

**TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS NO ÂMBITO DA “REABILITAÇÃO DA ESTRUTURA HIDRÁULICA
ASSOCIADA AO MOSTEIRO DE SÃO PAULO DE FRADES OU DE ALMAZIVA”
SÃO PAULO DE FRADES, COIMBRA**

Joana Garcia e Sérgio Madeira ¹

SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

- Localização -

O presente resumo refere-se aos trabalhos arqueológicos efetuados, em 2022, na sequência da “Reabilitação da Estrutura Hidráulica associada ao Mosteiro de São Paulo de Frades ou de Almaziva”. A zona da intervenção situa-se num terreno privado, junto à Igreja Paroquial, com acesso pela Rua Fernando Peres, na localidade de S. Paulo de Frades, União das Freguesias de Eiras e São Paulo de Frades, concelho e distrito de Coimbra. A nível patrimonial enquadra-se na Zona Geral de Proteção (ZGP) da Igreja Paroquial de São Paulo de Frades, classificada como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto n.º 5/2002, DR, I Série-B, n.º 42 de 19.02.2002.

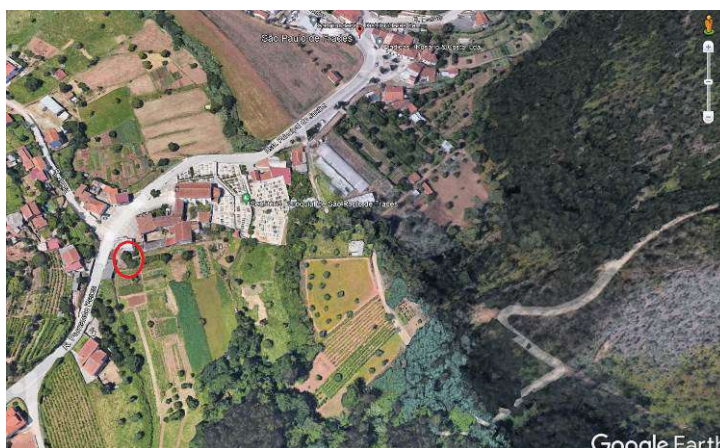


Figura 01 – Ortofotomapa, 2022, com sinalização da área intervencionada
(<http://www.googleearth.com>)

- Enquadramento legal –

O Plano de Trabalhos Arqueológicos proposto à entidade tutelar inseria-se dentro da categoria C, alínea c), do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 04 de novembro – Novo Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, que preconiza ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático.

Ressalva-se também o cumprimento da Lei 107/2001, de 8 de setembro (Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural), Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, Taxas e Compensações Urbanísticas do Município de Coimbra – RMUE e do Plano Diretor Municipal – PDM (Coimbra).

O Plano de Trabalhos Arqueológicos foi traçado em consonância com o parecer da Direção Regional da Cultura do Centro (DRCC), no qual se propunha uma intervenção conjunta por parte de um arqueólogo e de um técnico de conservação e restauro. O arqueólogo tinha de executar concretamente, o acompanhamento arqueológico da

abertura da vala, e o restauro do elemento patrimonial era efetuado pela parte da conservação e restauro, ambos com registo integral de todo o processo.

Todo o trabalho realizado pela equipa de arqueologia respeitou os termos da legislação em vigor. A ação arqueológica foi precedida da obtenção da licença junto da entidade competente e sucedida pelo envio do relatório final.

- Equipa técnica -

Os trabalhos arqueológicos foram da responsabilidade científica dos arqueólogos Joana Garcia e Sérgio Madeira. As arqueólogas Ana Sofia Gervásio, Clara Sousa e Raquel Santos integraram a equipa. Os trabalhos de conservação e restauro foram efetuados pelo técnico superior Manuel Matias e pelo assistente técnico Miguel Munhós (que deu também apoio fotográfico). A ação arqueológica teve o auxílio dos trabalhadores indiferenciados assistentes operacionais António Monteiro e Delfim Almeida. O desenho arqueológico e a topografia foram disponibilizados pela autarquia.

- Breve contextualização geográfica -

S. Paulo de Frades encontra-se situado nas vertentes das serras da Aveleira e Espinhaço de Cão, caracterizando-se por um relevo acidentado, com altas colinas e vales profundos.

Do ponto de vista geomorfológico, a área a intervir situa-se na Orla Mesocenozoica, com rochas mais recentes e quase sempre mais facilmente desagregáveis. Estes sedimentos foram depositados ao longo de 225 milhões de anos (<https://www.eirasspfrades.pt/freguesia/6-geografia/0>).

- Contexto do património histórico-arqueológico –

Tanto a localidade de S. Paulo de Frades, como o seu edifício religioso, se designavam primitivamente de Almaziva, topónimo de origem árabe, utilizado até ao século XII, mas que caiu em desuso, com o significado de “pequeno curso de água”, referindo o exíguo rio de S. Paulo, uma ribeira existente nas traseiras do templo (MACHADO, 1997). Esta nomenclatura terá sido substituída em meados da centúria de setecentos, devido à existência do mosteiro.

¹ Técnicos Superiores de Arqueologia, Gabinete de Arqueologia, Câmara Municipal de Coimbra

O mosteiro de São Paulo de Frades ou de Almaziva, data de século XII, mas foi só a partir de 1220 que começou a vida monástica no local, embora nunca muito intensa, com a doação de Fernando Pires à ordem de Cister. O edifício religioso sofreu várias transformações ao longo do tempo, tendo sido a mais profunda sob o governo do abade Frei Jorge, de 1514 a 1548. Posteriormente, em 1554, o mosteiro é anexado ao colégio universitário de S. Bernardo de Coimbra e é sob o seu domínio que é reformada a residência monástica. Já nos finais do século XVII ergue-se uma nova fachada e cobre-se a igreja com uma abóbada. Desde longa data, a igreja tinha, igualmente, serviço paroquial.

Ressalva-se no templo, de nave única de abside semicircular; a abóbada do coro alto, ao estilo de Diogo de Castilho, datada de 1539; a capela-mor com os seus azulejos sevilhanos de aresta e a escultura da Virgem com o Menino, cronologicamente atribuível a 1448, da escola do mestre Afonso (BORGES, 1987:145-146). Na parte do Convento adjacente à igreja vê-se um belo brasão abacial, datado de 1595 (Correia, 1940). O resto do espaço monástico foi destruído ou encontra-se transformado e por isso, completamente descaracterizado.

Nas imediações do Mosteiro ainda se vislumbram elementos arquitetónicos relevantes, como arcaria ou pedras trabalhadas, que só através de um estudo mais aprofundado será possível enquadrar cronológica e tipologicamente.



Figura 02 – Fachada principal da Igreja Paroquial de São Paulo de Frades



Figura 03 – Pormenor do portal com o brasão

O antigo sistema hidráulico, que visa o presente trabalho arqueológico, estaria intrinsecamente ligado ao Mosteiro de São Paulo de Frades. A estrutura hidráulica seguia a partir do elemento vulgarmente designado por mãe-d'água, que ainda é visível no local, composto por uma construção quadrangular, em pedra rebocada, terminando em formato de piramidal, na parte superior. É possível observar o interior através de uma pequena porta em metal do lado Este, pela qual se entra a rastejar, e perceber que possui uma pequena laje, de apoio, e umas escadas em pedra calcária, com 9 degraus, terminando num tanque retangular. Aparentemente, a água sai por uma abertura circular, existente no lado Norte, no interior do tanque e encaminha-se pela conduta constituída por pedras calcárias. O «curso» de água deverá ter um trajeto sensivelmente Sul-Norte.

As paredes internas da mãe-d'água estão rebocadas, embora fragmentariamente, sendo que se vê um paramento de pedra calcária, de diversos tamanhos. Dentro da construção, são visíveis, pelo menos 2 aberturas laterais, uma delas tamponada.

A água é posteriormente encaminhada por um(a) caneiro/conduta, que «desagua», a cota inferior, através de uma bica pertença duma fonte pública. Este caneiro seria constituído por um aparelho de pedras calcárias irregulares com ligante de argamassa, com paredes paralelas, e cobertura de lajes, sobretudo, em calcário.



Figura 04 – Mãe-d'água, zona da entrada, lado Este



Figura 05 – Mãe-d'água, degraus de acesso à parte inferior

Dos trabalhos arqueológicos realizados no espaço envolvente ressaltam-se os seguintes:

- Na sequência dos trabalhos de “Requalificação Ambiental da Zona Norte de Coimbra”, entre 2005-2007, surgiu a parte superior de uma conduta, composta por lajes e as paredes laterais também de pedra. A estrutura tinha cerca de 80cm de altura por 60cm de largura e foi visualizada ao longo de aproximadamente 2m, numa orientação Norte-Sul. Foi descoberta na estrada de alcatrão, nas imediações da Igreja Paroquial, e servia de abastecimento ao fontanário

público. A conduta ficou em reserva arqueológica. Esta seria a continuação da conduta agora visível e que foi alvo de conservação e restauro;

- O trabalho de abertura de valas para colocação de novas infraestruturas no Largo de S. Paulo de Frades, em 2010, revelou um subsolo extremamente revolvido, por isso estéril do ponto de vista arqueológico;

- Durante a empreitada de “Requalificação do Cemitério de São Paulo de Frades” não se registaram vestígios arqueológicos, apesar da sensibilidade patrimonial do local.

DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

Os trabalhos arqueológicos foram realizados num terreno anexo à Igreja de S. Paulo de Frades, propriedade privada, nas proximidades de uma mãe-d’água, onde existe uma nascente, que termina após 62m, numa fonte pública. O fontanário de S. Paulo de Frades, recuperado em 2007, é composto por uma bica com um tanque retangular, de cronologia mais antiga. Um pouco mais para Norte, após uma diminuta área calçada e com bancos de pedra, vislumbra-se um outro tanque de maiores dimensões em cimento. Na parte superior da bica, é possível observar a parte cimeira da conduta de água que se encontra muito entulhada, talvez também como consequência do abatimento do caneiro.



Figura 06 – Arranjo paisagístico do fontanário

- Antecedentes –

Previamente, em 2021, foi dado conta por um membro da Comissão Fabriqueira da Igreja de S. Paulo de Frades, que teria existido uma intervenção, com potencial carácter lesa património, num terreno particular junto ao extinto Mosteiro daquela localidade. Nesse seguimento, e após a verificação da inexistência de qualquer procedimento arqueológico relativo ao espaço em causa, foi necessária uma deslocação ao sítio para uma análise sobre a ação desencadeada, eventuais danos causados e soluções a implementar.



Figura 07 e 08 – Aspeto da estrutura hidráulica, após limpeza mecânica

- Acompanhamento arqueológico –

No sentido de reabilitar a estrutura hidráulica, foi efetuada uma limpeza mecânica, com recurso a uma mini-giratória, fase onde foi retirada a terra que cobria a estrutura e os possíveis elementos pétreos resultantes, sobretudo, da ação ocorrida previamente. Após este primeiro passo, ficou decidido numa reunião em que esteve presente a entidade tutelar, a melhor forma de intervenção na estrutura parcialmente danificada, devido a trabalhos de urgência, por se encontrar obstruída. Ficou decidido o subsequente modo de intervenção, após a limpeza mecânica e manual do local, áreas adjacentes e os respetivos registos, nomeadamente:

1- Nivelamento das terras no interior da estrutura, para colocação de uma tubagem que iria funcionar como um *bypass* para permitir a passagem de água sem infiltrações;

- 2- "Acamamento" da tubagem com material terroso, previamente crivado para evitar danos na mesma;
- 3- Colocação dos elementos superiores que foram retirados acidentalmente do lugar, reaproveitando os existentes e introduzindo os elementos em falta, com a mesma tipologia e material, com a ligação entre eles, se necessário, com uma argamassa à base de cal hidráulica;
- 4- Cobertura de todo o conjunto com geotêxtil;
- 5- Colocação novamente das terras que se encontravam sobre o mesmo.

Este labor possibilitou a comprovação da constituição da estrutura, revelando 2 muros paralelos de pedra calcária, média e pequena, com pequenos fragmentos de tijolos e de xisto, colmatados com argamassa, o seu interior terá sido rebocado, embora naquele momento apenas algumas partes mostravam vestígios desse reboco de tom claro; a parte superior era revestida por grandes lajes calcárias ou de xisto dispostas na horizontal, formando uma seção retangular. O pavimento da estrutura neste ponto seria de seixos rolados. A área do caneiro alvo da intervenção teria um comprimento de $\pm 4.45\text{m}$, largura 50cm no interior e a altura variava entre $1.20/1.44\text{m}$. Sendo que o restante comprimento até à mãe d'água era cerca de 7.65m . Portanto, um total de 12.10m .



Figura 09 a 11 – Várias fases dos trabalhos de arqueologia, conservação e restauro



Figura 11

Após limpeza e registos considerados pertinentes, procedeu-se ao restauro do elemento, com as indicações do técnico de restauro, acordadas previamente pela tutela. Primeiramente, foi colocado um tubo que abarcava toda a extensão do espaço danificado, que entrou de modo parcial no interior do caneiro de ambos os lados, para uma melhor progressão da água, sem infiltrações no subsolo. O tubo foi tapado com material apropriado, areia e terra sem material associado. Foram escolhidas lajes similares às da estrutura, mesma tipologia e material, das que pertenceriam ao topo da conduta, das quais só foi possível recolher um ou duas, num total de 9. Estas pedras foram colocadas na parte superior do elemento, sendo que no lado Este assentaram na parede lateral da conduta e no lado Oeste ficaram apoiadas no solo, uma vez a parede nesta zona já não existia na fase da limpeza mecânica.

Uma vez colocadas as pedras superiores, estas foram cobertas com manta geotêxtil para uma melhor proteção e identificar a zona intervencionada. Posteriormente, voltou a ser posta mais terra para preencher a área, que era ainda bastante abrangente. Dado que as terras retiradas e depositadas no local não foram suficientes, foi necessário trazer terras de empréstimo. Neste ponto, a intervenção foi dada como concluída.



Figura 12 – Aspeto final do terreno

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Uma vez que os trabalhos de arqueologia e restauro se localizaram numa zona bastante sensível a nível patrimonial, com testemunhos do passado, considera-se pertinente que novas ações de revolvimentos de terras profundos a decorrer neste mesmo espaço mantenham acompanhamento arqueológico. E talvez a localização exata dessas movimentações de terras, assim como a profundidade a atingir nesses trabalhos, possibilitem uma intervenção arqueológica mais atempada e com menos interferências no futuro. O conhecimento obtido nesta ação permitiu um melhor conhecimento do sistema hidráulico da zona, possivelmente do período em que o Mosteiro era ocupado por religiosos, que deve ser tido em conta em escavações de maior profundidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos arqueológicos decorrentes no âmbito desta ação desenvolveram-se entre 27 de junho e 05 de julho de 2022, de forma intercalada. Foi efetuado acompanhamento arqueológico integral dos revolvimentos de terras e outros trabalhos com impacto a nível arqueológico. Procederam-se aos registos fotográficos dos vários momentos distintos; gráficos dos elementos considerados revelantes; e das realidades arqueológicas postas em evidência.

Os trabalhos contaram com o apoio da equipa de conservação e restauro, que se focou sobretudo na reabilitação do escoamento das águas na conduta, na colocação de lajes superiores na estrutura e no fecho do espaço, recorrendo ao uso de geotêxtil e terra. Este processo permitiu o restabelecimento da função original do caneiro, o mais próximo possível da estrutura primitiva.

Finalmente reforça-se a importância de intervenções arqueológicas em espaços de elevada riqueza patrimonial, que viabilizam um conhecimento mais profundo da “vida” e da própria génese histórica do local.

BIBLIOGRAFIA

- BORGES, Nelson Correia (1987). *Coimbra e Região*. Editorial Presença. Lisboa.
- CORREIA, Vergílio (1940). Notas de Arqueologia e Etnografia do Concelho de Coimbra. *Biblos*. Vol. XVI.
- CORREIA, V. e GONÇALVES, A.N. (1947). *Inventário Artístico de Portugal - Cidade de Coimbra*. Lisboa. Academia Nacional de Belas Artes.
- CORREIA, V. e GONÇALVES, A. N. (1953). *Inventário Artístico de Portugal. Distrito de Coimbra*. Vol. IV. Lisboa. Academia Nacional de Belas Artes.
- Departamento de Cultura (2009a). *Património Edificado com Interesse Cultural - Concelho de Coimbra*. Gabinete de Arqueologia, Arte e História. Câmara Municipal de Coimbra.
- Departamento de Cultura (2009b). *Coimbra na Época Moderna, A Universidade e a Sua História*. Gabinete de Arqueologia, Arte e História. Câmara Municipal de Coimbra.
- GERVÁSIO, Ana Sofia (2012). *Acompanhamento Arqueológico no Âmbito das Obras de Beneficiação do Largo de São Paulo de Frades, São Paulo De Frades – Coimbra. Relatório Final*. Gabinete para o Centro Histórico. Câmara Municipal de Coimbra. [Policopiado].
- MACHADO, José Pedro (1997). *Vocabulário Português de Origem Árabe*. Círculo de Leitores. Lisboa.
- MARTINS, Alfredo Fernandes (1940). *O esforço do homem na bacia do Mondego – Ensaio Geográfico*. Coimbra: 173-206.

- NEVES, M. J., CORGA, M. e DIAS, G. (junho de 2006 – Relatório intercalar 6). *Intervenção de Arqueologia Preventiva. AC. – Águas de Coimbra E.M. – Requalificação Ambiental da Zona Norte de Coimbra*. Dryas Arqueologia, Lda. (policopiado).
- NEVES, M. J., CORGA, M. e DIAS, G. (maio de 2008). *Intervenção de Arqueologia Preventiva. AC. – Águas de Coimbra E.M. – Requalificação Ambiental da Zona Norte de Coimbra. Relatório Final*. Vol. I e V. Dryas Arqueologia, Lda. (policopiado).
- SANTOS, Raquel (2020). *Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos da Empreitada de “Requalificação do Cemitério de São Paulo de Frades”*, São Paulo de Frades – CSPF.19. União das Freguesias de Eiras e São Paulo de Frades – Coimbra. Câmara Municipal de Coimbra. [Policopiado].
- SOARES, A. F., MARQUES, J. F. e ROCHA, R. B. (1985). Contribuição para o conhecimento geológico de Coimbra. *Memórias e Notícias*. Publicação Museu Mineral. Universidade de Coimbra. N.º 100. Coimbra: 41-72.

Internet (consultada em junho de 2022 e junho 2023):

- <https://www.eirasspfrades.pt/freguesia/6-geografia/0>
- <http://www.googleearth.com>
- <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/>