

# O antigo padrão de pesos da Câmara de Lisboa, «*neste reino singular*»

---

\* Universidade de Aveiro.  
lsl@ua.pt

Luís Seabra Lopes\*

O autor escreve segundo o Acordo Ortográfico de 1945.

**Resumo** O padrão de pesos da Câmara de Lisboa que chegou aos nossos dias é composto por duas pilhas de pesos de quintal, em latão, de grande qualidade artística, intencionalmente iguais. Na literatura não encontramos mais do que breves referências a estas duas pilhas. Do que está escrito, e sobretudo do que não está escrito, resulta que a importância histórica destas pilhas tem sido largamente subestimada. Assim, o objectivo principal deste artigo é dar a conhecer este padrão e realçar a sua importância na metrologia histórica portuguesa. O artigo começa por clarificar a importância histórica do padrão de pesos da Câmara de Lisboa como padrão original dos antigos pesos portugueses. Em seguida, são analisadas e caracterizadas as duas pilhas de quintal. Propõe-se que uma delas datará da época em que Dom Pedro II reformou todo o sistema de produção e controlo da moeda (1685–1689), e a outra do período em que a capital esteve dividida em duas cidades independentes, Lisboa Oriental e Lisboa Ocidental (1717–1741). Complementarmente, é recolhida informação para a história dos principais padrões de segunda linha, nomeadamente os padrões das corporações dos Ourives do Ouro e Ourives da Prata de Lisboa e o padrão da Casa da Moeda de Lisboa.

**Abstract** The extant weight standard of the city of Lisbon is composed of two quintal piles, made of brass, of high artistic quality, intentionally similar. In the literature, we find only brief references to these two piles. From what is written, and especially from what is not yet written, it results that the historical importance of these piles is largely underestimated. Thus, the main objective of this article is to increase the awareness of the scientific community about the Lisbon city weight standard and to emphasize its importance in the context of Portuguese historical metrology. The article begins by clarifying the historical importance of the Lisbon city weight standard as the original Portuguese weight standard. The two quintal piles are then analyzed and characterized. It is proposed that one of them was acquired around 1685–1689, when Pedro II reformed the entire system of coin production and control, and the other was acquired when Lisbon was divided into two independent cities, *Lisboa Oriental* and *Lisboa Ocidental*, i.e. East and West Lisbon (1717–1741). In addition, information about the main secondary standards, namely the standards of the goldsmiths and silversmiths of Lisbon and the standard of the Royal Mint of Lisbon, is collected.

## 1. Introdução

O padrão de pesos da Câmara de Lisboa que chegou aos nossos dias é composto por duas pilhas de pesos de quintal, em latão, de grande qualidade artística, intencionalmente iguais. Embora sejam estruturalmente semelhantes às pilhas de quintal manuelinas, diferenciam-se pela decoração e pela inscrição identificativa. Na literatura não encontramos mais do que breves referências a estas duas pilhas da câmara de Lisboa (Silveira, 1859, p. 23; Aragão, 1867, p. 133, n.º 62; Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–395, n. 2; Silva, 1942–1943, p. 237, n.º 20). No principal estudo sobre os pesos de Lisboa, muito centrado no papel desempenhado pela Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata de Lisboa, não se faz qualquer referência ao padrão da Câmara de Lisboa (Gomes, 1942). Assim, o principal padrão do antigo sistema de pesos português permanece quase desconhecido. Do que está escrito, e sobretudo do que não está escrito, resulta que a importância histórica destes exemplares tem sido largamente subestimada.

Neste artigo, depois de clarificar a importância histórica do padrão de pesos da Câmara de Lisboa como padrão original dos antigos pesos portugueses, são analisadas e caracterizadas as duas pilhas de quintal. Procura-se explicação para a existência de duas pilhas intencionalmente iguais e discute-se a sua datação com base na informação histórica e artística recolhida. Complementarmente, é estudada a história dos principais padrões de segunda linha, nomeadamente os padrões das corporações dos Ourives do Ouro e Ourives da Prata de Lisboa e o padrão da Casa da Moeda de Lisboa.

## 2. A centralização dos pesos e medidas

Na documentação dos dois primeiros séculos da monarquia portuguesa, são escassas as indicações sobre a eventual existência de padrões nacionais de pesos e medidas. Em 1179, a criação de um novo modelo foralengo, e a outorga simultânea de forais segundo esse novo modelo a Coimbra, Santarém e Lisboa, parece indicar uma primeira intenção de uniformização do funcionamento dos municípios. O mesmo foral seria depois outorgado a dezenas de outras terras. O modelo foralengo levava consigo os pesos e medidas. É possível que os pesos e medidas

introduzidos ou adoptados nessa altura tenham desempenhado o papel de padrões nacionais em determinados contextos (Lopes, 1998, pp. 568–574, 2003, pp. 131–137). Não substituíam, no entanto, os padrões em vigor para o pagamento de tributos em terras com forais de outros tipos.

Três quarteis mais tarde, a chamada *Lei da Almoçaria* (1253), conhecida na forma em que foi transmitida à região do Entre Douro e Minho, mas que alguns autores presumem ter sido de aplicação geral (Leges, I, doc. III, pp. 191–196; Barros, 1945–1954, V, p. 149), utiliza o alqueire «*per mensuram de Sanctarena*» para especificar os salários dos trabalhadores rurais. Este era o alqueire introduzido pelos forais de 1179, amplamente documentado em todo o litoral entre o Minho e o Tejo, no Alentejo e no Algarve. A utilização da medida de Santarém precisamente no Entre Douro e Minho, região em que o modelo dos forais de 1179 não teve qualquer difusão, é bastante sugestiva de que os pesos e medidas introduzidos por esse modelo iam funcionando como padrões nacionais. A importância de Santarém na metrologia nacional, advirá da sua posição central no conjunto dos três importantes municípios que tiveram foral em 1179.

Dom Afonso III, que terminara a reconquista em 1249, acabou por fixar a capital em Lisboa (1255). O processo de consolidação e organização do território iniciado nesta época levou, no longo prazo, ao estabelecimento de padrões nacionais de pesos e medidas em Lisboa. Foi, no entanto, um processo cheio de avanços e recuos ao longo de séculos.

Do que conheço, a mais antiga referência explícita à localização de um padrão nacional data precisamente do reinado de Dom Afonso III. Trata-se do padrão da nova moeda introduzida em 1261, de que deviam existir «*tres exays*», isto é, três «*exagia*» ou pesos padrões, um guardado no reposte ou arredação do rei, certamente em Lisboa, outro no mosteiro de Alcobaça e outro no mosteiro de Santa Cruz de Coimbra<sup>1</sup>. No mesmo documento se identifica também a base ponderal do sistema: «*per marcham de Colonia de octo vncis in marca et non magis*» (Leges, I, doc. 9, p. 210; Barros, [1922] ~1950, p. 17; Aragão, 1874–1880, I, p. 38).

O processo de organização do território teve uma etapa importante no reinado de Dom Afonso IV, monarca reformador e centralista. É a partir deste reinado que começamos a ter

<sup>1</sup>«*et quod ista moneta nova fidelius fabricetur et conservetur ut perpetuum in statu predicto debent inde fieri tres exays, quorum unus remaneat penes me in reposito meo, et alius deponatur in monasterio Alcobacie, et alius in monasterio Sancte Crucis Colimbrie*» (Leges, I, doc. 9, p. 211; Aragão, 1874–1880, p. 162–163; Couvreur, 1946, p. 537).

notícias regulares sobre a preocupação com a uniformização metrológica (Trigoso, 1815, pp. 348–349; Barros, [1922] ~1950, pp. 25–27; Lopes, 2003, pp. 139–140). Nas cortes realizadas em Lisboa no Verão de 1352, o povo pediu a uniformização das medidas dos panos de cor, tendo o rei mandando usar a alna de Lisboa em todo o reino. O povo também pediu a uniformização das medidas de capacidade e dos pesos, mas o rei considerou prematuro tomar decisões sobre esse assunto. Pouco tempo depois, em Novembro do mesmo ano, numa ordenação relativa ao pagamento do serviço real pelas comunas de judeus, já surgem indicações claras sobre as medidas de capacidade e pesos a utilizar: *almude* e *arrátel* de Lisboa e alqueire de Lisboa ou de Santarém (*Ordenações Afonsinas*, Liv. 2, tit. 74, n.º 4, 5, 8 e 9; Lobo, 1903, pp. 267–268). Aqui já temos uma preponderância clara de Lisboa.

A orientação que se desenhava vem a consolidar-se no âmbito da reforma de Dom Pedro I. Em Dezembro de 1358, regista-se uma questão com os moradores de Ancião, junto a Coimbra, por estes não terem as medidas novas «*das que el Rey agora mandava ter*» (Coelho, 1983, I, p. 341, n. 3; Lopes, 1998, p. 575; Viana, 2010–2011), sinal de que esta reforma já estava a ser implementada. As principais notícias colhem-se em vários capítulos das cortes de Elvas de 1361: os pesos da carne seriam aferidos pelo *arrátel folforinho de Santarém*; os restantes pesos pela *arroba de Lisboa*; as medidas do pão pelo *alqueire de Santarém*; as medidas de vinho pelo *almude de Lisboa* (Trigoso, 1815, pp. 351–352; Barros, [1922] ~1950, pp. 91–92; Lopes, 2003, pp. 140–141; Ferreira, 2010). Com avanços, ajustamentos e recuos, este enquadramento predominará até finais do século XV.

Dom Manuel I, motivado pela necessidade da reforma dos forais, acabou por protagonizar a principal reforma metrológica empreendida em Portugal antes da introdução do sistema métrico decimal (Trigoso, 1815, pp. 363–368; Barros, [1922] ~1950, pp. 106–112; Lopes, 1998, pp. 552–563; Lopes, 2003, pp. 147–156). Logo em 1497, constatando a existência de «*pesos de muytas maneiras e differenças*», Dom Manuel I convocou representantes dos conselhos com o objectivo de discutir e aconselhar sobre a reforma dos pesos<sup>2</sup>.

Não são conhecidos outros detalhes sobre esse processo, mas tudo indica que estaria concluído

em 1498, ano em que foi dado novo regimento à Casa da Moeda, ou, o mais tardar, em 1499, ano assinalado nos novos padrões de pesos. A imposição do novo sistema de pesos a todo o reino é formalizada numa ordenação de Dom Manuel I, com data de 1502, segundo a qual o padrão original do peso ficaria na Torre do Tombo (*Regimento dos Ofiçiaes*, 1504, fl. 80v). A distribuição de padrões de pesos aos municípios foi o aspecto mais consequente de toda a reforma metrológica de Dom Manuel I (Lopes, 2018). Quanto às medidas de capacidade, tudo indica que a reforma ficou concluída, ou pelo menos alinhavada nos seus aspectos essenciais, por volta de 1500 a 1504 (Lopes, 1998, pp. 553–554).

Uma descrição mais completa do novo sistema de pesos e medidas apareceu finalmente na primeira edição das *Ordenações Manuelinas* (1512–1513, Liv. I, tit. XII, fl. 31–35v). Na edição definitiva, clarifica-se: «*mandamos que todas as medidas, e pesos, e varas, e covados sejam tamanhas como as da nossa çidade de Lixboa*» (*Ordenações Manuelinas*, 1521, Liv. I, tit. XV, fl. 35). Já no ano anterior Dom Manuel I tinha dado instruções à camara de Lisboa para entregar cópias dos seus padrões de pesos e medidas ao procurador da cidade de Goa, que tinha vindo a Lisboa expressamente para os levantar (Oliveira, 1882–1911, vol. XVII, pp. 369–370, n. 1).

A partir desta época, os padrões da Câmara de Lisboa passam a ser os padrões legais de todo o reino, como se vai vendo por sucessivos diplomas. Em 1566, já no reinado de Dom Sebastião, sendo regente o Cardial Infante Dom Henrique, este publica uma carta com o objectivo de resolver disputas entre os ourives do ouro e os da prata relacionadas com as aferições. Aí se diz que, ao aferidor dos pesos e balanças do ouro, seria dado padrão aferido «*pelo próprio padrão original que está na camara da cidade [de Lisboa]*».

Dom Filipe I nada alterou nesta matéria, repetindo o que tinha dito Dom Manuel I quase pelas mesmas palavras: «*mandamos que todas as medidas, pesos, varas e covados sejam tamanhos como os da cidade de Lisboa*» (*Ordenações Filipinas*, 1603, Liv. I, tit. XVIII, §28).

Um documento de 1680 do Senado da Câmara de Lisboa relativo ao ajustamento dos padrões de pesos da Câmara, Casa da Moeda e as corporações dos ourives da prata e ourives do ouro, é especialmente enfático sobre

<sup>2</sup>É bem conhecido o registo desta convocatória existente na Câmara do Porto (Trigoso, 1815, p. 366, n. 1; Basto, 1940, p. 15, doc. VIII). Também existe registo da convocatória na Câmara de Lisboa (Oliveira, 1882–1911, I, pp. 374; *Livros de Reis*, IV, p. 27).

a preponderância do padrão da Câmara de Lisboa a nível nacional:

O padrão da cidade é neste reino singular e, como tal, se guarda com grande cautela no cartório da camara [...] Todos os pesos de mercadorias inferiores e de estimação emanam do padrão da cidade, por ser a origem e prova delles, e neste se examina a certeza dos outros [...] (Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–395; Gomes, 1942, p. 40, n. 3).

Este documento fornece outras informações relevantes que referirei adiante.

Um século mais tarde, em 1772, verificando que a uniformidade metrológica nunca tinha sido plenamente atingida, o Senado da Câmara de Lisboa enviou ao rei Dom José uma carta na qual «*humildemente*» pedia que o rei expedisse uma lei mandando que todo o reino usasse os pesos e medidas de Lisboa (Oliveira, 1882–1911, XVII, pp. 369–377). A esse propósito, o Senado lembrava que era «*depositario dos padrões originaes*» e recomendava que todas as comarcas tivessem que ir ao Senado, no prazo de dois meses, levantar cópias dos padrões de Lisboa. Finalmente, em 1801, quando se começava a tratar de criar e manter um registo das principais medidas do reino, o Príncipe Regente, futuro Dom João VI, referia-se aos padrões do Senado

da Câmara de Lisboa como sendo os «*padroens das medidas e pesos portuguezes*». Mandava ao senado que os emprestasse à Junta de Inspeção de Artilharia para por eles serem verificados os do Arsenal Real do Exército<sup>3</sup>.

Esta sucessão de referências demonstra de forma clara e inequívoca que, ao longo dos séculos XVI e XIX, os padrões originais portugueses de pesos e medidas estiveram sempre à guarda da Câmara de Lisboa.

### 3. Caracterização do padrão de pesos da Câmara de Lisboa

O padrão de pesos de Lisboa que chegou aos nossos dias é composto por duas pilhas de pesos de quintal, em latão, de grande qualidade artística, intencionalmente iguais. Fazem hoje parte do espólio do Museu de Lisboa com os números de inventário MC.INS.CIE.0017 e MC.INS.CIE.0018. O primeiro exemplar está temporariamente emprestado e exposto no *Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée*, Marselha, onde tive oportunidade de o observar e fotografar (a Figs. 1, 2 e 3). O segundo exemplar faz parte da exposição permanente do Museu de Lisboa. Embora sejam estruturalmente semelhantes às pilhas de quintal manuelinas, diferenciam-se pela decoração e pela inscrição identificativa. Como já referi, não encontramos na literatura mais do



Fig. 1 – Pilha de quintal da Câmara de Lisboa (Museu de Lisboa, n.º MC.INS.CIE.0017).

<sup>3</sup>Aviso de 1801/12/30, assinado por João de Almeida de Melo e Castro, Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, e dirigido ao 2.º marquês de Pombal, Presidente do Senado da Câmara de Lisboa (Arquivo Municipal de Lisboa – Arquivo Histórico, Livro de Consultas de 1801 – 2.º semestre, f. 386–386v).

Fig. 2 – Vista lateral da dobradiça, suporte da asa, fecho e elementos decorativos associados (Museu de Lisboa, n.º MC.INS.CIE.0017).”



Fig. 3 – Vista posterior (Museu de Lisboa, n.º MC.INS.CIE.0017).



que breves referências a estas duas pilhas da câmara de Lisboa. Assim, o principal padrão do antigo sistema de pesos português permanece quase desconhecido.

### 3.1. Características gerais

A estrutura das duas pilhas de quintal da Câmara de Lisboa segue as regras estabelecidas por Dom Manuel I (Lopes, 2018). Cada pilha de quintal contém os pesos correspondentes às primeiras 15 subdivisões binárias do quintal, desde 1/2 quintal (=64 arráteis) até meia oitava (= 1/16 de onça = 1/256 de arrátel), aparecendo esta última em duplicado na pilha. No total, uma pilha de quintal compõe-se de 16 peças. Estas peças têm uma forma tronco-cónica e encaixam umas nas outras. Uma das meias oitavas é oca (ou aberta), como todas as peças maiores. A outra meia oitava é compacta (ou fechada) e encaixa na primeira. A peça maior, de 1/2 quintal, inclui uma tampa e serve de caixa para todo o conjunto. O conjunto das 16 peças pesa exatamente 1 quintal de 128 arráteis:

$$64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 + 1/2 + 1/4 + 1/8 + 1/16 + 1/32 + 1/64 + 1/128 + 2 \times 1/256 = 128$$

Em finais do século XIX, ambas as pilhas estariam ainda completas (Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–395, n. 2). Actualmente, falta a meia oitava fechada em ambas as pilhas. O Quadro 1 apresenta as dimensões exteriores destas pilhas de quintal. A altura e os



Fig. 4 – Pormenor da inscrição e suporte da dobradiça (esquerda: MC.INS. CIE.0017; direita: MC.INS.CIE.0018).



Fig. 5 – Corvo com a letra L no bico (esquerda: MC.INS. CIE.0017; direita: MC.INS.CIE.0018).



Fig. 6 – Medalhões com o símbolo de Lisboa (esquerda: MC.INS.CIE.0017; direita: MC.INS. CIE.0018).



Fig. 7 – Padrão de escamas de peixe existente no exterior da caixa (esquerda: MC.INS.CIE.0017; direita: MC.INS. CIE.0018).

Quadro 1 – Dimensões exteriores das pilhas de quintal da câmara de Lisboa (cm).

Diâmetro da base	19,1 cm
Diâmetro da tampa (excluindo fecho e dobradiça)	23,5 cm
Altura da base à tampa (excluindo os relevos da tampa)	20,6 cm
Largura incluindo o fecho fechado e a dobradiça	32,5 cm
Altura total com a asa em pé	43,0 cm

diâmetros da pilha propriamente dita, não contando com a dobradiça, fecho, asa e outros elementos em alto relevo, são semelhantes às das antigas pilhas manuelinas (Lopes, 2018, p. 222). Cada pilha está ornamentada com várias figuras em alto-relevo representando animais fabulosos. A dobradiça ou sistema de articulação que liga a tampa à caixa inclui, do lado da caixa, uma grande cabeça de animal (Figs. 3 e 4). Do lado da tampa, a dobradiça prolonga dois braços até ao centro da tampa que terminam em forma de cavalo-marinho. Do lado oposto, o sistema do fecho também prolonga um braço similar até ao centro da tampa, terminando em forma de cabeça de animal. Duas sereias de duplo rabo servem de fixação para a asa. Refira-se que ambas as sereias da pilha n.º MC.INS.CIE.0017 têm um dos rabos partido. A asa é formada por duas serpentes marinhas entrelaçadas e encimada por um escudo real com coroa fechada, como se começou a usar no tempo de Dom Sebastião (Fig. 3). O fecho está encimado por um grifo

(Fig. 2). O espigão frontal do fecho tem a forma de cavalo-marinho (Fig. 2). Lateralmente, na caixa, vêm-se dois corvos que transportam a letra L no bico (Fig. 5) e dois medalhões com as armas de Lisboa (Fig. 6). Os corvos estão à frente, junto ao fecho. Os medalhões estão atrás, junto à dobradiça da tampa. O espaço livre apresenta um padrão que faz lembrar escamas de peixe (Fig. 7). Segundo Oliveira (1882–1911, VIII, pp. 394–395, n. 2), as duas pilhas seriam «*em tudo eguaes*». Contudo, há bastantes diferenças. Noto aqui algumas das mais salientes:

- O friso que circunda a base é mais elaborado na pilha n.º MC.INS.CIE.0017 e mais simples e grosseiro na pilha n.º MC.INS.CIE.0018;
- As bandas que enquadram ou delimitam (acima e abaixo) a inscrição identificativa estão decoradas com diversos motivos que surgem muito nítidos na pilha n.º MC.INS.CIE.0017 e que são completamente diferentes e pouco nítidos na pilha n.º MC.INS.CIE.0018 (Fig. 4);
- Os corvos com a letra L no bico, os medalhões com o símbolo de Lisboa e a cabeça de animal que suporta a dobradiça, embora genericamente semelhantes nas duas pilhas, diferem nos detalhes (Figs. 4, 5 e 6);
- A inscrição identificativa tem o mesmo conteúdo nas duas pilhas, mas com diferenças na grafia, na dimensão e execução dos caracteres, na separação das palavras e no próprio local de início da inscrição (ver adiante sec. 3.2);

Fig. 8 – Última palavra da inscrição identificativa: «*arateiz*» / «*arrates*» (esquerda: MC.INS.CIE.0017; direita: MC.INS.CIE.0018).



Fig. 9 – Palavra «*cento*» na inscrição identificativa (esquerda: MC.INS.CIE.0017; direita: MC.INS.CIE.0018).



Fig. 10 – Palavra «*vintoito*» na inscrição identificativa (esquerda: MC.INS.CIE.0017; direita: MC.INS.CIE.0018).



– Várias peças da pilha n.º MC.INS.CIE.0017 têm a marca de Lisboa, inscrições de peso nominal e uma possível marca de fabricante, enquanto a pilha n.º MC.INS.CIE.0018 não tem quaisquer marcas nem indicações de peso nominal (ver adiante sec. 3.3);

– Observam-se outras diferenças em vários pormenores da decoração, como é o caso das escamas de peixe que revestem a caixa lateralmente (Fig. 7). Genericamente pode dizer-se que, na maior parte dos detalhes, a pilha n.º MC.INS.CIE.0018 evidencia uma execução mais grosseira. Por sua vez, a pilha n.º MC.INS.CIE.0017 apresenta mais sinais de uso, incluindo maior desgaste e elementos danificados (rabos de sereia partidos), e parece ser mais antiga. A pilha n.º MC.INS.CIE.0018 será uma réplica mais ou menos livre da pilha n.º MC.INS.CIE.0017.

### 3.2. Inscrição identificativa

Lateralmente, em duas linhas que circundam a caixa, desenvolve-se a inscrição identificativa. A inscrição é quase a mesma nas duas pilhas. Nas leituras dadas em seguida, a posição do fecho é indicada por um triângulo (▲) e a posição da dobradiça é indicada por um triângulo invertido (▼). Na pilha n.º MC.INS.CIE.0017, lê-se:

▲ESTE♦PADRAÕ♦HE♦DA♦CA▼MARA♦DESTA♦  
CIDADE♦DE♦  
▲LIXBOA♦TEM♦CENTO♦E♦▼VINTOITO♦  
ARATEIZ♦

Por sua vez, na pilha n.º MC.INS.CIE.0018, lê-se:

▼ESTE[ ]PADRAO[ ]HE[ ]DA[ ]CA ▲ MARA[ ]  
DESTA[ ]CIDADE[ ]DE  
▼LIXBOA[ ]TEM[ ]C EN TO[ ]E ▲ VINTOITO[ ]  
A RRA TES

São de notar as seguintes diferenças entre as inscrições das duas pilhas:

- Na pilha mais antiga, n.º MC.INS.CIE.0017, a inscrição inicia-se na parte frontal, logo a seguir ao fecho, enquanto na mais recente, n.º MC.INS.CIE.0018, a inscrição se inicia na parte posterior, logo a seguir à dobradiça;
- A última palavra aparece com a grafia «arateiz» na pilha mais antiga, e com a grafia «arrates» na pilha mais recente (ver Fig. 8);
- Na pilha mais antiga, a separação entre

palavras é feita por um pequeno sinal losangular, enquanto na pilha mais recente, a separação não existe ou é feita por espaço, tendo o espaço sido mal aplicado em alguns casos (ver as palavras «arrates» e «cento»), Figs. 8 e 9);

– A letra N aparece normal no exemplar mais antigo ao passo que no mais recente aparece invertida (ver as palavras «cento» e «vintoito»), Figs. 9 e 10).

### 3.3. Marcas

Observam-se diversas marcas e inscrições no interior da pilha n.º MC.INS.CIE.0017. Em particular, observam-se na caixa (64 arráteis) e

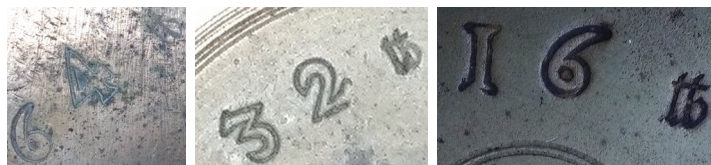


Fig. 11 – Inscrições de peso nominal existentes na caixa e em várias peças interiores da pilha n.º MC.INS.CIE.0017.

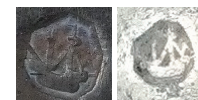


Fig. 12 – Marca de Lisboa existente na caixa e em várias peças interiores da pilha n.º MC.INS.CIE.0017.

nas peças interiores de 32 até 4 arráteis inscrições indicativas de peso nominal. Cada inscrição indica o número de arráteis da peça seguido de «lb», abreviatura de «libra», que no caso português significava arrátel (Fig. 11). Nas mesmas peças se observa também a marca de Lisboa (Fig. 12). Esta marca está bem perceptível na caixa e na peça de 32 arráteis. Nas peças de 16, 8 e 4 arráteis, a marca de Lisboa parece estar presente, mas a sua execução foi deficiente e os detalhes não estão perceptíveis.

Finalmente, nas peças de 16, 8, 4 e 2 arráteis da mesma pilha, observa-se uma marca composta pelas letras «GF» (ver Fig. 13; refira-se que, no caso da peça de 4 arráteis, a marca aparece duas vezes). Embora esta marca ainda não esteja documentada, ela faz lembrar a marca usada por Georg Fleischmann, fabricante de pesos estabelecido em Nuremberga entre 1646 e 1690, composta também pelas letras «GF», mas com um cálice entre as duas letras (Lockner, 1981, n.º 758). Terá a marca existente na pilha de Lisboa sido também usada por Georg Fleischmann, sendo



Fig. 13 – Marca existente em várias peças interiores da pilha n.º MC.INS.CIE.0017.



Denominação	Peso nominal (arráteis)	Peso real (kg)	Arrátel (g)
<b>Quintal</b>	128	58,750	459,0
	64	29,382	459,1
<b>Arroba</b>	32	14,6821	458,8
	16	7,3417	458,9
	8	3,6708	458,9
	4	1,8353	458,8
	2	0,9178	458,9
<b>Arrátel</b>	1	0,4587	458,7
<b>Marco</b>	½	0,22949	459,0
	¼	0,11474	459,0
	1/8	0,057377	459,0
<b>Onça</b>	1/16	0,028681	458,9
	1/32	0,014338	458,8
	1/64	0,007170	458,9
<b>Oitava</b>	1/128	0,003582	458,5
	1/256	0,001792	458,8

Quadro 2 – Avaliação do padrão de pesos da Câmara de Lisboa (Silveira, 1857, 1859, pp. 21–23).

portanto mera variante da marca até agora documentada? Esta hipótese é consistente com as informações relativas a datação recolhidas adiante, mas não está isenta de problemas. Desde logo, as marcas formadas apenas por letras iniciais eram relativamente raras entre os fabricantes de pesos de Nuremberga. Por outro lado, a existência de marcas no fundo das peças é pouco comum entre as pilhas de pesos fabricadas em Nuremberga. A existência de marcas no fundo das peças e não na tampa da pilha, como acontece com a pilha de Lisboa, é uma situação ainda menos comum nas pilhas de Nuremberga. Assim, há a possibilidade de esta pilha não ter sido fabricada em Nuremberga.

Na pilha n.º MC.INS.CIE.0018 não existem quaisquer marcas. A falta das marcas referidas, combinada com a quase inexistência de desgaste, leva a crer que esta pilha nunca terá sido utilizada, ou terá sido pouco utilizada.

### 3.4. O arrátel segundo o padrão da Câmara de Lisboa

É conhecida apenas uma avaliação do padrão da Câmara de Lisboa, realizada no âmbito das avaliações gerais de 1857–1860. Não se sabe qual das duas pilhas foi utilizada, mas é de presumir que tenha sido a pilha mais antiga, que teria o estatuto de padrão original. Da avaliação das peças individuais (Quadro 2), infere-se para o arrátel uma média simples de 458,9 g e uma média ponderada pelo peso nominal de 459,0 g.

## 4. O problema da datação

A dificuldade em datar diferentes exemplares tem sido realçada (Danforth, 1988, p. 14). No caso das duas pilhas de pesos de quintal da câmara de Lisboa, são conhecidas as mais variadas opiniões sobre a respectiva datação. No inventário antigo do Museu de Lisboa, estas pilhas estão datadas do século XVII, mas sem qualquer indicação justificativa.

Num relatório sobre a metrologia do distrito de Lisboa, Silveira (1859, p. 23) referiu as duas pilhas, deu uma leitura da inscrição e anotou: «*Dizem que estes padrões são do tempo d'el Rei D. Sebastião*». Oliveira (1882–1911, VIII, pp. 394–395, n. 2) informou que estes padrões estavam guardados no Arquivo da Câmara de Lisboa, reproduziu a inscrição e anotou que a coroa fechada começara a usar-se no tempo de Dom Sebastião, «*de cuja epocha parece também ser este monumento*». Silva (1942–1943, n.º 20, p. 237) também encontrou estas pilhas no arquivo da câmara, realçou que o escudo das armas reais tem «*a coroa fechada, como começou-se a usar-se no tempo de D. Sebastião*», mas não tirou daí qualquer conclusão quanto à datação destes padrões. A pilha com o n.º MC.INS.CIE.0017 (na qual se lê «*ara-teiz*») e que considero ser a mais antiga figurou na Exposição Universal de Paris de 1867. No catálogo das peças portuguesas expostas em Paris, encontramos uma breve descrição da pilha, com uma leitura da inscrição e a indicação de que ela dataria do século XVIII (Aragão, 1867, p. 133, n.º 62).

Dom Sebastião teve intervenção relevante no domínio das medidas de capacidade, distribuindo padrões de bronze às principais localidades do reino. Embora não sejam conhecidos documentos que o comprovem, é possível que tenha também dado um novo impulso à uniformização dos pesos. No entanto, o único padrão de pesos datado de finais do século XVI de que tenho conhecimento é a pilha de quintal da cidade do Funchal, actualmente desaparecida. Essa pilha, decorada com «*tres dragoes ou animaes fabulosos, feitos em alto relevo*» e «*dois bustos, representando cavalleiros com armaduras antigas*», tinha uma inscrição com o nome de um fabricante de Nuremberga, a data de aquisição e o peso nominal: «*Conrad Mos Eych Master 1580 – 128 arrateis*»<sup>4</sup>. Embora a referência explícita aos «*128 arrateis*», ausente nos

<sup>4</sup>Meneses, 1850, p. 51; Oliveira, 1859, p. 464. Sobre o fabricante, ver as informações de Stengel (1918–1819, pp. 123 e 131–132). A expressão «*eych master*» ou «*leichmeister*» significava 'inspector de pesos e medidas', papel que Konrad Most terá desempenhado. A pilha de pesos de Maastricht, de 64 marcos, que tem uma decoração muito semelhante, apresenta uma inscrição em parte também semelhante: «*CONRAD MOS GEWICHT MACHER*» (= «*Conrad Mos fabricante de pesos*») (Vangroenweghe, 2015, p. 17).

padrões manuelinos, seja uma semelhança com as pilhas de Lisboa, essa coincidência só por si não é suficiente para situar o padrão de Lisboa na mesma época.

A tradição de datar o padrão de Lisboa do reinado de Dom Sebastião pode resultar de uma generalização sem fundamento. De facto, a existência na câmara de Lisboa dos padrões de líquidos de Dom Sebastião, aliada à utilização da coroa fechada nas pilhas de pesos, pode ter levado a supor que também estas seriam do mesmo reinado.

#### 4.1. Alguns paralelos relevantes

O principal centro de produção de pilhas de pesos nos séculos XV a XVIII foi a cidade alemã de Nuremberga, de onde provém a referida pilha do Funchal. Segundo alguns autores, Nuremberga teria mesmo o monopólio das pilhas de pesos na Europa (Paucton, 1780, p. 53; Kisch, 1966, pp. 126–127; Danforth, 1988, pp. 13–14). Jacques Savary des Brûlons foi menos definitivo, dizendo que estes pesos procediam «pour la plûpart de Nuremberg» (Savary, [1716] 1726, II, p. 1139). Os estudos disponíveis focam precisamente na produção com essa origem. Dada a geral dificuldade em datar as pilhas de pesos, o que apresento em seguida não é mais do que uma recolha de informações, sobre pilhas de pesos com características de alguma forma análogas às de Lisboa, com o objectivo de ajudar a esclarecer a sua datação.

Os elementos decorativos mais frequentes seriam cabeças de dragão, cavalos-marinhos ou cabeças de cavalo, cavaleiros, bustos de cavaleiros e sereias de duplo rabo (Kisch, 1966, p. 129; Houben, 1984, p. 28). A sereia de duplo rabo observa-se numa pilha de pesos existente no Museu Gruuthuse, de Bruges, feita em Nuremberga e datada de 1568 (Vangroenweghe, 2015, pp. 17–18, e fig. 8a-e). Tal como nos padrões de Lisboa, as sereias servem de fixação para a asa. Em duas pilhas de pesos de meados do século XVII, também produzidas em Nuremberga, a decoração inclui sereias e cavalos-marinhos (Christie's, Venda n.º 2855, 21–22 de Setembro de 2010, Amesterdão, lotes 254 e 255). Numa pilha da segunda metade do século XVII, encontramos sereias como suportes da asa, javalis na

fixação da dobradiça e cavalos-marinhos no fecho<sup>5</sup>.

No National History of American History conservam-se duas pilhas de pesos de 32 marcos produzidas em Nuremberga no século XVII ou início do século XVIII<sup>6</sup>. Os suportes da asa têm a forma de cavaleiros ou soldados. O braço do fecho e o próprio fecho têm a forma de cavalos-marinhos. Os braços da dobradiça têm a forma de cães marinhos. A caixa apresenta padrões geométricos, incluindo motivos semicirculares. Conserva-se no mesmo museu outra pilha de 32 marcos datada da segunda metade do século XVII ou primeira metade do século XVIII em que o fecho e o braço do fecho têm a forma de cavalos-marinhos, os braços da dobradiça tem a forma de cães marinhos e os suportes da asa têm a forma de sereias com duplo rabo<sup>7</sup>. No Milwaukee Art Museum conserva-se uma pilha de pesos, do último terço do século XVII, decorada com cavalos-marinhos, figuras humanas estilizadas e serpentes marinhas (Winters & alii, 1999, p. 109).

Na Streeter Collection da Universidade de Yale, existem vários exemplares com interesse. Num deles, do primeiro terço do século XVIII, encontramos sereias de duplo rabo a suportar a asa, cães marinhos e cavalos marinhos (Danforth, 1988, p. 44, n.º 16). Outro, datado dos séculos XVII/XVIII tem sereias de duplo rabo a suportar a asa e cães marinhos na dobradiça e no fecho (Danforth, 1988, p. 38, n.º 10). Os mesmos elementos se observam num exemplar do século XVIII (Danforth, 1988, p. 43, n.º 15). Por fim, noutra exemplar do século XVIII, vê-se tritões barbados, cabeças de cavalo e cães marinhos (Danforth, 1988, p. 54, n.º 26).

Nas duas pilhas de quintal da Câmara de Lisboa, os elementos decorativos menos vulgares são o grifo que encima o fecho e, sobretudo, a asa formada por duas serpentes entrelaçadas. Curiosamente, no momento em que escrevo estas linhas, está para venda uma pilha de 32 libras espanholas produzida por H.W. Weinmann em Nuremberga por volta de 1650 e utilizada na Casa de la Moneda de Madrid até ao início do século seguinte. A sua decoração inclui cavalos-marinhos no fecho, sereias ou figuras femininas que suportam a asa, sendo a asa formada precisamente por serpentes marinhas entrelaçadas<sup>8</sup>.

O século XVII, na onda do barroco, foi o ponto alto do requinte e exuberância decorativa nas

<sup>5</sup>«Bronze nested weight, decorated with mermaids, sea horsed and hunting sceneries, Germany 17th century», *Bougeoirs anciens: bougeoirs et objets en bronze du Moyen Age au XVIII<sup>ème</sup> siècle*, www.bougeoirsanciens.com, consultado em 2018/12/13.

<sup>6</sup><http://americanhistory.si.edu/collections>, n.º 1991.0664.0488 e 1991.0664.0488.

<sup>7</sup><http://americanhistory.si.edu/collections>, n.º 1991.0664.0486.

<sup>8</sup>«Extraordinaire Pile de Poids a Godets 64 Marc Haute Epoque», www.ebay.com, consultado em 2018/11/12. Devo esta referência a Rolf Laufkoetter.

pilhas de pesos de Nuremberga. No século seguinte, a decoração simplificou-se e uniformizou-se um pouco (Kisch, 1966, p. 129; Lavagne, 1965, p. 122). A pilha de pesos da Câmara do Porto, datada de 1758, é um exemplo da simplicidade que gradualmente se foi impondo. O padrão do *meio alqueire* de Lisboa, datado de 1769, apresenta também linhas muito simples e discretas. As pilhas de quintal da Câmara de Lisboa pertencem claramente ao período de maior exuberância decorativa. Genericamente, poderão datar do século XVII ou eventualmente da primeira metade do século XVIII.

#### 4.2. Referências a apenas uma pilha de quintal

Das referências documentais dos séculos XVI e XVII que conheço, nenhuma sugere que o padrão da Câmara de Lisboa fosse composto por duas pilhas de pesos de quintal. A maior parte das referências são ambíguas. Por exemplo, em 1566, o padrão do afinador dos pesos e balanças do ouro seria afinado<sup>9</sup> pelo «*padrão original que está na câmara da cidade*», não sendo dados detalhes sobre o tipo ou composição do padrão (Gomes, 1942, p. 28)

Há no entanto duas referências pelas quais se vê que até certa altura existiria apenas uma pilha de quintal. Num inventário dos bens móveis da Câmara de Lisboa, elaborado em 1614, são enumerados os padrões existentes: «*Item os padroes de pão, vinho e azeite, de bronze, de cantaro para baixo. Item uma medida antigua de bronze de cogulo. Item hum padrão de peso de quintal que a camara mandou vir de Flandres*» (AML-AH, Livro Carmesim, fl. 100; ver *Livros de Reis*, VI, p. 129). Esta pilha de quintal adquirida na Flandres será certamente a pilha original da época manuelina. Recorde-se que, no *Regimento dos Pesos* de 1504, Dom Manuel I informava que tinha mandado «*fazer em Frandes os padroões dos ditos pesos*» e que estes seriam em seguida distribuídos aos municípios (*Regimento dos Ofiçaaes*, 1504, fl. 76v–77; Lopes, 2018, pp. 223–224). Um século mais tarde, em 1606, um documento de Lisboa ainda falava das pilhas de pesos à «*maneira que vem de Frandres*» (Gomes, 1942, p. 21). O inventário de 1614 mostra que existia apenas uma pilha.

O documento de 1680, acima citado, não apresenta a mais leve sugestão sobre a exis-

tência de duas pilhas de quintal iguais. Pelo contrário, refere um padrão único com algum detalhe:

«o padrão da cidade, que é de um quintal até meia oitava, em todo estava muito igual, e que só os pesos de dentro com os de fora differiam em tão leve parte, que se não pôde entender se é capaz a falta de reparo, se bem que os pesos miúdos respondem ajustadamente; e, conferindo-se o marco do afinador com o da cidade, se achou estar bem afinado, sem defeito algum» (Oliveira, VIII, 1882–1911, p. 394).

Seria este o padrão provavelmente manuelino referenciado em 1614? Ou seria já uma das pilhas que hoje conhecemos?

#### 4.3. Motivo para a existência de duas pilhas semelhantes

Atendendo ao documento que acabo de citar, a segunda pilha será posterior a 1680. Mas porquê duas pilhas? Esta situação de uma cidade ter dois padrões intencionalmente idênticos e diferentes de todos os outros é, tanto quanto pude apurar, única na Europa. Não parecem existir razões relacionadas com a prática metrológica que expliquem essa duplicação. A explicação poderá portanto estar em outros factos relacionados com a história de Lisboa.

É bem sabido que, com a expansão da cidade de Lisboa para ocidente, surgiu na época de Dom João V a ideia de uma “nova Lisboa”, com epicentro no Palácio Real e na Capela Real de São Tomé. A imagem da capital era uma das prioridades do monarca. Nesse contexto, a cidade nova que emergia a ocidente ganhava uma vocação imperial.

Surge assim a ideia de a autonomizar. Num primeiro passo, pela bula «*In Supremo Apostolatus Solio*», datada de 7 de Novembro de 1716, o Papa Clemente XI dividiu a cidade de Lisboa em duas. À cidade velha, centrada na sé medieval, foi dado o nome de Lisboa Oriental. À cidade nova foi dado o nome de Lisboa Ocidental. Da mesma forma, o papa dividiu o arcebispado de Lisboa em duas dioceses. A Capela Real foi elevada à categoria de basílica patriarcal, ficando como sede

<sup>9</sup>Várias são as palavras usadas na documentação para expressar noções próximas: ‘afinar’, ‘afilar’, ‘aférir’, ‘consertar’, ‘ajustar’ / ‘ajustificicar’ / ‘justificar’. Os documentos mais antigos usam principalmente as palavras ‘afinar’ ou ‘afilar’, enquanto os mais tardios usam sobretudo a palavra ‘aférir’. Em 1841, o aferidor dos pesos, Francisco Xavier de Carvalho, definiu: «*Aferição é o acto de examinar e conferir os pesos com os seus respectivos padrões, afim de ver se estão exactos e, quando o estão, pôr-se-lhes a marca que mostre terem sido aferidos no tempo legal*», e vinca que o «*trabalho prévio de que os pesos às vezes necessitam, por meio de concertos, para poderem ser aferidos*» não estava incluído na aferição por isso teria de ser pago à parte (Gomes, 1942, p. 37).

da nova diocese e patriarcado de Lisboa Ocidental. A sé medieval ficou como sede da diocese e arcebispado de Lisboa Oriental. Pouco tempo depois, pelo alvará de 15 de Janeiro de 1717, tratou o monarca de organizar o governo das duas cidades (Oliveira, 1882–1911, XI, pp. 167–172). Cada uma das Lisboas teria o seu senado, com presidente, vereadores, escrivão e procuradores. Se o antigo senado de Lisboa tinha seis vereadores, os novos senados teriam três cada um, etc. Os documentos de Lisboa passam então a falar das «*cidades*» e dos «*senados*».

O simples cumprimento das ordenações em vigor obrigava cada câmara a possuir padrões de pesos e medidas. Não conheço documentação que descreva o destino dado aos padrões da velha Lisboa. Tão-pouco conheço documentação relativa à aquisição de novos padrões por Lisboa Ocidental. Uma vez que o senado de Lisboa Oriental ficou a funcionar nas instalações do antigo senado de Lisboa (Oliveira, 1882–1911, XI, p. 170, n. 1), é provável que Lisboa Oriental tenha herdado os padrões antigos de Lisboa. Certo é que, em 1735, os cabeleiros de Lisboa Ocidental e Lisboa Oriental diziam ser «*isentos dos senados das camaras destas cidades*» e argumentavam que «*nunca receberam dos senados marcos, pesos ou medidas*» (Oliveira, 1882–1911, XI, p. 170, n. 1). Esta referência sugere que, de facto, as duas Lisboas deveriam ter padrões de pesos e medidas próprios.

Em face do exposto, e na ausência de outra explicação com melhores argumentos, penso que o mais provável é o exemplar n.º MC.INS.CIE.0018 ter sido fabricado nesta época, imitando o exemplar n.º MC.INS.CIE.0017, que já seria o padrão de Lisboa antes da divisão da cidade em duas.

Ao que parece, Dom João V nunca chegou a nomear ninguém para o cargo de presidente do senado de Lisboa Oriental (Oliveira, 1882–1911, XI, p. 169, n. 1). A própria divisão das cidades viria a ser anulada, primeiro pelo papa, e depois por alvará de Dom João V datado de 31 de Agosto de 1741 (Oliveira, 1882–1911, XIII, pp. 617–623). Assim, a confirmar-se o motivo da duplicação, a pilha de pesos mais recente datará de 1717–1741. Como referido na sec. 3.3, esta pilha não tem quaisquer marcas, o que pode indicar que nunca chegou a ser utilizada.

#### 4.4. *Datação do exemplar mais antigo*

Por considerações genéricas de estilo, discutidas acima, a pilha mais antiga (n.º MC.INS.CIE.0017) poderá datar do século XVII, ou eventualmente de um período que vai de finais do século XVI até à primeira metade do século XVIII. A referência de 1614 à pilha adquirida na Flandres, muito provavelmente manuelina, sugere um *terminus a quo*. Por sua vez, pelas razões já apontadas, a divisão de Lisboa em duas cidades, ocorrida em 1717, sugere um *terminus ad quem*. Como referido, o elemento decorativo menos vulgar, que é a asa formada por serpentes entrelaçadas, tem paralelo numa pilha de meados do século XVII.

Entretanto, vários factos sugerem que, no último quartel do século XVII, se terá dado particular atenção à uniformização e aferição dos pesos. O problema do cerceamento das moedas, do qual resultava uma redução do respectivo peso, tinha-se tornado uma calamidade difícil de controlar. A uniformidade e boa aferição dos pesos estaria portanto na ordem do dia. O já citado documento de 1680 dá notícia do «*ajustamento dos pesos do padrão da cidade com os da Casa da Moeda e dos ourives do ouro e da prata*» (Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–396). Este ajustamento entre os vários padrões não era um procedimento rotineiro. Pelo contrário, este ajustamento poderá ter sido realizado no âmbito de um renovado esforço de uniformização e aferição dos pesos.

Dom Pedro II, que era regente em 1680 e que ascendeu ao trono em 1683, viria a empreender entre 1685 e 1689 uma importante reforma de todo o sistema de produção e controlo da qualidade da moeda: foi elaborado um novo regimento para a Casa da Moeda de Lisboa (1686, impresso em 1687); foi criada a Casa da Moeda do Porto (1688); foram criadas oficinas em várias terras do reino para contramarcas as moedas; foram definidas penas para os infratores (Aragão, 1874–1880, II, pp. 51–67). Além disso, algumas moedas passaram a correr a peso. Assim, quer o controlo da qualidade, quer a própria utilização das moedas, dependiam de um sistema de pesos uniforme. Um documento 1688/09/27 revela ter-se novamente «*ajustado o padrão do senado da câmara, pelo qual se afinou o da Casa da Moeda*» (Oliveira, 1882–1911, IX, p. 88; Gomes, 1942, p. 41). Entenda-se que as diferentes peças do padrão da Câmara foram ajustadas entre si e que em seguida se ajustou por ele o padrão da Casa da Moeda. Neste contexto, é natural que

Fig. 14 – Armas reais na pilha n.º MC.INS.CIE.0017 (ver também Fig. 3).



os municípios tenham também sido chamados a afinar os seus pesos pelo padrão de Lisboa. Essa suposição confirma-se no caso de Setúbal. Com efeito, sabe-se que, na sequência de ordens enviadas ao ouvidor de Setúbal, a câmara dessa vila nomeou, em sessão de 1688/11/05, um responsável para levar o padrão de pesos da vila a Lisboa para afinação<sup>10</sup>.

Outro sinal de uma importante intervenção no sistema de pesos no reinado de Dom Pedro II vem da arqueologia. Com efeito, dos cinco padrões municipais não manuelinos com data de fabrico ou afinação conhecida anterior aos meados do século XVIII, um é o já referido padrão do Funchal (1580) e os restantes quatro são do reinado de Dom Pedro II: Peniche, 1689 (Bettencourt & Chaby, 1858); Santa Maria da Feira, 1690 (Silva, 1859; Centeno & Oliveira, 2008, p. 226); Arronches, 1693 (Brederode, 1858); Alpedrinha, 1702 (Pereira & Monção, 1858). O padrão de Arronches, cujo paradeiro actual se desconhece, tinha uma inscrição explícita sobre o ano em que foi feito: «ESTE MARCO E D'ARRONCHES FOI FEITO NA ERA DE 1693». Parece-me muito significativo o facto de estes padrões terem datas imediatamente posteriores à reforma (1689, 1690, 1693 e 1702).

A representação das armas reais existente na asa da pilha de pesos (ver Figs. 3 e 14) também fornece informação relevante para a questão da datação. Partindo da observação das moedas portuguesas, Gomes (2003, p. 12) apresenta as representações das armas reais mais comuns ou típicas de cada reinado. A coroa que se observa na pilha de pesos enquadra-se no tipo de coroa introduzido no início do reinado de Dom Pedro II: coroa fechada, com quatro arcos (ou hastes) visíveis, de dupla curvatura e decorados com pérolas; os arcos partem de florões e convergem numa esfera da qual nasce uma cruz (ver os catálogos de moedas deste reinado apresentados

por Vaz, 1969–1970, II, pp. 573–595, e Gomes, 2003, pp. 292–312). No retrato de Dom Pedro II existente no Palácio Nacional de Sintra (n.º inv. PNS3646, ver em [www.matriznet.dgpc.pt](http://www.matriznet.dgpc.pt)), a coroa é semelhante. A decoração que envolve o escudo na pilha de pesos é também parecida com a que se vê no referido retrato. As coroas mais comuns nas moedas dos reinados precedentes, embora também fechadas, eram bastante diferentes, tendo os arcos representados de forma menos saliente. O desenho típico do reinado de Dom Pedro II ainda se manteve nos primeiros anos do reinado de Dom João V. Com a reforma monetária de 1722/04/04, a coroa tornou-se mais arredondada e passou a ter cinco arcos visíveis (Vaz, 1969–1970, II, pp. 603–637; Gomes, 2003, pp. 313–334; Pastor, 2017). Esta alteração bastante notória manteve-se nos reinados seguintes. Assim, apesar da representação das armas reais ter tido alguma variabilidade dentro de cada reinado, o tipo de coroa presente na pilha de pesos sugere uma datação entre o início do reinado de Dom Pedro II e o primeiro terço do reinado de Dom João V. Esta indicação converge com as restantes indicações que foi possível reunir.

Assim, tudo considerado, parece-me que a época mais provável para a pilha mais antiga será precisamente a época da reforma de Dom Pedro II. Datará talvez de 1688, ano em que está documentado um ajustamento do padrão da Casa da Moeda pelo da Câmara, e em que as câmaras do reino parecem ter sido chamadas a trazer os seus padrões a Lisboa para aferição. Se a marca “GF” que encontramos em várias peças da pilha mais antiga vier a ser confirmada como sendo uma marca de Georg Fleischmann, fabricante documentado em Nuremberga entre 1646 e 1690 (ver sec. 3.3), esse facto reforçará a datação aqui proposta.

## 5. Padrões de segunda linha

Se os padrões da câmara de Lisboa eram os padrões originais portugueses, outras entidades possuíam padrões de utilização mais corrente e portanto com maior visibilidade. No caso dos pesos, são de referir os padrões dos Ourives do Ouro de Lisboa, Ourives do Prata de Lisboa e Casa da Moeda de Lisboa (Fig. 16). A maior visibilidade destes padrões de uso corrente, ou operacionais, ocasionou a falsa ideia de que um ou outro deles seria o padrão original.

<sup>10</sup>O arquivo da câmara de Setúbal sofreu um incêndio em 1910. A memória das ordens recebidas na câmara em 1688 conserva-se no seguinte apontamento: «*Em carta dirigida ao ouvidor da camara de Setubal em 1688, ordenava-se que o padrao da camara desta villa fosse enviado para Lisboa afim d'alli ser afilado pelo desta cidade, que novamente havia sido afilado pelo padrao do ouro da Casa da Moeda. A camara, em sessão de 5 de Novembro do referido anno, resolvia que o padrao fosse remettido pelo mister Manuel Alvares (?). (Liv. Vereações, 1687-1688, fl. 113v, Arquivo da Camara Municipal de Setubal)*» (Arquivo Distrital de Setúbal, ref. PT/ADSTB/PSS/APAC/M/0320, cota: 35/15, p. 46).

### 5.1. Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata de Lisboa

Segundo uma carta de Dom Afonso V, datada de 1460, os ourives de Lisboa já nessa data estavam encarregues do «*trabalho de buscar, e marcar, e afinar os pesos e balanças*» (Gomes, 1942, pp. 15–16, n. 2). Em 1503, numa carta em que Dom Manuel I deu resolução a um conflito entre os ourives e o Hospital de Todos os Santos, fala-se novamente no «*corrigimento dos pesos e balanças e marcas que [existem] em o dito ofício, porque se consertem os pesos e balanças da dita cidade [de Lisboa] e seu termo*» (Gomes, 1942, p. 18).

As referências documentais ao afinador da cidade referem-se portanto aos ourives. Por exemplo, em 1509, quando os novos pesos manuelinos estavam a entrar em vigor, o *Regimento das Casas da Índia e da Mina* estipula que os pesos dessas casas deviam ser afinados pelo «*finador da cidade*» (*Regimento das Casas das Índias e Mina, 1509–1697, n.º 47, pp. 43–44*). Em 1560, tendo sido ordenada uma afinação dos pesos de ouro de 1000 réis e 500 réis, um Domingos Rodrigues, «*afynador dos pesos*», que seria um ourives, «*tinha já ajustifiquado e feitos todos os ditos pesos com o padram da cidade*» (AML-AH, Livro Carmesim, fl. 48; Livros de Reis, VI, p. 49). Esta afinação foi feita «*na dita camara*» por ordem régia. O referido «*padram da cidade*» era neste caso, sem dúvida, o padrão original em posse da Câmara.

Os documentos mais antigos citados não distinguem entre os ourives do ouro e os da prata. Em 1514, os ourives do ouro ainda coexistiam com os da prata numa rua com o nome de «*Rua da Ourivesaria*». Porém, nesse ano, Dom Manuel I decidiu reservar a rua para os ourives da prata. Com o tempo, passou a chamar-se Rua dos Prateiros, e hoje Rua da Prata (Oliveira, 1882–1911, V, pp. 567–568, em nota). Em 1539, os ourives do ouro e da prata formavam dois ofícios ou corporações independentes, sendo cada uma delas cabeça de uma bandeira representada na Casa dos Vinte e Quatro (Oliveira, 1882–1911, V, p. 564). Passados poucos anos, Cristóvão Rodrigues de Oliveira registou a existência de 430 ourives em Lisboa, ainda sem fazer a distinção entre os da prata e os do ouro (Oliveira, 1554, fl. 42v).

As origens da corporação dos ourives da prata de Lisboa parecem ser muito antigas, mas nebulosas. Segundo uma tradição mal documentada, a corporação dos prateiros já existiria na segunda metade do século XIII (Oliveira, 1882–1911, V, p. 567, n. 1). Tradicionalmente, o patrono dos ourives é Santo Elói, ou Elígio de Noyon, que foi também ourives. Em meados do século XVI a «*Rua da Ourivesaria da Prata*» e a «*Confraria de Santo Eloy*» aparecem localizadas na mesma freguesia, a de Santa Maria Madalena (Oliveira, 1554, fl. 6). Tal não é coincidência, mas não conheço documentação desta época que ligue a referida confraria ou irmandade aos ourives da prata.

Quando em 1750 foi renovado o compromisso daquela confraria, aí sim ela ficou identificada como «*Irmandade do Bem Aventurado Santo Eloy pertencente ao Ofício dos Ourives da Prata*» (Gomes, 1942, p. 18). Um autor desta época situa a «*Irmandade de Santo Eloy dos Ourives da Prata*» na freguesia da Madalena (Machado, 1759, p. 173).

Em 1559, verificando-se que os ourives do ouro também participavam nas afinações, a veredação da Câmara de Lisboa tirou várias informações e emitiu um acordão segundo o qual «*ao dito juiz dos ourives da prata pertence marcar todos os pesos, e assim para moedas como para toda outra coisa que se pesar*». Ordenava por isso que «*o dito juiz dos ourives da prata, somente ele e não outra pessoa nenhuma, afine e marque todos os ditos pesos*» (Gomes, 1942, pp. 27–28, n. 2). O acordão de 1559 suscitou reclamação por parte da corporação dos ourives do ouro, vindo o Cardinal Infante Dom Henrique a decidir em 1566 que a aferição dos pesos e balanças do ouro competia aos ourives do ouro. Aos ourives da prata continuaria a competir a afinação dos restantes pesos e balanças. Na verdade, o afinador dos pesos do ouro faria o seu trabalho «*sem se intrometer no que tocar ao ofício [=corporação] dos ourives da prata*» (Gomes, 1942, p. 28).

No regimento dado à corporação dos ourives da prata em 1572, ficou consignado que de dois em dois anos se reuniriam e elegeriam os oficiais que seriam «*juizes e examinadores*» do ofício nos dois anos seguintes, sendo que cada um deles seria aferidor dos pesos num dos anos e marcador da prata no outro ano, «*de maneira que cada um faça uma destas coisas separadamente no seu ano*» (Gomes, 1942, pp. 18–19, n. 1).



Fig. 15 – Pilha de quintal da Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata de Lisboa, datável de 1755–1767 (Museu de Metrologia do Instituto Português da Qualidade).

Segundo o regimento dos afinadores elaborado em 1606, existia a prática de os afinadores levarem o seu padrão para fazerem afinações «*fora das suas casas*», atitude que era vista como de «*pouca autoridade*». Ordenava-se por isso que «*de hoje em diante não façam mais como o faziam, nem levem o dito padrão da cidade fora da suas casas*» (Gomes, 1942, p. 22). Por aqui se vê que a expressão «*padrão da cidade*», que alguns documentos aplicam ao padrão original da Câmara, também se aplicava ao padrão do próprio afinador, que era já um padrão de segunda linha.

Segundo o documento do Senado da Câmara de Lisboa de 1680, já acima citado, o padrão dos ourives da prata era afinado pelo padrão original da câmara «*quando parece ao afinador que o seu marco, por onde afina os pesos de toda esta cidade, estará diminuto pelo quotidiano exercício que tem na afinação*» (Oliveira, 1882–1911, VIII, p. 395; Gomes, 1942, p. 40, n. 3). O ajustamento que se fazia de tempos a tempos entre o padrão do aferidor e o padrão da cidade era feito «*dentro da casa em que está o marco da cidade, porque se não consente que saia fóra d'ella*». O padrão da cidade estava, pois, guardado no cartório da câmara e nunca de lá saía. De resto, não havia no padrão da câmara «*falta nem diminuição por causa do uso, porque não o tem*». O padrão da Câmara servia apenas como referência para afinar o padrão do aferidor. Neste documento, a expressão 'da cidade' refere-se claramente ao padrão da câmara: «*conferindo-se o marco do afinador com o da cidade, se achou estar bem afinado*». Noutro documento pouco posterior, de 1688,

constatava-se que «*o marco do afinador da cidade costuma diminuir-se com o uso de afilar e pesar, de que nasce a variedade que se experimenta geralmente em todos os pesos desta cidade*». Ordenava-se então que todos os pesos do ouro e da prata fossem aferidos de imediato e que o aferidor seria «*obrigado a trazer quatro [vezes] no ano o seu marco a conferir com o padrão da cidade*» (Oliveira, 1882–1911, IX, p. 88).

Em meados do século XIX, quando os ourives da prata perderam o privilégio das aferições, desfiaram-se da maior parte dos objectos, mas conservaram uma pilha de pesos de quintal e um conjunto 12 de pesos avulsos de base quadrada (Gomes, 1942, pp. 39–42, 46). Estas padrões fazem hoje parte do espólio do Museu de Metrologia do Instituto Português da Qualidade.

A pilha de quintal (Fig. 15) tem as características mais salientes das pilhas manuelinas de quintal: a mesma forma geral, os mesmos elementos decorativos e a inscrição habitual com a grafia do arquétipo. Um segundo conjunto de elementos decorativos remete já para o século XVIII. Além da inscrição manuelina, lê-se que «*FOI COMSERTADO ESTE MARCO EM L[ ]X[BO]A*». Do lado oposto, lê-se: «*NO ANNO DE 1770*». Na tampa, está inscrito o ano «*1771*». Assim, esta pilha tem sido considerada uma pilha manuelina restaurada e embelezada no século XVIII (Silveira, 1859, p. 23; Cruz, 2007, p. 127, 2010). Mais cauteloso, Gomes (1942, p. 39) disse apenas que esta pilha era “aparentemente do tempo de D. Manuel I”.

No entanto, sabe-se que o padrão principal da confraria de Santo Elói se perdeu no grande incêndio que se seguiu ao terramoto de 1755, tendo sido adquirido um novo padrão que foi ajustado por um ensaiador da Casa da Moeda (Gomes, 1942, p. 36, que não identifica a fonte nem a data). Será este o concerto que a inscrição referida situa em 1770. Por outro lado, uma observação mais cuidada da pilha revela que difere das pilhas manuelinas nas cravações, texturas e outros aspectos de acabamento. A própria execução da inscrição manuelina, embora respeite rigorosamente a grafia do arquétipo, não consegue imitar fielmente os cunhos originais dos caracteres. Finalmente as marcas que aparecem nas tampas das pilhas manuelinas, quer a marca de Lisboa, quer a marca em losango, estão ausentes na pilha de Santo Elói. A pilha de Santo Elói será portanto uma pilha construída para substituir o padrão que desapareceu com o terramoto (Lopes, 2018, p. 227).

Por um inventário dos pesos e balanças do aferidor, datado de 1767, sabe-se que esse padrão primário da confraria dos ourives, então composto por «*pesos de duas arrobas até meia onça, um marco grande de quintal, e pesos de oito arrateis e quarta*»), estava guardado num cofre com três chaves entregues a três pessoas diferentes (Gomes, 1942, p. 43, n. 2). A pilha de quintal aqui referida seria a pilha descrita acima, concertada em 1770. Ou seja, a pilha de quintal de Santo Elói datará de 1755–1767.

Noutro documento, datado de 1787, o padrão guardado no cofre é designado como «*padrão original*» (Gomes, 1942, p. 44). Era, porém, o padrão original ou padrão primário do aferidor, e não o padrão original português. Esse, como se viu acima, estava guardado no cartório da Câmara de Lisboa. Por aqui se vê que a expressão ‘padrão original’ é ambígua, tal como a expressão ‘padrão da cidade’. Dependendo do contexto, estas expressões podem referir-se ao padrão da câmara ou ao padrão primário dos ourives da prata. Segundo Gomes (1942, pp. 12–13, 16–17, 39), que não cita fontes, seria ainda usada a expressão «*padrão real*» para identificar a pilha de quintal da Confraria de Santo Elói. Neste caso, a explicação talvez radique na crença de que este padrão teria sido dada por Dom Manuel I (Gomes, 1942, p. 46).

O conjunto de 12 pesos independentes com asa, também pertencente aos ourives da prata, sendo o menor de 4 oitavas e o maior de 2 arrobas, data de 1781. O peso de arroba, tem inscrições que aludem ao alvará de 1503 e a uma confirmação dada em 1743 por Dom João V<sup>11</sup>.

Os documentos da segunda metade do século XVIII e primeira metade do século XIX falam da *Casa da Aferição*, expressão que designava as instalações em que a confraria dos ourives da prata guardava os padrões e instrumentos e realizava os seus trabalhos de aferição (Gomes, 1942, pp. 37, 43–44). Para além das aferições dentro do município de Lisboa, a Casa de Aferição aferiria os padrões das câmaras dos restantes municípios. Este é um aspecto de especial importância que João Rodrigues da Costa Gomes não realçou no seu estudo. Por exemplo, o antigo padrão manuelino de Benavente ostenta uma inscrição em que se lê «... FOI CONSERTADO EM O ANNO DE 1797 NA CASA DA AFIRICAÕ DA CID[AD]E DE L[IS]B[OA] ...» (Lopes, 2018, p. 232). Alguns selos realçam precisamente esse papel desempenhado para fora de Lisboa com dizeres como estes:

«AFERIÇÃO [DA] C[IDADE] E R[EINO]», «AFERIÇÃO D[A] C[IDADE] E R[EINO]» ou «AFERIÇÃO D[A] CEDEDE E REINO» (Pellicer, 1979; Martins, 1994, p. 107; Linkenheil & Borgelt, 2015).

Fecho esta síntese sobre o padrão da Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata com uma informação de Fradesso da Silveira: «*Deste padrão mandou a confraria tirar copia[s] para afferir os pesos da cidade. Nunca taes copias foram aferidas na Camara. Pelo contrário: o marco da Camara já foi limpo e aferido na casa da confraria*» (Silveira, 1859, p. 13). Que os pesos usados nas aferições fossem cópias tiradas do padrão primário da Confraria, não sendo aferidos na Câmara, é absolutamente normal. Era para isso que servia o padrão primário da Confraria. O único padrão aferido pelo padrão da Câmara era o padrão primário da Confraria. De resto, o padrão da Câmara não tinha uso, como bem se registou no documento de 1680 citado acima. Já o facto de o padrão da câmara ter sido limpo e aferido na casa da Confraria vai, de facto, contra as orientações predominantes nos séculos anteriores.

É possível que, com a aquisição dos novos padrões da Confraria (a pilha de quintal em 1755–1767 e os pesos avulsos em 1781), o padrão da Câmara tenha perdido alguma da sua preponderância.

Influenciado, não só pelas palavras de Fradesso da Silveira, mas certamente também pela utilização das expressões ambíguas “padrão original” e “padrão da cidade” para referir o padrão dos ourives da prata, João Rodrigues da Costa Gomes conclui o seu estudo da pilha de quintal dos ourives da prata dizendo: «*o marco da câmara já foi limpo e aferido na Casa da Confraria [de Santo Elói dos Ourives da Prata], circunstância que define a categoria de marco-padrão desta última*» (Gomes, 1942, p. 40). Esta conclusão, todavia, parece-me estar errada, em face de toda a informação disponível.

## 5.2. Confraria de Santo Elói dos Ourives do Ouro de Lisboa

Vimos acima que várias expressões encontradas na documentação são ambíguas. Verifica-se que a própria expressão “Confraria de Santo Elói” é também ambígua. Na verdade, para a além da Confraria ou Irmandade de Santo Elói dos Ourives da Prata, sediada na freguesia de Santa Maria Madalena, existia também a irmandade de «*Santo Eloy dos Ourives do Ouro*» na freguesia

<sup>11</sup>Numa face: «*POR SENTENÇA DE EL-REI DOM MANUEL NO ANO DE 1503 CONFIRMOU O ALVARA DA MERCE QUE ANTIGAMENTE OS REIS PASSADOS TINHAM FEITO AOS OURIVES DO OFICIO DE AFERIDOR DOS PESOS DESTA CIDADE E SEU TERMO*». Na face contrária, junto às insígnias da confraria: «*FEITO EM 1781*». Numa das outras faces, circundando as armas reais: «*CONFIRMADO PELO SR REI D JOÃO V EM CONSULTA DO SENADO DA CAMARA O BAIXOU EM 29 DE JUNHO DE 1743*» (Gomes, 1942, pp. 41–42).



vizinha de São Julião (Machado, 1759, p. 173). Esta é a freguesia onde já em meados do século XVI se documentava a «*Porta da Moeda*» e a «*Porta d'Ouro*» ou Arco do Ouro (Oliveira, 1554, fl. 5v).

Como acabámos de ver, até 1514, os ourives do ouro coexistiram com os da prata numa rua da freguesia de Santa Maria Madalena. Nesse ano, Dom Manuel I reservou a rua para os ourives da prata. Dois anos antes, em 1512, a vereação de Lisboa fizera e Dom Manuel I confirmara o regimento dos «*ourivezes d'ouro e joias*» (Silva, 1994). Em 1559, os ourives do ouro participavam nas afinações dos pesos («*vão marcar os marcos com o juiz dos pesos do ofício dos ourives da prata*»), tendo a Câmara de Lisboa deliberado entregar essa tarefa em exclusivo à corporação dos ourives da prata (Gomes, 1942, pp. 27–29, n. 2). Não estando satisfeitos os ourives do ouro com essa decisão, a disputa viria a ser resolvida pelo Cardinal Infante Dom Henrique, regente em nome de Dom Sebastião, em 1566. O regente decidiu, com efeito, e mandou à Câmara de Lisboa que fizesse «*afilador dos pesos e balanças do ouro, e moedas dele, a um ourives do ouro*», ao qual seria dado um padrão afilado pelo original da Câmara. O afilador dos pesos e balanças do ouro seria «*obrigado a consertar o marco ou padrão que lhe for dado pelo original que está na câmara no princípio de cada ano*». Mais uma vez se evidencia a primazia do padrão da Câmara de Lisboa. Os ourives da prata continuariam a aferir os restantes pesos.

Os ourives do ouro afilavam os pesos, balanças e moedas do ouro «*dos oficiais e pessoas, assim desta cidade [de Lisboa], como de qualquer parte que a ela vierem pedir e levar os ditos pesos e balanças*». Fazia-se, no entanto, esta ressalva:

quando, de alguma cidade, vila ou lugar, vierem pedir ou tirar padrao dos ditos pesos e balanças do ouro, para terem de estar na arca da câmara dos tais lugares, estes tais padrões se darão nessa câmara da cidade [de Lisboa] consertados e marcados pelos próprios originais que nela estão (Gomes, 1942, p. 29).

Estes padrões que eram dados aos municípios que os pediam eram concertados pelo afilador do ouro, ou seja, por um ourives do ouro nomeado para o cargo. Finalmente, a afilação desses novos padrões dados aos outros municípios seria feita «*na presença dos vereadores e oficiais que forem*

*presentes na dita Câmara [de Lisboa]*»

Tudo indica que a aferição dos pesos do ouro continuou entregue à corporação dos ourives do ouro nos séculos seguintes. O já citado documento de 1680 dá notícia do «*ajustamento dos pesos do padrão da cidade com os da Casa da Moeda e dos ourives do ouro e da prata*» (Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–396), mostrando que o padrão dos ourives do ouro era um dos padrões secundários, a par do padrão dos ourives da prata e do padrão da Casa da Moeda. O mesmo documento refere que estiveram presentes «*o aferidor [=ourives da prata?], os juizes dos ourives do ouro e o official que faz os braços das balanças, por ser necessaria a sua assistencia*». E já em 1786, tendo o Senado dado despacho contrário à carta de 1566, logo os ourives do ouro pediram visto de embargos, levando o Senado a voltar atrás, mantendo-se assim em vigor a orgânica definida por Dom Henrique (Gomes, 1942, p. 29).

### 5.3. Casa da Moeda de Lisboa

O documento de 1680, já por várias vezes citado, foi elaborado pelo Senado da Câmara de Lisboa na sequência de «*embaraços*» não especificados resultantes de diferenças detectadas entre o padrão da Câmara e o padrão da Casa da Moeda. O problema foi levantado pela Casa da Moeda, uma vez que se falava de um «*erro que representa o juiz da Casa da Moeda*». Sendo presentes os ministros do Senado e representantes das corporações dos ourives do ouro e da prata, foi examinado o padrão da Câmara, verificando-se que «*estava muito igual*», não havendo portanto diferenças significativas entre as diferentes peças. Verificava-se também que o padrão do aferidor estava bem afinado e concordante com o da Câmara. O Senado realçava que os pesos da Casa da Moeda «*são os que teem uso ordinario*». Considerava, em conclusão, que não era pertinente ajustar o padrão da Câmara e que os problemas detectados resultavam dos danos causados pelo uso continuado do padrão da Casa da Moeda (Oliveira, 1882–1911, VIII, pp. 394–396; Gomes, 1942, pp. 40–41, n. 3).

Entretanto, como foi referido acima, Dom Pedro II implementou entre 1685 e 1689 uma profunda reforma de todo o sistema relacionado com a produção e controlo de qualidade da moeda. No regimento que deu à Casa da Moeda em 1686, ficou estipulado que a balança da chamada

«Casa do Despacho»), sendo «a mais principal do pezo da moeda»), estaria fechada com os seus pesos (*Regimento da Casa da Moeda*, 1686, cap. 33, p. 16). Os pesos seriam afilados («pelo *afilador da cidade e padrão della*»), sendo essa diligência sempre realizada «dentro na Casa da Moeda») (*Regimento da Casa da Moeda*, 1686, cap. 31, p. 15). Estipulou-se finalmente «que se *afillem cada seis mezes todos os pezos & balanças*») (*Regimento da Casa da Moeda*, 1686, cap. 30, p. 15). No contexto da reforma de 1685-1689, justificava-se fazer uma afinação do peso da Casa da Moeda directamente pelo padrão original da Câmara. Com efeito, um documento de 1688 revela «*estar ajustado o padrão do senado da câmara, pelo qual se afinou o da Casa da Moeda*») (Oliveira, 1882–1911, IX, p. 88).

Em 1803, foram realizadas as primeiras comparações entre os pesos e medidas portuguesas e as unidades do novo Sistema Métrico Decimal, que vinha a ser introduzido em França ao longo da década precedente. No caso dos pesos, o padrão usado para essa avaliação foi um padrão apresentado por António Silvério de Miranda, provedor da Casa da Moeda, e a avaliação foi realizada na Casa da Moeda. Tudo indica portanto que tenha sido avaliado o próprio padrão da Casa da Moeda. Obteve-se para o arrátel, um valor de 459,030 g<sup>12</sup>. Esta é mais uma evidência, a acrescentar ao testemunho já citado de Fradesso da Silveira, de que o padrão original em posse da Câmara tinha perdido algum do seu estatuto. No entanto, não o tinha perdido por completo, porque apenas dois anos antes, em 1801, os padrões da Câmara ainda foram tratados como sendo os verdadeiros («*padroens das medidas e pezos portuguezes*») (documento já citado acima na sec. 2).

Em 1815, quanto já estava em marcha a adopção do Sistema Métrico Decimal em Portugal, querendo-se avaliar o arrátel português, recorreu-se mais uma vez à Casa da Moeda. Segundo Trigo (1815, pp. 391–392, n. 1), «a *comissão, desejando determinar com toda a exactidão este valor, passou à Real Casa da Moeda para examinar a pilha de arrátel que ali se conserva, entregue à vigilância do provedor da mesma Casa, e debaixo da sua chave*»). O mesmo autor acrescenta que a pilha da Casa da Moeda era «*indubitavelmente a mais exacta e legal*»). Obteve-se para o arrátel o valor de 459,000 g, que acabou por ficar consagrado nas obras de referência do século XIX sobre o sistema antigo português.

O actual Museu da Imprensa Nacional Casa da Moeda não possui antigos padrões de pesos (informação prestada ao autor em 2017/11/15). Sabe-se que, em 1942, o Museu Numismático Português cedeu ao Museu de Pesos e Medidas vários conjuntos e padrões de pesos e medidas, entre os quais se contavam duas pilhas de arrátel (*Anuário de Pesos e Medidas*. 3, 1942, p. 75). Talvez alguma delas fosse o padrão avaliado em 1815. O espólio do extinto Museu de Pesos e Medidas passou em grande parte para o Museu de Metrologia do Instituto Português da Qualidade, o qual me confirmou possuir uma pilha de arrátel proveniente do Museu Numismático Português (informação prestada em 2019/01/07).

Trigo refere ainda que pela pilha de arrátel da Casa da Moeda «se *afferem todos os outros pesos, tanto os que alli estão em uso, como os da cidade*»). A expressão «os [pesos] da cidade» é ambígua. Refere-se aos pesos dos particulares residentes no município de Lisboa? Refere-se ao padrão da Câmara? Refere-se ao padrão do afinador? Não é fácil interpretar esta informação de Trigo à luz dos restantes dados conhecidos.

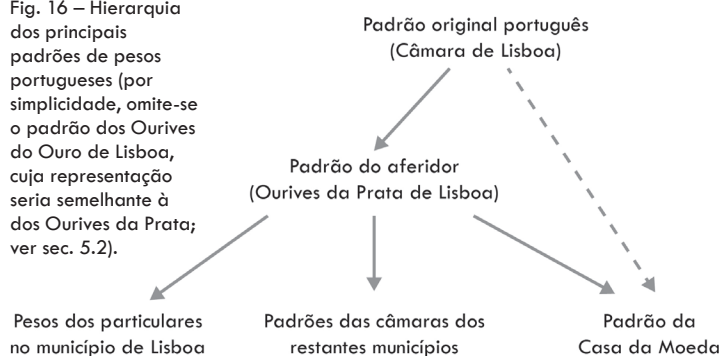
No regimento de 1686, que continuava em vigor no tempo de Trigo, não encontro informações que ajudem a compreender as palavras do autor. Futuros estudos poderão esclarecer o sentido daquelas palavras, se é que elas têm fundamento.

## 6. Conclusão

O padrão de pesos da Câmara de Lisboa que chegou aos nossos dias é composto por duas pilhas de pesos de quintal, em latão, intencionalmente iguais e estruturalmente semelhantes às pilhas de quintal manuelinas. Diferenciam-se pela decoração, que é de grande qualidade artística, e pela inscrição identificativa. A importância histórica destas pilhas de pesos tem sido largamente subestimada. Do ponto de vista artístico, as pilhas da Câmara enquadram-se no barroco, ou seja, no vasto período que vai de finais do século XVI à primeira metade do século XVIII. Verificou-se a existência de um grande número de pequenas diferenças entre os dois exemplares, levando a concluir que não foram fabricados no mesmo momento. Entretanto, em 1614, o padrão da Câmara ainda era uma pilha de quintal importada da Flandres, portanto, muito provavelmente uma pilha manuelina. Por outro lado, não se explicando a existência de duas pilhas intencionalmente

<sup>12</sup>«Em 17 de Julho de 1803, foi reconhecido na Real Casa da Moeda de Lisboa que o arrátel portuguez igualava kilogramma 0.459030, e que o kilogramma era = 2 arrateis, 2 onças e pouco menos de 7 oitavas, e com toda a possível exactidão foi achado ser = 2 arrateis, 2 onças, 6 oitavas, 61 grãos e 1/10 de grão em peso portuguez.» (Verdier, 1819b, p. 59); «Em 17 de Julho de 1803, foi achado o kilogr. francez proxicamente ser 2 arrateis, 2 onças, 7 oitavas, portuguezes, mas pelo marco que nos apresentou o Snr. Antonio Silverio de Miranda como mais exacto, sendo achado o arrátel = kilogr. 0.459030, segue-se que 2 arrateis, 2 onças, 6 oitavas e grão 61.118 he o exacto peso do kilogramma.» (Verdier, 1819a, p. 40).

Fig. 16 – Hierarquia dos principais padrões de pesos portugueses (por simplicidade, omite-se o padrão dos Ourives do Ouro de Lisboa, cuja representação seria semelhante à dos Ourives da Prata; ver sec. 5.2).



iguais por questões ligadas à prática metrológica, propõe-se que a pilha mais recente date do período em que a capital esteve dividida entre Lisboa Oriental e Lisboa Ocidental (1717–1741). Finalmente, a informação histórica recolhida mostra que, entre 1614 e 1717, o período de maior atividade reformadora no domínio dos pesos foi o período em que Dom Pedro II reformou todo o sistema relacionado com a produção e controlo da moeda. Propõe-se assim que o exemplar mais antigo date de 1685–1689.

Complementarmente, é recolhida informação para história dos principais padrões de segunda linha, nomeadamente os padrões da Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata de Lisboa,

Confraria de Santo Elói dos Ourives do Ouro de Lisboa e Casa da Moeda de Lisboa. Verifica-se que estes padrões, com o tempo, foram ganhando alguma preponderância, em detrimento do padrão da Câmara, facto que em parte explica a pouca atenção que tem sido dada a este último. Quanto ao padrão da Confraria de Santo Elói dos Ourives da Prata, que tem sido atribuído à época manuelina, mostra-se que é posterior ao terramoto de 1755 e que já existia em 1767, tendo sido “consertado” em 1770–1771.

Chama-se finalmente a atenção para a ambiguidade de algumas expressões, cuja interpretação terá que ser feita em contexto. As expressões “padrão original” e “padrão da cidade” surgem na documentação, ora para designar o padrão da Câmara de Lisboa, padrão original de Portugal, ora para designar o padrão primário da corporação dos ourives da prata, que no entanto era já um padrão secundário no contexto nacional. Por sua vez, a expressão “Confraria de Santo Elói” é também ambígua, uma vez que as corporações dos ourives do ouro e da prata ambas tinham irmandades ou confrarias que prestavam culto a Santo Elói, sediadas respectivamente na extinta freguesia de São Julião e na freguesia da Madalena.

### Agradecimentos

Agradeço ao Musée des Civilisations de l’Europe et de la Méditerranée (Marselha) e ao Museu de Lisboa toda a colaboração prestada com vista ao estudo das duas pilhas de pesos. Discuti aspectos deste trabalho com Rolf Laufkoetter, Miguel Metelo de Seixas e António Miguel Trigueiros, a quem agradeço a colaboração.

### Bibliografia citada

ARAGÃO, Augusto Carlos Teixeira de (1867) – *Description des monnaies, médailles et autres objets d’art concernant l’histoire portugaise du travail*. Paris: Imprimerie administrative de Paul Dupont.

ARAGÃO, Augusto Carlos Teixeira de (1874-1880) – *Descrição geral e história das moedas cunhadas em nome dos reis, regentes e governadores de Portugal*, 3 vols., Lisboa: Imprensa Nacional.

BARROS, Henrique da Gama ([1922] ~1950) – Pesos e medidas. In BARROS, 1945–1954, X, pp. 13–115. [Embora não apresente data de edição, o tomo X terá vindo a público por volta de 1950. A primeira edição desta parte da obra veio a público em 1922.]

BARROS, Henrique da Gama (1945–1954) – *História da administração pública em Portugal nos séculos XII a XV*, 2.ª Edição, T.S. Soares (dir.), 11 vols, Lisboa: Sá da Costa.

BASTO, Artur de Magalhães (1940) – *Livro antigo de cartas e provisões dos senhores reis D. Afonso V, D. João II e D. Manuel do Arquivo Municipal do Porto*. Porto: Câmara Municipal.

BETTENCOURT, João A.; CHABY, Manuel B. P. (1858) – Relatório da Comissão Encarregada de Fazer as Comparações dos Pesos e Medidas dos Novos Padrões do Systema Metrico no Districto de Leiria, 1858/01/21, publ. *Diário do Governo*, n.º 89, 1858/04/17, pp. 501–502, e *Boletim do Ministério das*

- Obras Públicas, Comércio e Indústria*, 1858, 1º, pp. 540–546 e mapa anexo.
- BREDERODE, António X. M. L. (1858) – Comparação das medidas antigas com as do systema metrico decimal no districto administrativo de Portalegre, 1858/08/03, publ. *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, 1858, 2.º, pp. 385–394.
- CENTENO, Rui; OLIVEIRA, Ana J., eds. (2008) – *Roteiro do Museu Convento dos Lóios*. Santa Maria da Feira: Câmara Municipal.
- COELHO, Maria Helena da Cruz (1983) – *O Baixo Mondego nos finais da Idade Média: estudo de história rural*. Coimbra: Universidade.
- COUVREUR, Raul da Costa (1946) – Padrões e pesos monetários portugueses. *Brotéria*. 42, pp. 530–552.
- CRUZ, António (2007) – *Pesos e medidas em Portugal*. Lisboa: Instituto Português da Qualidade.
- CRUZ, António (2010) – Das portugiesische ‘marco’ von 1499: das erst massenormal, das um die welt ging. *Maß und Gewicht: Zeitschrift für Metrologie*. 96, pp. 2347–2356.
- DANFORTH, Ellen Zak (1988) – *Nesting weights, einsatzgewichte and piles à godets: a catalog of nested cup weights in the Edward Clark Streeter collection of weights and measures*. Hamden, CT: Archon Books.
- FERREIRA, Sérgio Carlos (2010) – Para uma nova interpretação da realidade metrológica tardo-medieval: geografia, política, sociedade. *Revista Portuguesa de História*. 41, pp. 223–246.
- GOMES, Alberto (2003) – *Moedas portuguesas e do território que hoje é Portugal*. 4ª Edição. Lisboa: Associação Numismática de Portugal.
- GOMES, João Rodrigues da Costa (1942) – A aferição dos pesos e balanças da cidade de Lisboa e seu termo. *Anuário de Pesos e Medidas*. 3, pp. 5–70.
- Houben, Gerardus Martinus Maria (1984) – *2000 years of nested cup-weights*. Zwolle: Houben.
- KISCH, Bruno (1965) – *Scales & weights: a historical outline*. New Haven, CT: Yale University Press.
- LAVAGNE, François (1965) – Les piles à godets du Musée de Genève. *Genava*. 13, pp. 113–128.
- Leges = Portugaliae monumenta historica: leges et consuetudines*, 2 vols., Lisboa: Academia das Ciências, 1856–1873.
- LINKENHEIL, Gregor; BORGELT, Claus (2015) – *EEZ 13: Europäische Eichzeichen*. Ausgabe 13 als Buch / Druckversion. [Solingen]: Maß und Gewicht.
- Livros de reis = Documentos do Arquivo Histórico da Câmara Municipal de Lisboa: livros de reis*, 8 vols., Lisboa: Câmara Municipal, 1957–1964.
- LOBO, António de Sousa Silva da Costa (1903) – *História da sociedade em Portugal no século XV. Secção I*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- LOCKNER, Hermann P. (1981) – *Die Merkzeichen der Nürnberger Rotschmiede*. München: Deutscher Kunstverlag.
- LOPES, Luís Seabra (1998) – Medidas portuguesas de capacidade: do alqueire de Coimbra de 1111 ao sistema de medidas de Dom Manuel. *Revista Portuguesa de História*. 32, pp. 543–583.
- LOPES, Luís Seabra (2003) – Sistemas legais de medidas de peso e capacidade do Condado Portucalese ao século XVI. *Portugalia*. Nova Série. 24, pp. 113–164.
- LOPES, Luís Seabra (2018) – As pilhas de pesos de Dom Manuel I: contributo para a sua caracterização, inventariação e avaliação. *Portugalia*. Nova Série. 39, pp. 217–251.
- MACHADO, Inácio Barbosa (1759) – *Historia critico-chronologica da instituição da festa, procissam e officio do corpo santissimo de Christo*. Lisboa: Oficina Patriarcal de Francisco Luís Ameno.
- MARTINS, Adolfo António da Silveira (1994) – Estojos de pilhas de pesos: contributo para a identificação de despojos navais submersos. *Anais da Universidade Autónoma de Lisboa*. 1, pp. 101–109.
- MENESES, Servulo Drummond (1850) – *Uma epoca administrativa da Madeira e Porto Santo a contar do Dia 7 de Outubro de 1846*. vol. 2. Funchal: Typ. Nacional.
- OLIVEIRA, Cristóvão Rodrigues (1554) – *Sumario em que brevemente se contem algumas cousas assi ecclesiasticas como seculares que ha na cidade de Lisboa*. Lisboa: Germão Galharde.
- OLIVEIRA, Eduardo Freire (1882–1911) – *Elementos para a história do município de Lisboa*. 17 vols. Lisboa: Tipografia Universal.
- OLIVEIRA, Francisco de Paula Campos e (1859) – Relatório das comparações das medidas antigas com as do Systema Metrico-Decimal no districto administrativo do Funchal, 1859/08/28, publ. *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, 2, pp. 460–467.

- PASTOR, Mário Bruno (2017) – O retrato e as representações ornamentais nas armas reais portuguesas em amoedações de ouro cunhadas entre 1722 e 1878, *Revista M: Numismática e Medalhística*. 0, pp. 82–111.
- PAUCTON, Alexis Jean Pierre (1780) – *Métrologie ou traité des mesures, poids et monnoies des anciens peuples et des modernes*. Paris: Chez la Veuve Desaint.
- PELLICER I BRU, Josep (1979) – L'antic sistema metrológic portugués d'acord amb unes piles de pesals portuguesos del segle XVIII. *Nummus*. 2.ª Série. 2, pp. 37–47.
- PEREIRA, Manuel Ferreira da Cunha; MONÇÃO, José Maria Correia (1858) – Relatório dos officiaes encarregados da comparação dos pesos e medidas antigas com as do systema metrico decimal no districto de Castello Branco, 1858/03/16, publ. *Diario do Governo*, n.º 100, 1858/04/30, pp. 562–563, e *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, 1858, 1, pp. 723–724.
- Regimento da Casa da Moeda, 1686 = Regimento que S. Magestade que Deos Guarde manda observar na Casa da Moeda*. Lisboa: Craesbeeck de Mello, 1787 [regimento ordenado em 1686/09/09].
- Regimento das Cazas das Indias e Mina, 1509–1697 = Regimento das Cazas das Índias e Mina: Manuscrito Inédito*, Damião Peres (publ.). Coimbra: Universidade, 1947.
- Regimento dos Officiaes, 1504 = Regimento dos Officiaes das Çidades, Villas e Lugares destes Regnos*, Valentin Fernandes (impr.), Lisboa, 1504; reedição facimilada. Lisboa: Fundação da Casa de Bragança, 1955.
- SAVARY DES BRUSLONS, Jacques ([<1716] 1726) – *Dictionnaire universel de commerce*. Waesberge: Chez les Jansons.
- SILVA, Fernando P. A. (1942–1943) – Arquivo Geral da Câmara Municipal de Lisboa. *Olisipo: Boletim do Grupo "Amigos de Lisboa"*. 18, pp. 105–108; 19, pp. 163–185; 20, pp. 231–238; 21, pp. 40–58.
- SILVA, José António da (1859) – Relatório e mappa das comparações das medidas actualmente em uso com as do Systema Metrico Decimal no districto administrativo de Aveiro, 1859/02/05. *Diario do Governo*. 41, 1859/02/17, pp. 215–216.
- SILVA, Nuno Vassallo e (1994) – O regimento dos ourives do ouro de Lisboa de 1512. *Olisipo*. 2.ª série. 1, pp. 43–52.
- SILVEIRA, Joaquim Henriques Fradesso da (1857) – Officio da Comissão Central de Pesos e Medidas do Districto Administrativo de Lisboa, 1857/12/26. *Diario do Governo*. 3, 1858/01/04, p. 13; e *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*. 1858, 1.º, pp. 229–230.
- SILVEIRA, Joaquim Henriques Fradesso da (1859) – *Relatorio dirigido ao Ill.mo Ex.mo Sr. Antonio de Serpa Pimentel, Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios das Obras Publicas Commercio e Industria*. 1.ª Parte. Lisboa: Ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria.
- STENGEL, Walter (1918–1919) – Die Merkzeichen der Nürnberger Rotschmiede. In *Festschrift für Gustav von Bezold zu seinem 70. Geburtstage (17. Juli 1918), dargebracht vom Germanischen Museum*. Nürnberg: Verlags-Eigentum des Germanischen Museums, pp. 107–155.
- TRIGOSO, Sebastião Francisco de Mendo (1815) – Memória sobre os pesos e medidas portuguesas e sobre a introdução do sistema metro-decimal. *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa*. 5, pp. 336–411.
- VANGROENWEGHE, Daniel (2015) – *Standaard sluitgewichten uit Neurenberg periode ca. 1450 tot 1800*. Brugge.
- VAZ, J. Ferraro (1969–1970) – *Livro das moedas de Portugal: book of the coins of Portugal*. 2 vols. Braga: Livraria Cruz.
- VERDIER, Timóteo Lecussan (1819a) – Anotações à memoria sobre o peso e as medidas de Portugal, etc., inserta no 5.º vol. das 'Memorias Económicas da Academia das Sciencias de Lisboa, e composta pelo Snr. Sebastião Francisco de Mendo Trigozo, Socio da dita Academia, etc., *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, t. IV, Paris, 1819, parte segunda, pp. 25–46.
- VERDIER, Timóteo Lecussan (1819b) – Memória sobre as medidas e o peso de Portugal comparadamente com as medidas e o peso actuaes de França, transcripta do Observado Lusitano em Paris emendada e acrescentada pelo autor. *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*. 5, pp. 32–72.
- VIANA, Mário (2010–2011) – Para a história da metrologia em Portugal: dois documentos de 1358–1360 relativos a Coimbra. *Arquipélago. História*. 2.ª série. 14–15, pp. 203–221.
- WINTERS, Laurie; BLISS, Joseph R.; AVERY, Charles; BOWMAN, Russell (1999) – *A Renaissance Treasury: the Flagg Collection of European Decorative Arts and Sculpture*. Manchester, VT: Hudson Hills Press; Milwaukee Art Museum.