

Identificação de uma estrutura portuária no Terreiro do Paço (Lisboa)

* Arqueólogo;
Fundação para a
Ciência e Tecnologia
c.augustoneves@
gmail.com

César Augusto Neves*

*A Ana Martins,
para que nenhuma luta seja em vão.*

Resumo Em 2009, o acompanhamento arqueológico desenvolvido na Praça do Comércio (Lisboa) (SIMTEJO/CRIVARQUE) permitiu observar um conjunto de realidades arqueológicas que ajudarão a compreender a evolução deste espaço urbanístico, centro político e social de Portugal desde do século XVI. Aquando a abertura da vala que atravessava a Av. Ribeira das Naus, identificou-se um conjunto de estacas em madeira estruturadas entre si. Durante o registo e caracterização, verificou-se a presença de mais estacas, colocando-se à vista uma outra realidade, em silharia, relacionada com a estrutura em madeira. Estas evidências, colmatadas por aterros pós-Terramoto 1755, deverão corresponder a uma única estrutura, de cariz portuário, existente no antigo Terreiro do Paço, permanecendo a sua definição cronológica como uma tarefa de difícil alcance.

Abstract In 2009, the archaeological work developed in the Praça do Comércio (Lisbon) (SIMTEJO/CRIVARQUE) allowed to observe a number of archaeological realities that will help to understand the evolution of this urban space, political and social centre of Portugal since the 16th century. During the opening of a ditch that crossed the Av. Ribeira das Naus, was identified a set of wooden stakes structured together. During their archaeological characterization we verified the presence of more stakes and another reality in stonework, related to the wood structure. These archaeological remains, covered by post-earthquake 1755 landfills, should correspond to a port structure, located in the ancient Terreiro do Paço, being their chronological definition a difficult task to achieve.

1. Introdução

No âmbito da *Empreitada de Construção do Sistema de Intercepção e Câmara de Válvulas de Maré do Terreiro do Paço* (SIMTEJO), o acompanhamento arqueológico, dirigido pelo signatário e a cargo da empresa CRIVARQUE, iden-

tificou vestígios arqueológicos que permitem recuar a vivência daquele espaço da cidade de Lisboa até meados do século XVI. O revolvimento que a obra implicou no subsolo da Praça do Comércio permitiu a observação de um conjunto de realidades patrimoniais que foram alvo de distintas intervenções arqueológicas,

permitindo a sua salvaguarda e registo (Neves, 2012; Neves & alii, 2012).

Uma das acções arqueológicas incidiu sobre uma estrutura portuária, caracterizada como um cais em pedra associado a elementos em madeira, que terá funcionado previamente ao Terramoto de 1755, embora, nesta fase, seja difícil aferir um espaço cronológico concreto. Durante o seu registo e caracterização recolheram-se artefactos de natureza diversa, sendo que o carácter excepcional da sua localização, em ambiente húmido, permitiu a preservação e recolha de elementos perecíveis, tais como cordas e couros. O presente estudo corresponde a uma abordagem preliminar a um conjunto de vestígios, de cariz portuário, identificados entre os dias 14 e 21 de Abril de 2009, relevantes para a história da cidade de Lisboa, nomeadamente a sua frente ribeirinha, num período pré-pombalino e numa fase imediatamente após o terramoto de 1755.

2. Enquadramento

2.1. Localização administrativa e geográfica

A área em análise situa-se, administrativamente, em Portugal, na freguesia de São Nicolau, concelho e distrito de Lisboa. O espaço intervenção localiza-se na folha n.º 431 da Carta Militar de Portugal, na escala de 1:25 000. As realidades arqueológicas foram identificadas na actual via da Av. Ribeira das Naus, em frente à Praça do Comércio (Fig. 1).

As coordenadas correspondentes, no Datum Lisboa, são:

M. - 87 316; **P.** - 106 263; **Z.** 0,59 m.

2.2. Geologia e geomorfologia

Em termos geológicos enquadra-se numa região constituída por argilas e calcários do Miocénico a que se associam areolas da Estefânia com *Chlamys pseudo-pandorae* de igual época geológica (Almeida, 1986). Insere-se numa zona de aluviões e/ou aterros, cartografados ao longo das principais linhas de água. A zona compreendida entre o Cais do Sodré e o Terreiro do Paço encontra-se em pleno “Esteiro da Baixa”. Trata-se de uma zona aplanada, aberta a Sul para o estuário



rio do Tejo, na qual confluem duas ribeiras actualmente encanadas: a Ribeira de Valverde e a Ribeira de Arroios. O esteiro encontra-se delimitado, a Este, pelas Colina do Castelo e, a Oeste, pela Colina de São Francisco (Chiado). Na zona ribeirinha da Baixa, que está fortemente influenciada pelo ciclo de marés do Tejo, encontramos duas realidades geológicas distintas:

Fig. 1 – Localização da intervenção arqueológica (C.M.P. 1:25 000, Folha 431 – excerto e adaptado; Planta geral da empreitada SIMTEJO/CRIVARQUE – excerto e adaptado).

Rochas de origem sedimentar, de idade miocénica, designadas por “Argilas do Forno do Tijolo” (M2Iva), nas quais o esteiro se foi entalhando; Aluviões areno-siltosos, que podem ir até cerca de 46 m de profundidade. Sobrepostos aos aluviões encontram-se os aterros realizados ao longo do período medieval e moderno, que “conquistaram” terra ao rio, entre os quais o entulho das ruínas e demolições da cidade após o Terramoto de 1755.

O resultado das sondagens geológicas realizadas pela Mota Engil para a SIMTEJO, na zona compreendida entre o Corpo Santo e a

Avenida Ribeira das Naus, corrobora o que foi acima descrito, tendo-se identificado a seguinte sequência estratigráfica:

Aterros: com possanças entre os 6 e os 7 m, são constituídos por materiais vários, nomeadamente entulho, com blocos de natureza diversa (calcários e basaltos) e, raramente, solos de natureza arenosa, de que resulta uma grande heterogeneidade relativamente às suas características de resistência e deformidade;

Aluviões actuais: identificadas por baixo dos aterros, as aluviões ocorrem até à profundidade da ordem dos 20 a 30m e repousam directamente sobre o substrato Miocénico. À superfície são compostas por solos orgânicos areno-siltosos, com cerca de 2,5 m de espessura máxima, para depois, em profundidade, ocorrerem areias finas a grosseiras, com areão e lenticulas de lodo dispersas;

Argilas azuis do Forno do Tijolo: são argilas do Miocénico que ocorrem, de acordo com a informação geológica consultada, entre o Terreiro do Trigo, a colina do Castelo de S. Jorge, a Av. Almirante Reis, o Areeiro, Alvalade, Campo Grande, Telheiras e Carnide. A totalidade do horizonte é constituída por argilas, margas e grés finos, argilosos e micáceos, de tons escuros.” (Mota Engil, 2007).

A partir da Época Romana, os limites das ribeiras de Arroios e de Valverde são difusos e a sua navegabilidade é mal conhecida, sabendo-se apenas que o esteiro foi sendo, progressivamente, assoreado, dando origem a um terreno alagadiço e inundável até ao século XV (Angelucci, Costa & Muralha, 2004). Nos inícios do século XVI, com a mudança da residência oficial do Rei para o Terreiro do Paço, são efectuadas grandes remodelações na cidade implicando, necessariamente, alterações no esteiro ocorrendo grandes aterros na frente ribeirinha. Será, no entanto, com o Terramoto de 1755 que terão lugar as maiores transformações nesta área, sendo a Praça do Comércio a face mais visível dessa modificação.

3. Descrição dos trabalhos arqueológicos: metodologia e caracterização estratigráfica

A estrutura portuária identificada no decorrer da abertura da Vala-Travessia foi registada dentro das regulares acções de registo desenvolvi-

das durante um Acompanhamento Arqueológico. Apesar da monumentalidade e carácter impar da realidade em questão, o registo e definição dos vestígios arqueológicos não tiveram por base uma escavação arqueológica. O IGESPAR/DANS exigiu o registo integral das realidades arqueológicas, seguindo uma metodologia adaptada ao contexto em causa. Conjuntamente com a equipa da CRIVARQUE preconizou-se uma metodologia de registo que possibilitasse a caracterização e registo integral das realidades arqueológicas, relacionando-se com a celeridade que as movimentações da obra revelavam.

A intervenção arqueológica, que passava pela delimitação da estrutura em estacaria e silharia, desenvolveu-se recorrendo, quase exclusivamente, a meios mecânicos, sendo que as acções de limpeza, registo e definição das Unidades Estratigráficas (UE), ficaram entregues a meios manuais, mais apropriados para esse efeito. Em ambos os recursos instrumentais foi possível recolher artefactos e elementos arqueológicos que, numa fase mais adiantada do estudo, ajudarão à compreensão do enquadramento crono-cultural da estrutura, bem como às acções de colmatção a que foi sujeita após a sua desactivação. A definição e remoção das camadas sedimentares seguiram o método de decapagem por camadas naturais, não se realizando qualquer subdivisão artificial das mesmas. Este princípio de escavação procurava identificar e caracterizar realidades de formação natural ou antrópica, removendo-as do terreno, por ordem inversa da sua deposição (Barker, 1977; Harris, Brown III & Brown, 1993). A atribuição de UE foi desenvolvida por ordem sequencial crescente, nunca se repetindo um número e seguindo preferencialmente a ordem da escavação. Todas as UEs foram registadas, preenchendo-se de uma ficha adequada ao método proposto:

a) Registo gráfico

O registo gráfico executado durante os trabalhos efectuados na estrutura portuária recorreu a três aspectos metodológicos distintos:

- Desenho à escala 1:20
- Estação Total
- Fotografia ortogonal

Todos os desenhos de campo foram devidamente identificados, numerados e registados, indicando a posição exacta dessa realidade na obra.

b) Registo topográfico

Os trabalhos arqueológicos de levantamento e registo das realidades patrimoniais em questão foram apoiados por uma equipa de topografia, que procedeu à elaboração de um levantamento topográfico, através do recurso a Estação Total, onde foram incluídos os seguintes elementos:

- Localização dos depósitos e/ou estruturas arqueológicas
- Plantas das estruturas arqueológicas identificadas

A informação topográfica produzida é apresentada no sistema de projecção Hayford Gauss 73, origem do sistema de coordenadas no ponto fictício, a 200 000 m a Oeste e 300 000 m a sul do Sistema Geodésico Nacional. O registo topográfico foi executado de forma a reconstituir tridimensionalmente a estrutura.

c) Registo fotográfico

O registo fotográfico recorreu, exclusivamente, ao formato digital, abrangendo todos os aspectos considerados relevantes para documentar:

- Planos da estrutura arqueológica e depósitos identificados
- Perfis estratigráficos
- Alçados da estrutura arqueológica
- Particularidades especiais da estrutura arqueológica
- Aspectos gerais da prossecução dos trabalhos arqueológicos com especial ênfase na aplicação dos diferentes tipos de registo aqui enumerados

d) Recolha de amostras

Foram recolhidas amostras (uma secção) de alguns elementos de madeira que integravam a estrutura arqueológica. Estes elementos estão numerados e georreferenciados. Recolheram-se de espaços distintos da estrutura, como a base da estrutura pétreo e da área do possível ancoradouro.

3.1. Vala-travessia, estrutura portuária

Durante o acompanhamento arqueológico da Vala-Travessia é identificada a presença de estacas em madeira que se encontravam *in situ* e estruturadas entre si. Suspendeu-se a abertura da vala, com consequente conhecimento do dono da obra, empreiteiro e da tutela, afim de proceder à avaliação e caracterização das realidades (Fig. 2).



Fig. 2 – Momento da identificação da estrutura portuária.

Os primeiros trabalhos de definição e caracterização arqueológica permitiram que, aquando a primeira visita do IGESPAR, se pudesse comprovar a funcionalidade dos vestígios, como sendo de cariz portuário.

Após a definição da estrutura em madeira colocou-se à vista uma nova realidade, em silharia, estando, as duas realidades, relacionadas entre si. Com o desmonte da estrutura pétreo constatou-se que esta estava suportada por estacas e traves em madeira.

A estrutura portuária encontrava-se a cerca de 3 m de profundidade da cota actual da Av. Ribeira das Naus e Praça do Comércio, estando orientada de norte para sul, paralela ao Torreão Poente e perpendicular ao rio. Estaria, desta forma, totalmente de frente para o rio Tejo e enquadrada com o Terreiro do Paço (Fig. 3).

3.2. Sequência e relação estratigráfica

UE [101] – Depósito. Camada sedimentar de matriz arenosa (grão grosso), de coloração castanho acinzentada, semi-compacta. Contem abundantes elementos pétreos de pequena e média dimensão, cerâmica de construção, fauna mamalógica e frequentes materiais arqueológicos (faiança, porcelana, cerâmica comum e metais). Trata-se do nível em que se iniciaram os trabalhos de escavação da obra sendo, provavelmente, o resultado dos aterros pombalinos. Camada de formação antrópica realizada para nivelamento e aterro da frente ribeirinha. Sobre a [102].

UE [102] – Depósito. Camada sedimentar de matriz arenosa (grão médio), de coloração castanho claro a alaranjada, solto e com abundante cascalho e elementos pétreos de pequena dimensão. Apresenta frequentes fragmentos de cerâmica de construção, bem como argamassa o



Fig. 3 – Aspecto geral dos trabalhos arqueológicos. Registo topográfico.

que lhe confere, em algumas zonas, uma coloração mais amarelada. Camada heterogénea, surgindo níveis de carvões e níveis mais argilosos. Recolheu-se um número significativo de artefactos, nomeadamente: cerâmica comum; faiança; azulejos; metais. Corresponderá aos primeiros aterros pombalinos, ou seja, à primeira colmatção, desta zona, após o Terramoto de 1755, cobrindo directamente as realidades estruturais identificadas. Camada de formação antrópica para nivelamento e aterro da frente ribeirinha. Sob a [101] e sobre a [103], [104] e [105].

UE [103] – Estrutura Arqueológica. Constituída por estacas e traves de pinho verde, colocadas na vertical e horizontal. Identificaram-se quatro fiadas de estacas, transversais à vala e alinhadas entre si. Entre a primeira e a segunda fiada, registaram-se dois troncos colocados horizontalmente, afeiçoados nas extremidades, funcionado como cunha das estacas existentes. Os dois troncos ainda apresentavam a casca de pinheiro ao contrário das estacas. Estas encontravam-se afeiçoadas e polidas, com as extremidades biseladas em ponta. Nas fiadas das extremidades, verificou-se que as estacas se encontravam ligadas por um tabuado exterior. Este último era constituído por tábuas unidas entre si, fazendo uma barreira, fechando a estrutura (possibilidade de ter funcionado como ensecadeira no momento de desativação da estrutura). Não se observaram pregos ou “gatos” nos elementos em madeira. A estrutura já não apresentava vestígios do tabuleiro sendo, apenas, visíveis as estacas de sustentação. Identificaram-se e registaram-se 20 estacas, variando a dimensão segundo o seu estado de conservação.

No geral, detinham cerca de 20 cm de diâmetro e estavam, na maioria, espaçadas 80 a 90 cm entre si. Em algumas estacas verificou-se que já se encontravam afeiçoadas nas extremidades, correspondendo, desta forma, à sua altura original, onde estaria colocado o tabuleiro. Após o desmonte, foram recolhidas algumas estacas de onde se retiram secções para futuras análises. Sob a [102] e sobre a [104], [105], [106], [107], [108] e [109]. Equivalente a [110].

UE [104] – Depósito. Camada sedimentar de matriz arenosa, de grão médio a grosso, muito solto e de coloração cinzenta a cinzento-escuro. Apresenta abundante matéria orgânica sendo muito heterogénea, com zonas mais escuras e argilosas e, outras, mais arenosas. Continha frequentes elementos pétreos de pequena dimensão, um número expressivo de fragmentos de cerâmica de construção, fauna mamalógica e malacológica e artefactos (cerâmica comum, faiança e azulejo). Devido às suas características sedimentares (nível freático), preservaram-se e identificaram-se materiais orgânicos como solas de sapato e cordas. Camada que se apresenta sobre um conjunto de microcamadas que corresponderão a efeitos de maré. Corresponderá tudo a uma mesma acção, detendo o mesmo significado geomorfológico. No entanto, optou-se por individualizar as camadas que foram possíveis de observar em estratigrafia ([105], [106], [107], [108], [109] e [110]). Sob e cortada pela [103] e sobre o conjunto de unidades registadas como [105], [106], [107], [108] e [109].

UE [105] – Depósito. Camada areno-argilosa, semicompacta e de cor cinzenta-clara. Registou-se a presença relativa de elementos pétreos de média dimensão, frequente presença de fragmentos de cerâmica de construção, cerâmica comum e faiança. Corresponderá a um nível de rio (aluvião). Sob a [103]. Equivalente a [104], [106], [107], [108] e [109].

UE [106] – Depósito. Camada argilosa, cinzenta-escuro e semicompacta. Com abundante cerâmica de construção e cerâmica comum, materiais em couro, matéria orgânica e elementos pétreos de pequena dimensão. Corresponderá a um nível de rio (aluvião). Sob a [103]. Equivalente a [104], [105], [107], [108] e [109].

UE [107] – Depósito. Camada orgânica de sedimento arenoso e coloração preta. É consti-

tuida por fragmentos muito pequenos e bastante rolados de cerâmica de construção, cerâmica comum, elementos orgânicos (couro e madeira), fauna mamalógica e malacológica. A sua principal característica é o elevado grau de fragmentação dos elementos que a constituem. Corresponderá a um nível de rio (aluvião). Sob a [103]. Equivalente a [104], [105], [106], [108] e [109].

UE [108] – Depósito. Camada areno-argilosa de coloração escura. Apresenta, tal como a [107], materiais arqueológicos muito fragmentados (cerâmica de construção, comum e faiança). Corresponderá a um nível de rio (aluvião). Sob a [103]. Equivalente a [104], [105], [106], [107] e [109].

UE [109] – Depósito. Camada areno-argilosa de coloração muito escura. Apresenta bastante matéria orgânica, fauna mamalógica e malacológica. Caracteriza-se por uma presença densa de elementos pétreos de reduzidas dimensões. Corresponderá a um nível de rio (aluvião). Sob a [103]. Equivalente a [104], [105], [106], [107] e [108].

UE [110] – Estrutura Arqueológica. Estrutura pétreo de formato rectangular, parcialmente seccionada pela vala. Assim, desconhece-se as suas reais dimensões e o seu registo é parcial. Na parte observada, apresenta 3,5 m de largura, por 6m de comprimento. Constituída por grandes blocos pétreos, maioritariamente de formato rectangular e talhados em calcário, aparelhados e ligados por argamassa e cerâmica de construção. O topo da estrutura mostra-se plano, estando os blocos totalmente polidos, visualizando-se “gatos” metálicos que ligam os blocos entre si, fornecendo uma maior robustez e consistência à estrutura. Os blocos laterais apresentam-se um pouco talhados à medida pretendida para a edificação desta realidade, sendo intercalados com blocos mais pequenos e com zonas colmatadas com cerâmica de construção. No alçado frontal, ou seja, a face virada para o rio e com a qual a estacaria está alinhada, foi colocada, pelos trabalhos da obra, uma coluna de jet [111], impossibilitando a sua correcta visualização e registo. O alçado sul apresentava um elemento arquitectónico reaproveitado na própria estrutura. Após a primeira acção de desmonte, observou-se que esta estrutura tinha, também, a função de Caneiro. Este



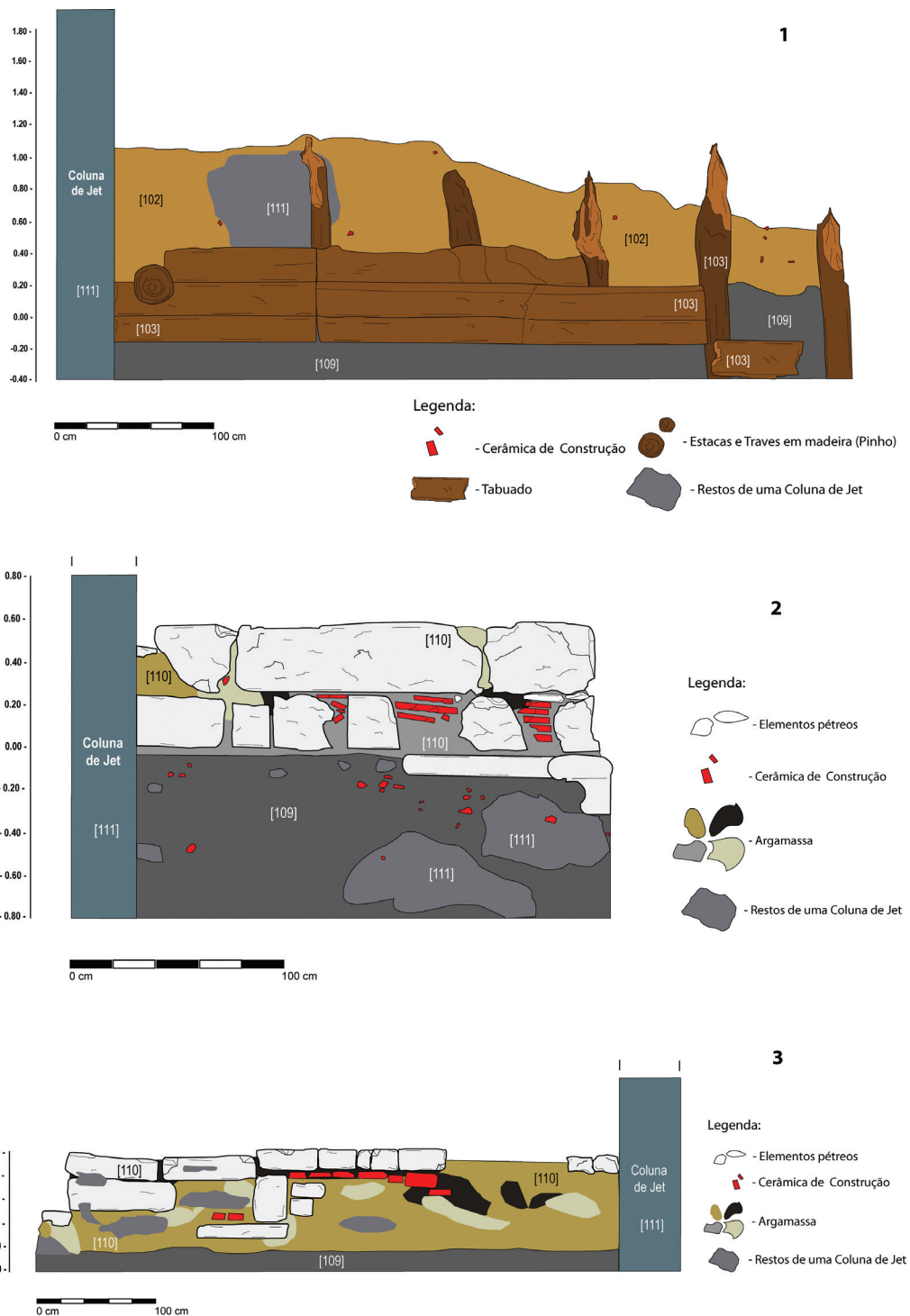
vinha da zona do Terreiro do Paço e desaguava o seu conteúdo, directamente no rio, estando a sua boca na zona da referida estaca de Jet. A estrutura [110] encontrava-se construída sobre estacas de madeira em pinho verde. Corresponderá a uma estrutura portuária tipo cais e que teria associado um tabuleiro e ancoradouro [103]. Equivalente a [103]. Cortada por [111] (Figs. 4 e 5).

UE [111] – Depósito. Camada de Jet injectada no decorrer da obra para impedir a subida do nível freático após a abertura da vala. Aparece representada através desta camada mas, também, por colunas de jet. Embora seja a última realidade a ser observada em estratigrafia, corresponde à mais recente. Terá envolvido sedimento correspondente aos aluviões equivalentes aos aqui registados. Danificou alguns níveis arqueológicos e perfurou a [110]. Corta todas as UEs identificadas.

Fig. 4 – Plano final da estrutura portuária (realidade em silharia a cinzento e em madeira a castanho) enquadrada nos limites laterais da vala (a laranja).

Fig. 5 – Alçados da estrutura portuária:

1. Alçado Este da [103]; 2 e 3. Alçado Este e Oeste da [110].



4. Estrutura portuária identificada na Vala-Travessia: primeiras leituras

Os níveis arqueológicos em análise são pré-pombalinos e pós-pombalinos. Se os últimos são óbvios no que diz respeito à colmatação da estrutura, colocando-a num espaço anterior

à segunda metade do século XVIII, já a relação com os níveis pré-pombalinos (anteriores ao Terramoto de 1755) é mais difícil de aferir. Esta leitura resulta de se estar na presença de níveis de rio, sujeitos a elevada transformação e revolvimento, podendo alterar as posições originais desses contextos. Assim, torna-se,

igualmente, difícil de afirmar que estes níveis são contemporâneos da estrutura.

Esta estrutura foi caracterizada como um cais de pedra ao qual se encontrava associada uma realidade estrutural em madeira, constituída por estacaria (Fig. 6). No geral, tratando-se de uma realidade só, corresponde uma estrutura portuária, que funcionaria como ancoradouro, e que se encontrava implantada numa área próxima do Paço Real. Era formada por grandes silhares afeijoados, armados por “gatos” em metal, detendo um formato rectangular e que se encontrava transversal à Vala-Travessia. O cais de pedra encostava a uma outra realidade, composta por estacas em pinho, alinhadas e separadas, uma das outras, entre 80 a 90 cm. Estas medidas correspondem ao côvado manuelino, podendo este dado ser uma coincidência ou indicador para a cronologia da sua construção e utilização. A estrutura em estacaria corresponderia ao pontão que, a partir do cais de pedra, dava acesso ao rio ou, inversamente, ao Terreiro do Paço.

Além da funcionalidade portuária e de cais, a estrutura em pedra também teria a função de transporte das águas/esgoto, directamente para o rio Tejo. Inserido no cais de pedra estava um caneiro que, pela sua orientação, viria do interior do Terreiro do Paço, possivelmente de uma estrutura tipo sumidouro, face às suas reduzidas dimensões (Fig. 7).

A existência de inúmeros ancoradouros ou cais na linha de costa de Lisboa, entre Belém e Santa Apolónia, era proporcionada pelas irregularidades da costa. Os bons ancoradouros levaram à multiplicação dos cais em toda a área, sendo maiores os do Restelo, o da Ribeira (Cais de Pedra) que era o principal da cidade, e o da praia da Boa Vista e Santos. Do Cais de Pedra, situado entre a Casa da Índia e a Alfândega Nova, saíam, normalmente, as “Naus da Carreira” que, desde 1502 faziam carreiras anuais regulares com o Oriente, mas também com pequenas paragens no Brasil e nas Ilhas. Outros cais, mais pequenos, asseguravam o abastecimento interno: o Cais do Carvão, o Cais da Madeira, o Cais da Ribeira Velha, o Cais do Secretariado (São Paulo), entre outros (Moita, 1994, p. 162).

Os aterros manuelinos, realizados para criar uma plataforma junto ao rio onde se pudesse erguer o Paço e todas as instalações relacionadas com o comércio e construção marítimas,



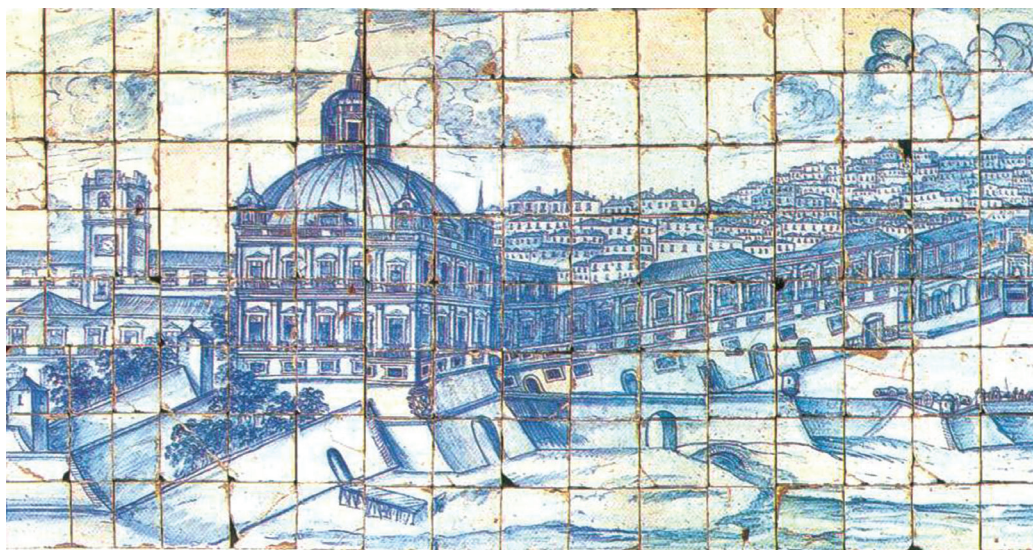
tal como, posteriormente, os aterros pombalinos, levaram a que muitos vestígios de estruturas portuárias de épocas anteriores ficassem soterrados. O cais identificado na intervenção arqueológica é o reflexo destas acções de colmatação e nivelamento da área, por via de aterros, num período posterior ao Terramoto de 1755.

D. Manuel I promoveu, assim, muitas obras, aterros e construção de estaleiros, transformando toda a zona ribeirinha de Lisboa num verdadeiro porto, com zonas de descargas, cargas, armazenamento, controlo e fiscalização. Damião de Góis efectuou uma descrição dos novos equipamentos portuários: “... o “moles

Fig. 6 – Aspecto final da estrutura portuária antes de ser desmontada.

Fig. 7 – Aspecto intermédio da desmontagem. Observam-se as estacas em madeira que correspondem à base da estrutura, bem como à área de escoamento/transporte de águas, localizada no centro.

Fig. 8 – Grande Vista de Lisboa. Pormenor de painel de azulejos anterior ao sismo de 1755 (Museu Nacional do Azulejo). Este troço da grande panorâmica de Lisboa corresponde ao Paço da Ribeira, onde se observa, junto ao torreão filipino, a presença de estruturas portuárias com tabuleiros/tabuados.



lapidum” ou cais de pedra, mandado então construir, assim como aterros, “tabuleiros ao longo da praia”, sendo as construções assentes em “estacas muito juntas, espetadas a moço no mar” (Fig. 8). Em 1557, Damião de Góis, num capítulo da Quarta e última parte da *Chronica do Felicíssimo Rei Dom Manuel* dedicado às obras ribeirinhas de Lisboa, menciona a construção de um “...novo cães de pedra de Lisboa, e tabuleiros ao longo da praia...”, assim como o “Terreiro que está diante dos paços da ribeira de Lisboa que era tudo praia...” (Damião de Góis, 1926 - Quarta e última parte da *Chronica do Felicíssimo Rei Dom Manuel*. Coimbra: Imprensa da Universidade, pp. 204–205, *apud* Ramos, 1990, p. 6 – retirado de Blot, 2003). Estas descrições de Damião de Góis poderão corresponder a um tipo de estrutura de funcionalidade e arquitectura semelhante à abordada neste trabalho.

Através da informação bibliográfica e de uma análise tipológica, preliminar, da cultura material recolhida dos sedimentos registados, é provável que este cais se enquadre cronologicamente nos séculos XVI e/ou XVII, épocas em que foram edificadas diversas estruturas portuárias na frente ribeirinha lisboeta.

Recorde-se, no entanto, que a caracterização desta estrutura não correspondeu a uma escavação arqueológica, não tendo sido observados, integralmente, os sedimentos. A definição operou-se através da utilização de meios mecânicos o que dificultava a identificação e recolha de materiais arqueológicos, bem como a sua relação com os níveis removidos. De igual

modo, esta estrutura não foi integralmente registada, pois a silharia saía para fora dos limites da vala, encontrando-se actualmente abaixo da Av. Ribeira das Naus.

Desde do início dos trabalhos arqueológicos houve sempre a intenção, por parte da equipa de arqueologia, de se manter o máximo de tempo possível a totalidade da estrutura à vista, com o objectivo de obter uma leitura mais ampla e completa. No entanto, devido a razões de segurança invocadas pelos responsáveis pela obra, à medida que os trabalhos avançavam, os vestígios arqueológicos tiveram que ser removidos de forma parcelar, impossibilitando um registo fotográfico de toda a área intervencionada e do conjunto global das realidades observadas.

Apesar de todos os condicionamentos inerentes a uma intervenção arqueológica de emergência realizada em contexto urbano, numa das zonas mais emblemáticas do país, a caracterização desta estrutura permitirá uma leitura aproximada do ambiente urbano vivido na frente ribeirinha da Lisboa na Época Moderna. No entanto, essa análise só ficará concluída com o estudo integral de todas as particularidades desta realidade estrutural. Num futuro que se pretende bem próximo, a investigação terá de passar pela caracterização dos elementos e técnicas construtivas, dos materiais arqueológicos associados, bem como pela concretização de estudos interdisciplinares (dendrocronologia, arqueozoologia, antracologia) e um pormenorizado levantamento bibliográfico, documental e iconográfico.

Bibliografia citada

ALMEIDA, Fernando Moitinho de (1986) - *Carta geológica do concelho de Lisboa*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.

ANGELUCCI, Diego; COSTA, Cláudia; MURALHA, João (2004) - Ocupação neolítica e pedogénese médio-holocénica na Encosta de Sant'Ana (Lisboa): considerações geoarqueológicas. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 7:2, pp. 27–42.

BARKER, Philip (1977) - *Techniques of archaeological excavation*. London: Batsford.

BLOT, Maria Luísa (2003) - *Os portos na origem dos centros urbanos: contributo para a arqueologia das cidades marítimas e fluvio-marítimas em Portugal*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.

HARRIS, Edward C.; BROWN III, Marley; BROWN, Gregory (1993) - *Practices of archaeological stratigraphy*. London: Academic Press.

MOITA, Irisalva, ed. (1994) - *O livro de Lisboa*. Lisboa: Livros Horizonte.

MOTA ENGIL, GEOTECNIA (2007) - Estação Elevatória da Ribeira das Naus. Prospecção Geológico-Geotécnica. SIMTEJO, Sistema Multimunicipal de Saneamento de Água dos Municípios do Tejo e Trancão. Lisboa.

NEVES, César (2012) - *Empreitada de construção do sistema de interceptação e câmara de válvulas de maré do Terreiro do Paço (Lisboa)*. *Relatório Final*. Crivarque, Lda. Torres Novas.

NEVES, César; MARTINS, Andrea; LOPES, Gonçalo; BLOT, Maria Luísa (2012) - Do Terreiro do Paço à Praça do Comércio (Lisboa): identificação de vestígios arqueológicos de natureza portuária num subsolo urbano. In TEIXEIRA, André; BETTENCOURT, José António, eds. - *Velhos e novos mundos: estudos de arqueologia moderna*. Lisboa: CHAM, pp. 613–626.

Referências iconográficas

Grande Vista de Lisboa. Painel de azulejos anterior ao sismo de 1755, Museu Nacional do Azulejo.

Material cartográfico

Carta Militar de Portugal. Folha 431, Instituto Cartográfico do Exército, escala 1/25 000, Lisboa, suporte digital.