo ser um grande unguentário ou um frasco.

Em Augst, surgiram fundos semelhantes ao nosso, embora também não lhes tenha sido atribuída uma forma nem um tipo, datados entre o século II d.C. e o século IV d.C. (Rütti, 1991, 13/2, p. 192 e 388, est. 176, nos. 4704, 4706-4708). Não pretendemos, todavia, limitar o âmbito cronológico possível para este exemplar com base naquelas datações, uma vez que o leque tipológico que pode ser atribuído é diversificado. A peça da Alcáçova de Santarém enquadra-se assim, *grosso modo*, em época imperial.

N.º 43 (est. III): Alc. Sant. 7 (89), corte 6 nível 3. N.º de inventário: 15656.

Descrição: Dois fragmentos de fundo, observando-se a meio o local onde a peça foi separada da restante matéria-prima pelo pontel. Vidro transparente verde claro; de boa qualidade com poucas bolhas de ar de tamanho diminuto; levemente irisado; apresenta estrias.

Dimensões:

Espessura média: 2 mm.

Forma: frasco/grande unguentário?*Tipo:* não determinável.

Também para o n.º 44 não foi possível definir um tipo e uma cronologia concreta. Podemos apenas, partindo do facto de ser incolor, sugerir uma datação abrangendo os três primeiros séculos da nossa era, a partir de Cláudio (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 15; Nolen, 1996, p. 354).

N.º 44 (est. III): Alc. Sant. 3 (85); F 15; nível 3; debaixo do muro. N.º de inventário: 14767.

Descrição: fragmento do bojo, com uma inflexão horizontal que estaria colocada paralela ao bordo. Vidro transparente incolor (BERGER), weiss (PANTONE); de média qualidade, com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho muito reduzido. Picado na superfície externa. Soprado em molde.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 16 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 21 mm.

Espessura média: 2 mm.

Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

4.2 Fragmentos com decoração

4.2.1 Soprada em molde

Não é possível perceber a forma que o n.º 45 assumiria, dado o pequeno tamanho conservado do fragmento.

No entanto, o mesmo tipo de decoração encontra-se presente num pequeno fragmento (considerado um jarro de corpo troncocónico e classificado como Isings 55a) depositado no Museu Martins Sarmiento, proveniente da Citânia de Briteiros e do qual não foi concedido o desenho, mas apenas a reprodução fotográfica (Alarcão e Alarcão, 1963b, p. 195e, 196, est. III, n.º 21). Este tipo com decoração estriada é discutido por Faider-Feytmans, que o data entre os Flávios e os Antoninos, embora Isings discorde do último limite cronológico, baseado num achado de Colónia associado a um numisma de Antonino Pio. A autora considera que este poderá ter sido introduzido posteriormente, pelo que a peça deverá ser anterior (Isings, 1957, p. 70). Por outro lado, J. e A. Alarcão discordam do *terminus post quem*, referindo um vaso do túmulo Cadra 14 de Minusio (Locarno), datado do período de Cláudio ou Nero (1963b, p. 194-195).

Não nos podemos todavia ater apenas a esta forma para procurar delinear um horizonte cronológico para o fragmento de Santarém, uma vez que este tipo decorativo foi utilizado em várias formas, desde taças, a jarras, passando por copos, balões e frascos (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 141, est. XI, n.º 268; Alarcão, 1968b, p. 26-27, ests. V e XII, n.ºs 57 e 73; Alarcão, 1970b, p. 240-241, est. I, n.º 6 e p. 249-250, est. V, n.º 29; Alarcão, 1971a, p. 14-15, est. IV, n.º 47; Berger, 1960, est. 5, n.º 88; Rütli, 1991, 13/2, p. 75, 278 e 398, est. 66, n.º 1433, p. 111 e 308, est. 96, n.ºs 2221-2222, p. 171 e 363, est. 151, nos. 4068-4069, p. 174 e 371, est. 159, n.º 4119, para referir alguns exemplos), entre os séculos I d.C. e IV d.C. embora o facto de a peça de *Scallabis* ser realizada em vidro incolor nos conduza a diminuir esse intervalo para os três primeiros séculos da nossa era, a partir de Cláudio (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 15; Nolen, 1996, p. 354).

O mesmo aplicamos ao fragmento n.º 46, igualmente incolor, cuja exiguidade não permite uma aproximação à reconstituição da decoração que apresentaria, bem como da sua forma.

N.º 45 (est. III): Alc. Sant. 7 (89). Corte 8, nível 5. N.º de inventário: 15657.

Descrição: fragmento de parede, decorada por caneluras paralelas na parte exterior (embora no lado interno também sejam observáveis as ondulações provocadas por aquelas). Trata-se de uma peça soprada em molde.

Vidro transparente, incolor; de boa qualidade com raras bolhas de ar de tamanho reduzidíssimo embora apresente uma de grandes dimensões, de aspecto alongado. Irisado.

Dimensões:

Largura conservada: 26 mm.

Comprimento conservado: 36 mm.

Espessura média dos relevos: 3 mm.

Espessura média entre os relevos: 2 mm.

Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

Nº 46 (est. III): Alc. Sant. 7 (89). Corte 8, nível 5. Nº de inventário: 15658.

Descrição: fragmento de bojo decorado com duas saliências que apresentam uma curvatura. Vidro soprado em molde; incolor, transparente; de boa qualidade, com algumas bolhas de ar de pequeno tamanho. Irisado.

Dimensões:

Largura conservada: 21 mm.

Comprimento conservado: 45 mm.

Espessura mínima: 1 mm.

Espessura máxima: 4 mm.

Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

4.2.2 Vidro moldado

O nº 47 apresenta um tipo de decoração muito comum numa grande diversidade de formas, desde taças (Alarcão, 1976a, p. 206-207 e 230, est. XLV, n.ºs 282 e 284) a pratos datados do século I d.C. (Alarcão, 1968b, p. 24-25, est. I, n.ºs 37-40; Alarcão e Alarcão, 1966a, p. 71-72, est. 337; Nolen, 1994, p. 181 e 189, est. 36, n.º 20; Neves, 1972, p. 22, est. VIII, n.ºs 1-2; Rütli, 1991, 13/2, p. 104 e 302, est. 90, n.ºs 2036-2038), passando por copos (Rütli, 1991, 13/2, p. 89 e 288, est. 76, n.º 1685) e jarros (Rütli, 1991, 13/2, p. 171 e 364, est. 152, n.ºs 4060-4064), entre outras, o que dificulta a sua classificação tipológica. Em *Conimbriga*, surgiram também fragmentos de forma não classificável, afirmando os autores ser este um tipo decorativo muito frequente também em várias épocas como pé, na aba de pratos ou como moldura horizontal (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 151-152, est. XII, n.ºs 297-298; Lancel, 1967, formas 21 e 23, p. 19-20, figs. 25 e 28, est. X, n.ºs 7-8).

Subsistem, para mais, algumas dúvidas relativamente à orientação e diâmetro do fragmento relativamente à parede, uma vez que este conserva uma dimensão muito diminuta. Ressalta-se, a propósito, que a opção de representação gráfica por meio de tracejado conectando o bordo e a parede não pretende funcionar como um indicador de distância exacta entre os dois fragmentos, mas apenas clarificar que ambos os fragmentos pertencem à mesma peça e qual o posicionamento de um relativamente ao outro.

Deste modo, apesar de não considerarmos os nossos fragmentos pertencentes a taças ou pratos, pelo seu aparentemente reduzido diâmetro, não nos é possível avançar qualquer outra forma de modo seguro, podendo eventualmente ser um copo, embora nos faltem paralelos directos. Não conseguimos também determinar uma cronologia para a peça de *Scallabis*, para além de uma integração lata em época imperial.

Nº 47 (est. III): Alc. Sant. 7 (89). Corte 6, nível 3, entre estrutura 1 e banquete E. Nº de inventário: 15659.

Descrição: um fragmento de bordo arredondado ao torno e dois fragmentos de parede, em que o vidro foi dobrado para o exterior até colar a si e depois para o interior, formando uma dupla dobra de saliências tubulares. Vidro transparente soprado e moldado levemente azul Caran d'Ache (BERGER); de boa qualidade, com algumas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; irisado; picado, riscado pelo alisamento ao torno na parte externa do bordo.

Dimensões:

Espessura média do bordo: 3 mm.

Espessura média da parede: 2 mm.

Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

4.2.3 Vidro soprado com decoração incisa

Não é possível, devido ao pequeno tamanho do fragmento com o n^o 48, identificar a sua forma, sendo a incisão de linhas um motivo decorativo muito corrente em variadas formas, ocorrendo também ao longo de um vasto período de tempo. Podemos apenas limitar o horizonte cronológico pelo facto de a peça ter sido soprada, o que a coloca num período que decorre a partir do governo de Augusto, altura em que se começou a difundir a técnica do vidro soprado.

N^o 48 (est. III): Alc. Sant.; G18, nível 2. N^o de inventário: 14766.

Descrição: fragmento de bojo com seis linhas paralelas levemente gravadas em dois grupos de três, separadas por 9 mm. Vidro soprado transparente cinzento-Caran d'Ache (Berger); blaugrün 319 (PANTONE); de qualidade média, com muitas bolhas de ar de tamanho muito reduzido; com duas fissuras na fractura, onde são visíveis pequenos indícios de irisão. Risado em consequência do uso na superfície externa.

Dimensões:

Largura conservada do fragmento: 20 mm.

Comprimento conservado do fragmento: 26 mm.

Espessura média: 2 mm.

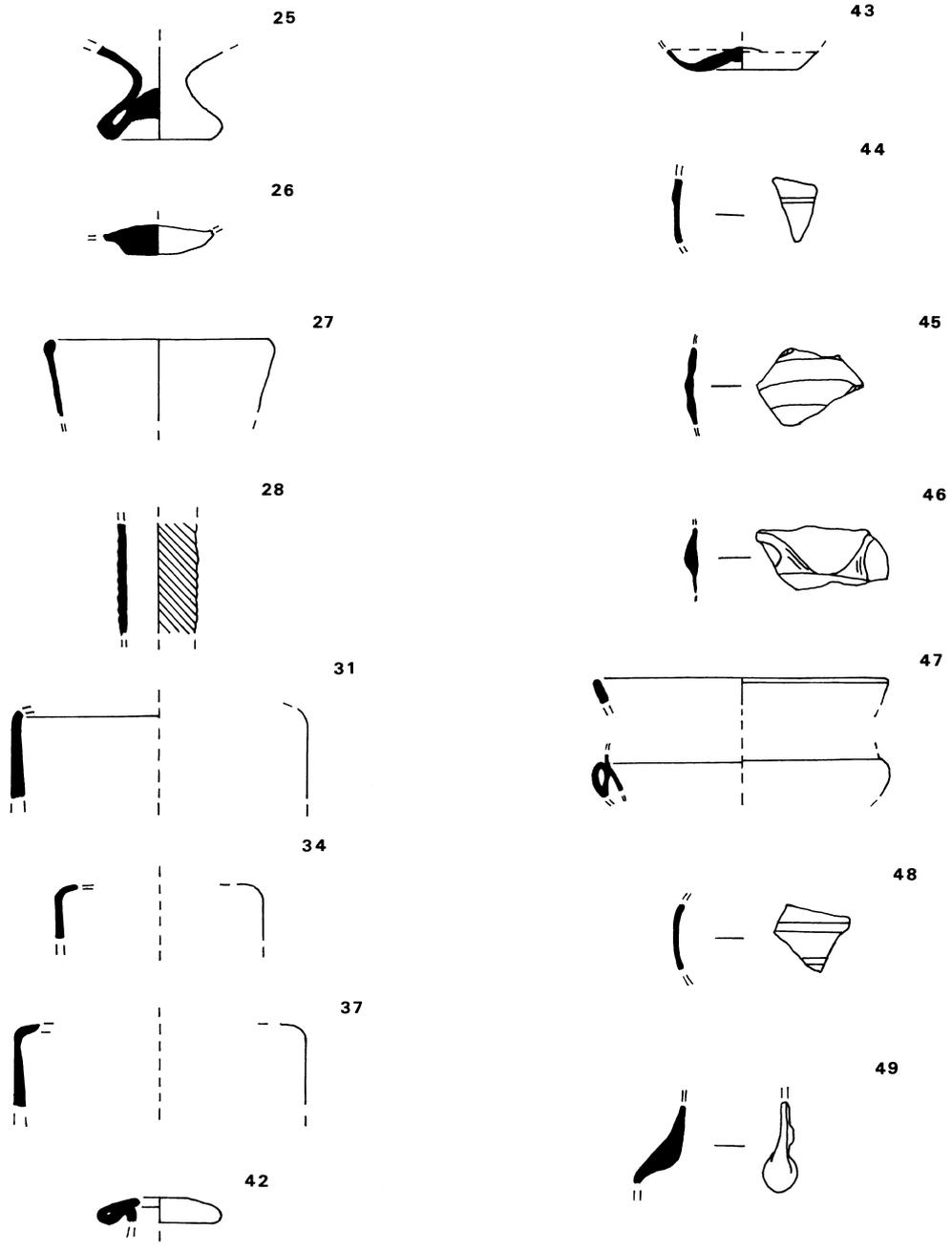
Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

4.2.4 Fragmento com cabuchão aplicado

Embora tenhamos colocado a hipótese de o n^o 49 constituir um fragmento de asa, a observação de peças com asas de idêntica morfologia conduziu-nos a afastá-la, uma vez que, quer se trate de jarros, boiões ou anforetas, a asa apenas contacta com a parede nas suas extremidades, não se prolongando, como ocorre com o nosso exemplar, pela sua parte mais alongada (Kisa, 1908, p. 317, ests. A-F; Alarcão, 1971a, p. 13-14, est. IV, n^o 40; Alarcão, 1974, p. 12, est. II. sep. 6, n^o 2; Nolen, 1996, p. 352-353, est. 367, n^o 34; Rütli, 1991, 13/2, p. 180-181 e 374-375, ests. 162-163).

Consideramos, deste modo, que nos encontramos perante um fragmento de cabuchão, o que permite compreender que todo o fragmento esteja ligado à parede, ainda que usualmente o vidro da peça (normalmente incolor ou verde-água) seja de cor diferente do cabuchão, o que não parece ocorrer com o fragmento de *Scallabis*. Este tipo de decoração plástica foi utilizado frequentemente numa grande variedade de formas, desde meados do século III d.C. até ao século V d.C, sendo muito comum no final do século III e início do século IV. Os centros de fabrico de peças decoradas com cabuchões localizam-se em Colónia, no Oriente e possivelmente na Itália ou nas províncias danubianas (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 106-107).



O único paralelo encontrado para o nosso cabuchão no território actualmente português foi recolhido na *villa* de São Miguel de Odrinhas, embora seja turquesa sobre fundo incolor. Apesar da autora realizar uma proposta de reconstituição de forma, consideramos não dispor de elementos suficientes para tal no que diz respeito ao fragmento da Alcáçova de Santarém (Ferreira, 1998, p. 179-180 e 182, est. II, n.º 23). Em Colónia, observou-se também uma peça decorada com um tipo idêntico de cabuchões (Fremersdorf, 1962, p. 46, est. 81), embora tal não nos autorize a nomear aquele centro produtor como local de proveniência para o fragmento de *Scallabis*, uma vez que se trata de um fragmento isolado e desconhecemos a forma do nosso fragmento.

N.º 49 (est. III): Alc. Sant. 4 (86); nível de entulho. N.º de inventário: 14792.

Descrição: fragmento de cabuchão com uma extremidade sub-circular e um prolongamento alongado, colado à parede. Vidro transparente blaugrün 319 (PANTONE); de média qualidade, com uma grande quantidade de bolhas de ar de tamanho muito reduzido. Irisado.

Dimensões:

Comprimento conservado: 32 mm.

Espessura mínima: 1,5 mm.

Espessura máxima: 11 mm.

Forma: não classificável.

Tipo: não classificável.

5. Discussão

Ficou bem expressa ao longo deste trabalho a dificuldade em classificar a maioria dos fragmentos apresentada, devido à sua exiguidade, o que decorre do facto de nos encontrarmos num contexto habitacional, em que muito dificilmente se preservam peças completas, contrariamente ao que ocorre em contextos funerários.

Tal não nos impediu, contudo, de procurar aferir cronologias (embora na maior parte dos casos tenham uma grande amplitude) e mesmo proveniências, ainda que sem dados obtidos por meio de análises químicas estas não passem de meras hipóteses no actual estado de conhecimentos, em que as fontes pouco avançam sobre locais de produção de vidro e aqueles conhecidos se baseiam, praticamente, em concentrações arqueológicas de achados com identidade de morfologias muito específicas.

Deste modo, podemos considerar hipoteticamente as oficinas norte-italianas, centro-europeias e orientais para as peças mais cuidadas, enquanto que talvez seja mais legítimo procurar a origem dos objectos mais comuns dentro de uma área de produção mais próxima, como as oficinas da Bética (para as garrafas prismáticas, por exemplo) ou mesmo oficinas no interior do território actualmente português, ainda não identificadas com precisão.

Consideramos todavia importante a publicação destes achados de *Scallabis* para que se incluam na teia de conhecimento sobre a produção vidreira em época romana no território actualmente português e, em particular, na Lusitânia, que gradualmente se vai construindo num processo cumulativo de dados.

Não obstante, o facto de trabalharmos com cronologias de âmbito longo não nos permite fornecer um contributo mais apurado para o conhecimento da evolução político-económica da capital de *conventus*, quer internamente, quer nas relações estabelecidas com o exterior, nomeadamente com *Olisipo* ou com a capital de província (*Augusta Emerita*).

As importações iniciaram-se entre o final do século I a.C. e o início do primeiro século da nossa Era, o que se relaciona com uma maior estabilidade económica, permitida pela *Pax Romana* proporcionada por Augusto e derivada certamente de uma organização administrativa mais coerente, consentânea com o estatuto de colónia adquirido provavelmente em 48 a.C. (Arruda e Viegas, 1999). Recordamos que a arquitectura pública teria já sido edificada, nomeadamente o templo (Arruda e Viegas, 1999). Nesta altura, não só eram supridas as necessidades alimentares, documentadas na importação de grandes quantidades de ânforas (Arruda e Almeida, 1998; Arruda e Almeida, 1999, p. 316-319), mas dava-se também atenção a produtos mais luxuosos (n.ºs 1 e 9), carácter que os objectos de vidro, pela morosidade e dispendiosidade do seu fabrico, assumiam ainda nesta época, o que atestaria também uma maior capacidade económica dos habitantes de *Scallabis* (pelo menos de alguns- aqueles que podiam aceder a este tipo de peças).

Estes seriam provavelmente novos colonos, com gostos diferentes e detentores de actividades lucrativas, como por exemplo o comércio, embora não dispunhamos de dados concretos, particularmente epigráficos, que permitam confirmar esta hipótese. Todavia, é provável que ao crescimento económico de *Scallabis* esteja ligado um aumento demográfico (Arruda e Viegas, 1999).

É difícil avançar uma data concreta dentro do século I d.C. para a vulgarização da utilização de objectos em vidro em *Scallabis*, uma vez que poucos são os fragmentos com uma definição cronológica mais limitada. É possível que essa difusão tenha ocorrido entre meados e o último quartel do primeiro século da nossa Era, tomando em consideração o início dos intervalos de datação obtidos para outras peças (n.ºs 8, 10 e 11) e os numerosos achados em vidro incolor, vulgares a partir dos Flávios (embora o reinado de Cláudio — 41-54 d.C. — registe já alguns achados), a aceitar a cronologia de utilização inicial de vidro incolor de outros arqueosítios, à falta de dados contextuais seguros de *Scallabis*.

Esta data concorda, por outro lado, com a tendência verificada na importação de outros tipos de materiais em *Scallabis*, nomeadamente ânforas e *terra sigillata*, para um maior desenvolvimento económico-comercial até ao final do século I d.C. (Arruda e Viegas, 1999). Este fenómeno encontra-se relacionado com a progressiva vulgarização que a indústria vidreira conheceu por todo o Império, devido essencialmente à técnica de soflagem, que proporcionou uma maior rapidez e economia de produção, e não necessariamente com uma maior capacidade económica generalizada dos habitantes de *Scallabis*, uma vez que os objectos de vidro não assumiam já um carácter luxuoso.

Contrariamente à tendência verificada em *Scallabis* para uma diminuição das importações de material cerâmico a partir de finais do século I d.C. com uma maior acentuação a partir de meados do século seguinte, facto relacionado com uma maior dinamização económico-comercial de *Olisipo* (Arruda e Viegas, 1999), no que diz respeito aos objectos em vidro, não se regista, no conjunto presentemente em estudo, um declínio na sua utilização, observando-se antes uma continuidade ao longo do Império.

A utilização de objectos em vidro nos arredores de *Scallabis* entre o final do século I d.C. e a primeira metade do século seguinte encontra-se também testemunhada no espólio exumado de uma sepultura encontrada em Pombalinho, onde foram recolhidas peças de forma já constatada na Alcáçova de Santarém, como garrafas, um boião e um unguentário (Alarcão, 1968a).

Podemos formular a hipótese de a partir de meados do século I d.C. novas correntes estéticas ou tendências económico-comerciais terem proporcionado uma preferência gradual por objectos de vidro, em detrimento de outro tipo de peças, de idêntica funcionalidade, como por exemplo as cerâmicas de *paredes finas* — como ocorreu em outros pontos do Império (Grose, 1977, p. 9, nota 1) —, o que poderá estar também documentado na presença quase exclusiva de objectos em vidro na sepultura de Pombalinho.

Esta hipótese é naturalmente revisível, até porque de momento nos faltam dados que permitam realizar um estudo evolutivo comparativo entre a presença de material vítreo e de cerâmica de *paredes finas*, assim como de outras cerâmicas finas, em *Scallabis*, o qual terá de tomar em consideração a possibilidade de os fragmentos de vidro se encontrarem em menor quantidade no registo arqueológico do que os de cerâmica devido ao seu cariz ecológico, como diríamos actualmente, porque refundível e reutilizável.

A reduzida quantidade de peças em vidro encontradas em *Scallabis* conduzirá, *a priori*, a pensar em importação e não em produção local, embora o achado de escória de vidro na intervenção que decorreu em 1999 na área da antiga estufa do Jardim das Portas do Sol nos faça considerar com cautela esta premissa, até porque estes são vestígios que não foram ainda alvo de um estudo apropriado.

De qualquer modo, a existência de peças idênticas em *Scallabis* e em *Conimbriga*, nomeadamente taças de bordo engrossado ao fogo com decoração de fios paralelos aplicados ou linhas paralelas incisadas, datadas entre os séculos IV e V d.C. (números 17-19) conduz a pensar em importação de um centro comum (provavelmente produtor) localizado na proximidade de ambas ou na produção dessas taças num dos sítios. De facto, *Conimbriga* apresenta também vestígios de produção local (Alarcão e Alarcão, 1965, p. 16), revestindo um carácter de auto-suficiência, vocacionada para louça comum mais do que para peças de maior qualidade, como poderá ter ocorrido com *Scallabis*.

Já formulámos também *supra* a possibilidade de as importações não serem realizadas directamente do centro produtor, mas de os produtos poderem também ser escoados de cidade para cidade, até por uma questão de maior segurança de transporte, supondo que vários transportes de menor distância serão mais seguros do que um único transporte de longa distância, particularmente no caso de um material frágil como o vidro. Nomeadamente *Scallabis* poderia ter recebido peças de vidro de outras cidades e tê-las escoado para *urbes* da sua dependência administrativa, como poderá ter ocorrido concretamente com a taça com decoração geométrica incisada (n.º 20).

Em termos funcionais, encontramos-nos perante um conjunto de materiais que testemunham a vivência quotidiana da *urbs*, nomeadamente na iluminação (possível lâmpada) ou na alimentação, em recipientes para levar à mesa, quer se trate de contentores e servidores de alimentos líquidos (como copos, frascos, boiões, garrafas) ou de alimentos sólidos e semi-sólidos (como taças- embora estas também possam ser utilizadas para beber), ainda que se possa admitir que alguns destes objectos (por exemplo os frascos ou alguns copos) possam ter usufruído de uma função decorativa, mediante a colocação de elementos florais. Também a dimensão social (de convívio nomeadamente) e a higiene diária se encontram potencialmente documentadas pela presença de um possível unguentário utilizado na frequência das termas. Para além destes aspectos, constata-se também a aplicação de vidro à arquitectura, sem que seja contudo possível definir em que tipo de edifício.

Reveste-se todavia de toda a provisoriedade qualquer ilação retirada do pequeno conjunto de materiais e de dados aqui apresentados, inclusive porque novos fragmentos de vidro de época romana foram recolhidos na campanha de 1999, com contextos melhor definidos do que os das peças em estudo, os quais irão certamente permitir uma leitura melhor documentada do consumo de objectos de vidro em *Scallabis*, possibilitando comentar tanto as presenças como as ausências de formas e tipos de fabrico, tópico que só poderá ser verdadeiramente dimensionado com segurança quando o conjunto de material vítreo da capital de *conventus* for significativo no que respeita à quantidade e à diversidade.

NOTAS

- ¹ Este trabalho deve a sua concretização à Prof. Dra. Ana Margarida Arruda, que colocou à nossa disposição o espólio estudado, bem como nos incentivou continuamente para a sua prossecução. Recordamos e agradecemos também o prestável e precioso auxílio do dr. Eurico Sepúlveda nas sugestões relativamente à classificação de algumas peças e na cedência de bibliografia menos acessível.
- ² São concretamente as peças relativas à campanha de 1989.
- ³ C. W. Clairmont (1963)- *The Excavations at Dura-Europos: Final Report: The Glass Vessels*. New Haven. IV, Part IV. Não nos foi possível aceder a esta obra. Referido por Alarcão e Alarcão, 1965, p. 63.
- ⁴ Redemacher, F., (1942)- Frankische Gläser aus dem Rheinland. *Bonner Jahrbucher*. 147, p. 285-344. *Apud* Alarcão e Alarcão, 1965, p. 112, nota 1.
- ⁵ von Pfeffer, W., (1952)- Zur typologie Merwingerzeitlicher gla/ser mit fadenverzierung. *Festschrift des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz*. Mainz. 3, p. 147-160. *Apud* Jorge e Adília Alarcão, 1965, p. 112, nota 1.
- ⁶ Hubert, (1963), Cimetière du Parc de l'Hôtel de Ville de Tournai. *Archeologia Belgica*. Bruxellas. 68, p. 49. *Apud* Alarcão e Alarcão, 1965, p. 112, nota 1.
- ⁷ Cf. O. Vessberg (1956)- *The Swedish Cyprus Expedition: The Hellenistic and Roman Periods in Cyprus*. Estocolmo. IV, part. 3, p. 144, fig. 45, 9. *Apud* Alarcão e Alarcão, 1965, p. 127, nota 3. Não nos foi possível, contudo, aceder à obra citada.

BIBLIOGRAFIA

- A.A.V.V. (1998) - *Transparências imperiais: Vidros romanos da Croácia*. Milão, Roma, Skira: ISCIC.
- ALARCÃO, J. [s.d.] - Formes peu communes de la verrerie romaine au Portugal. *Sep. Annales du 3ème Congrès des Journées Internationales du Verre*. [S.l.: s.n.], p. 3-9.
- ALARCÃO, J. (1968a) - Espólio de uma sepultura luso-romana de Pombalinho (Santarém). *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. III, 2, p. 77- 86.
- ALARCÃO, J. (1968b) - Vidros romanos de Museus do Alentejo e Algarve. *Sep. Conimbriga*. Coimbra. 7, p. 7-39.
- ALARCÃO, J. (1970a) - Abraded and engraved Late-Roman glass from Portugal. *Journal of Glass Studies*. Corning. XII, p. 28-34.
- ALARCÃO, J. (1970b) - Vidros romanos de Balsa. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. III, IV, p. 237-261.
- ALARCÃO, J. (1971a) - Mais algumas pequenas coleções de vidros romanos. *Conimbriga*. Coimbra. 10, p. 25-43.
- ALARCÃO, J. (1971b) - Vidros romanos de Aramenha e Mértola. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. III, 5, p. 191-200.
- ALARCÃO, J. (1974) - A necrópole do Monte Farrobo (Aljustrel). *Conimbriga*. Coimbra. 13, p. 5-32.
- ALARCÃO, J. (1975) - Bouteilles carrées au fond décoré du Portugal romain. *Journal of Glass Studies*. Corning. 17, p. 47-53.
- ALARCÃO, J. (1976a) - Céramiques diverses et verres. In *Fouilles de Conimbriga*. Mission Archéologique Française au Portugal, Musée Monographique de Conimbriga. 6, p. 155-223.
- ALARCÃO, J. (1976b) - Vidros romanos procedentes da coleção do rei D. Manuel. *Conimbriga*. Coimbra. 15, p. 55-61.
- ALARCÃO, J. (1978a) - Vidros romanos do Alentejo no Museu Nacional de Arqueologia. *Conimbriga*. Coimbra. 17, p. 101-112.
- ALARCÃO, J. (1978b) - Vidros do Castelo de Alcácer do Sal. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 4, p. 155-166.
- ALARCÃO, J. (1981) - Roman Glass from Tróia (Portugal). *Annales du 8ème Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Londres-Liverpool, 18-25 septembre, 1979)*. Liège: [s.n.], p. 105-110.
- ALARCÃO, J. (1984) - Sete jarros de vidro romanos. *Lucerna*. N.º extraordinário, Homenagem a D. Domingos de Pinho Brandão, p. 173-178.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1963a) - Quatro pequenas coleções de vidros romanos. *Revista de Guimarães*. 73: 3-4, p. 367-395.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1963b) - Vidros romanos do Museu Martins Sarmiento. *Revista de Guimarães*. 73: 1-2, p. 175-208.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1963c) - Découvertes archéologiques récentes de verres. Portugal. *Bulletin des Journées Internationales du Verre*. Liège: Journées Internationales du Verre, Secrétariat Général Permanent. 2, p. 113-114.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1964a) - Vidros romanos do Museu de Soares dos Reis. *Sep. Revista Museu*. Porto. s. 2, 8, p. 5-11.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1964b) - Vidros romanos do Museu Municipal da Figueira da Foz. *Revista de Guimarães*. 74: 1-2, p. 79-130.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1965) - *Vidros romanos de Conimbriga*. Coimbra: Museu Monográfico de Coimbra.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1966a) - O espólio da necrópole luso-romana de Valdoca (Aljustrel). *Conimbriga*. Coimbra. 5, p. 7-104.

- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1966b) - Sepultura luso-romana descoberta no concelho de Constância. *Museu. Porto*. 2ª série, 10, p. 5-12.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1966-1967) - Achados na vila romana de Cardílio (Torres Novas). *Sep. Arquivo de Beja*. 23-24, p. 3-31.
- ALARCÃO, J.; ALARCÃO, A. (1967) - Vidros romanos do Museu Arqueológico de Vila Viçosa. *Conimbriga*. Coimbra. 6, p. 1-45.
- ALARCÃO, J.; DELGADO, M. (1969) - Antiguidades ibéricas e romanas. In *Catálogo do Gabinete de Numismática e Antiguidades*. 1ª parte. Lisboa, Biblioteca Nacional de Lisboa.
- ARRUDA, A. M. (1985) - Alcáçova de Santarém. Relatório dos trabalhos arqueológicos de 1984. *Clio/Arqueologia*. Lisboa. 1, p. 217-223.
- ARRUDA, A. M. (1998) - Conimbriga. *História de Portugal: Dos Tempos Pré-Históricos aos Nossos Dias: O Mundo Luso-Romano*. Madrid, Alfragide: S.A.P.E. Ediclube. II, p. 263-274.
- ARRUDA, A. M.; ALMEIDA, R. R. (1998) - As ânforas da classe 32 da Alcáçova de Santarém (campanhas de 1983-1991). *Conimbriga*. Coimbra. 37, p. 201-231.
- ARRUDA, A. M.; ALMEIDA, R. R. (1999) - As importações de vinho itálico para o território actualmente português: Contextos, cronologias e significado. *Sep. de Économie et territoire en Lusitanie romaine. Collection de la Casa de Velázquez*. 65, p. 307-337.
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C. (1999) - The roman temple of *Scallabis* (Santarém, Portugal), *Journal of Iberian Archaeology*. Porto. 1.
- BARATA, F. (1993) - Alguns vidros romanos do Museu Municipal de Santiago do Cacém. *Vipasca*. Aljustrel. 2, p. 73-75.
- BERGER, L. (1960) - *Römische gläser aus Vindonissa*. Basileia: Birkhauser Verlag.
- BONOMI, S. (1996) - *Vetri antichi del Museo Archeologico Nazionale di Adria*. (Corpus delle Colezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto). [s.l.]: Comitato Nazionale Italiano, Association Internationale pour l'Histoire du Verre. 2.
- BOON, G. C. (1966) - Roman window glass from Wales. *Journal of Glass Studies*. Corning. 8, p. 41-45.
- BOUBE, J. (1960) - Volubilis: Une lampe en verre du IV siècle. *Bulletin d'Archéologie Marocaine*. 4.
- CAEIRO, S. (1979) - Espólio da Herdade de Reguengos. *Conimbriga*. Coimbra. 18, p. 113-120.
- CALDERA DE CASTRO, M.ª del P. (1988) - Vidrios del Museo Arqueológico Provincial de Cáceres. *Anas Mérida*. 1, p. 173-185.
- CALDERA DE CASTRO, M.ª del P. (1994-95) - Los recipientes prismáticos de sección cuadrada y las botellas cilíndricas: una aproximación al método de trabajo de los talleres de vidrio romano del suroeste de Hispania. *Anas Mérida*. 7-8, p. 117-142.
- CARRERAS I ROSSEL, T. e VILLALBA I VARNEDA, P. (1990) - La présence du verre dans la Méditerranée. HACKENS, T; MIRÒ, M., eds.- *Le commerce maritime romain en Méditerranée occidentale: Colloque international tenu à Barcelone, Centre Européen pour le Patrimoine Culturel du 16 au 18 mai, 1988*. In *Pact. Court-Saint-Étienne*. 27.
- CHARLSWORTH, D. (1966) - Roman square bottles. *Journal of Glass Studies*. Corning. 8, p. 26-39.
- DELGADO, M. (1984) - Sepultura romana encontrada junto ao Largo Carlos Amarante- Braga. *Lucerna*. N.º extraordinário, Homenagem a D. Domingos de Pinho Brandão, p. 179-196.
- DUSENBERY, E. B. (1967) - Ancient glass from the cemeteries of Samothrace. *Journal of Glass Studies*. Corning. 9, p. 34-49.
- FABIÃO, C.; GUERRA, A.; LAÇO, T.; MELRO, S.; RAMOS, A. C. (1998) - Necrópole romana do Monte Novo do Castelhinho (Almodôvar). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 1:1, p. 199-220.
- FERREIRA, M. A. (1997) - Vidros romanos de São Miguel de Odrinhas. *Conimbriga*. Coimbra. 36, p. 177-182.
- FORBES, R. J. (1957) - *Studies in Ancient Technology*. Leiden: E. J. Brill. V.
- FREMERSDORF, F. (1928) - *Römische Gläser aus Köln*. Köln: Kölner Verlags-Anstalt und Druckerei A. G.
- FREMERSDORF, F. (1932) - Alexandrinisches Buntglas aus einer Grabummauerung in Köln. *Germania*. 16, p. 278-286.
- FREMERSDORF, F. (1951) - *Figürlich geschliffene Gläser: Eine Kölner Werkstatt des 3. Jahrhunderts*. Berlin: de Gruyter.
- FREMERSDORF, F. (1962) - *Die römischen Gläser mit aufgelegten Nuppen*. Köln: Verl. Der Löwe Reykers, 1962.
- FREMERSDORF, F. (1967) - *Die römischen Gläser mit Schliff, Bemalung und Goldauflagen aus Köln*. Bonn: Archäologische Gesellschaft Köln.
- FREMERSDORF, F. (1928-1967) - *Die Denkmäler des römischen Köln*. 1-8.
- GROSE, D. F. (1977) - Early blown glass. *Journal of Glass Studies*. Corning. 19, p. 9-29.
- GROSE, D. F. (1984) - Glass forming methods in classical antiquity: some considerations. *Journal of Glass Studies*. Corning. 26, p. 25-34.
- GROSE, D. F. (1973-1976) - The glass from the roman 'colonia' of Cosa. *Sep. Bulletin de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Liège: Association Internationale pour l'Histoire du Verre. 7.
- GROSE, D. F. (1991) - Early imperial Roman cast glass: the translucent coloured and colourless fine wares. In NEWBY, M; PAINTER, K. eds.- *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention*. London: The Society of Antiquaries of London, p. 1-18.

- HARDEN, D. (1960) - The Wint Hill Bowl and related glasses. *Sep. Journal of Glass Studies*. Corning. 2, p. 44-81.
- ISINGS, C. (1957) - *Roman Glass from Dated Finds*. Gröningen: D. B. Wolters.
- ISRAELI, Y. (1991) - The invention of blowing. In NEWBY, M; PAINTER, K. eds.- *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention*. London: The Society of Antiquaries of London, p. 46-55.
- KISA, A. (1908) - *Das Glas in Altertume*. Leipzig: Hiersemann. 3.
- LANCEL, S. (1967) - *Verrerie antique de Tipasa*. Paris: [S.l.].
- Van LITH, S. M. E. (1991) - First-century cantharoi with a stemmed foot: their distribution and social context. In *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention*. London: The Society of Antiquaries of London, p. 99-110.
- MAIOLO, G. (1962) - Découvertes archéologiques récentes de verres: Italie. *Bulletin des Journées Internationales du Verre*. Liège: Journées Internationales du Verre, Secrétariat Général Permanent. 1, p. 88-90.
- MARTINS, M.; DELGADO, M. (1989/90) - História e arqueologia de uma cidade em devir: *Bracara Augusta. Cadernos de Arqueologia*. Braga. S. 2, 6/7, p. 11-38.
- NEVES, J. C. (1971) - Uma coleção particular de materiais romanos de Aramenha. *Conimbriga*. Coimbra. 11.
- NEUBURG, F. (1949) - *Glass in Antiquity*. London: [S.l.].
- NEUBURG, F. (1962) - *Ancient Glass*. London: Barrie & Rockliff.
- NOLEN, J. (1996) - Vidros romanos da Herdade de Represas (Beja). In *Miscelânea em Homenagem ao Professor Bairrão Oleiro*. Lisboa: Colibri. p. 345-368.
- NOLEN, J. (1988a) - A *villa* romana do Alto da Cidreira (Cascais). *Conimbriga*. Coimbra. 27, p. 61-140.
- NOLEN, J. (1988b) - Vidros de S. Cucufate. *Conimbriga*. Coimbra. 27, p. 5-60.
- NOLEN, J. (1994) - *Cerâmica e vidros de Torre de Ares, Balsa incluindo o espólio ósseo e medieval*. Lisboa: Instituto Português de Museus, Museu Nacional de Arqueologia.
- OLEIRO, J. M. B. (1963-1964) - O vaso de vidro de Odemira. *Sep. Arquivo de Beja*. 20-21, p. 101-110.
- PEREIRA, M. A. H. (1970) - O *dolium* cinerário, com *skyphos* vidrado a verde, da necrópole de paredes (Alenquer). *Conimbriga*. Coimbra. 9, p. 45-74.
- PIRLING, R. (1968) - Eine römische glasschale aus Krefeld-Gellep. *Journal of Glass Studies*. Corning. 10, p. 85-87.
- PISTOLET, C. (1981) - Les verres de la nécropole de Lattes (Hérault). *Archéologie en Languedoc*. 4, p. 3-58.
- PRICE, J. (1973) - Some roman glass from Spain. *Sep. Annales du 6ème Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre: Cologne. 1-7 juillet, 1973*. Liège: Édition du Secrétariat Général à Liège. p. 65-84.
- PRICE, J. (1976) - Glass. In STRONG, D.; BROWN, D. eds.- *Roman Crafts*. London: Duckworth.
- PRICE, J. (1977) - Roman unguent bottles from Rio Tinto (Huelva) in Spain. *Journal of Glass Studies*. Corning. 19, p. 30-39.
- PRICE, J. (1987) - Glass vessel production in Southern Iberia in the first and the second centuries AD: a survey of the archaeological evidence. *Journal of Glass Studies*. Corning. 27, p. 30-39.
- PRICE, J.; COOL, H. (1991) - The evidence for the production of glass in Roman Britain. *Ateliers de verriers: De l'Antiquité à la période pré-industrielle: Association Française pour l'Archéologie du Verre: Actes des Quatrièmes Rencontres: Rouen 24-25 novembre, 1989*. Rouen, p. 23-30.
- RIBAS BERTRÁN, M. (1966) - La *villa* romana de la Torre Llauder de Mataró, monumento histórico-artístico. *Excavaciones Arqueológicas en España*. 47.
- RÜTTI, B. (1991) - *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*. Augst: Forschungen in Augst. 13/1 e 13/2.
- SCHULER, F. (1959) - Ancient glassmaking techniques. The molding process. *Archaeology*. 12, p. 47-52.
- SHEPHERD, J.; HEYWORTH, M. (1991) - Le travail du verre dans Londres romain (Londinium): un état de la question. *Ateliers de verriers: De l'Antiquité à la période pré-industrielle: Association Française pour l'Archéologie du Verre: Actes des Quatrièmes Rencontres: Rouen 24-25 novembre, 1989*. Rouen, p. 13-22.
- SILVA, C. T.; SOARES, J.; BEIRÃO, C. M.; DIAS, L. F.; COELHO-SOARES, A. (1980-1981) - Escavações arqueológicas no castelo de Alcáçer do Sal (campanha de, 1979). *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 6-7, p. 149-218.
- SIMÕES, M. H. (1986) - Vidros romanos do Museu de Castelo Branco. *Conimbriga*. Coimbra. 25, p. 143-152.
- SIMÕES, M. H. (1987) - Os vidros da coleção Bustorff Silva. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. 4, p. 259-286.
- VIEGAS, J. R.; NOLLEN, J. U. S.; DIAS, L. F. (1981) - A necrópole de Santo André: Os materiais (parte II). *Conimbriga*. Coimbra. 20, p. 33-178.
- ZAMPIERI, G. (1998) - *Vetri antichi del Museo Civico Archeologico di Padova*. (Corpus delle Colezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto). [s.l.]: Comitato Nazionale Italiano, Association Internationale pour l'Histoire du Verre. 3.

