

CAPÍTULO 10

O CANO REAL DA ÁGUA DA PRATA (SÉCULO XVI) - DAS NASCENTES À DISTRIBUIÇÃO NA CIDADE DE ÉVORA (PORTUGAL)



<https://doi.org/10.22533/at.ed.4741225040610>

Data de aceite: 21/10/2025

Maria Filomena Mourato Monteiro

Arquiteta

Maria do Céu Simões Tereno

Universidade de Évora

Marízia Clara de Menezes Dias Pereira

Professora auxiliar, Universidade de Évora

RESUMO: O aqueduto da Água da Prata, edificado entre 1531 e 1537, para abastecimento de água à cidade de Évora representa, uma infraestrutura hidráulica de relevo, quer pela antiguidade, quer pela dimensão, destacando-se na paisagem rural e urbana. O canal adutor desenvolveu-se, ao longo de 15,31 km, desde as captações situadas para além da aldeia da Graça do Divor até à muralha fernandina da cidade. Embora tivesse sido maioritariamente construído no subsolo ou adossado à cota do terreno sempre que este o permitia, existem locais onde tal solução não foi possível, tendo sido o canal suportado por arcaria que, em alguns troços, atingiu cotas altimétricas elevadas. Pontuando este percurso, situam-se as caixas de água, destinadas à manutenção do canal, mudança de direção, interseção com ramais de abastecimento domiciliário

ou introdução de água de nascentes. Na área urbana de Évora, o seu traçado foi mais marcante porque, não só redefiniu ou abriu alguns arruamentos, mas também alterou a imagem urbana, com a construção de troços em arcaria, caixas de água e pontos de abastecimento público de água.

PALAVRAS-CHAVE: Aquedutos, Cano Real, Água, Abastecimentos, Património.

THE ROYAL WATER PIPE OF
ÁGUA DA PRATA (16TH CENTURY)
- FROM ITS SOURCES TO ITS
DISTRIBUTION IN THE CITY OF
ÉVORA (PORTUGAL)

ABSTRACT: The Água da Prata aqueduct, built between 1531 and 1537 to supply water to the city of Évora, is an important water infrastructure, both because of its antiquity and because of the size and mark it made on the rural and urban landscape. The adductor canal ran for 15.31 kilometers from the catchments located beyond the village of Graça do Divor to the city's Fernandine wall. Although it was mostly built underground, or adjoined to the ground level whenever this allowed, there are places where this solution was not possible, and the canal was supported by arches that, in some sections,

reached high altimetry levels. At the end of this route there are water tanks for maintaining the canal, changing direction or intersecting with household supply branches or introducing water from springs. It was in the urban area of Évora that its layout was most striking, as it not only redefined or opened some streets, but also changed the urban image. The construction of arcade sections, water tanks and public water supply points was decisive.

KEYWORDS: Aqueducts, Cano Real, Water, Supplies, Heritage.

INTRODUÇÃO

Em Portugal, dos aquedutos construídos ou reconstruídos no século XVI, o da Água da Prata¹ em Évora (1531-1537) foi o terceiro a ser iniciado, tendo sido antecedido pelo dos Arcos² em Setúbal (1487-1696) e o das Amoreiras³, em Elvas (1530-1622), (Monteiro, 1995, pp. 9-14).

Quatro anos antes do início das obras do aqueduto, Évora era uma importante cidade, tendo uma população residente de 3600 “vizinhos” (Monteiro, 2011, p. 45). A fixação de D. João III na cidade e as diversas cortes aqui realizadas, deram-lhe maior desenvolvimento⁴. Com a instalação de várias famílias da nobreza e consequente desenvolvimento comercial e urbano, o número de habitantes alcançou valores elevados, comparativamente aos das restantes cidades do reino.

A melhoria das condições sanitárias, favorecidas pela construção do aqueduto, foi importante numa época em que a carência de água e epidemias se tornavam fatais (Fialho, 1707-1711, pp. 340-341). Foi sempre uma infraestrutura de grande relevância para a vivência da cidade e tal foi evidente aquando da Guerra da Restauração da Independência de Portugal (1640-1668) quando o abastecimento de água, foi interrompido pela destruição de um troço na área anexa ao baluarte do convento de Stº António.

Na atualidade todo o conjunto do aqueduto está identificado como Monumento Nacional (1910) e, sendo que o seu troço urbano integra o Centro Histórico de Évora, está simultaneamente classificado como Património Mundial (1986) pela UNESCO. Para algumas fontes e caixas de água, foi-lhes atribuído, por proposta da Câmara Municipal de Évora (C.M.E), como reforço de proteção, a classificação de Monumento Nacional ou de Interesse Municipal (ex. fonte da praça de Giraldo, Monumento Nacional, Decreto de 16-06-1910, DG n.º 136 de 23 junho 1910 / ZEP, DG, 2.ª série, n.º 101 de 02 maio 1950). Considerando que 11 das casas religiosas abastecidas pelo cano, estão classificadas como Monumento Nacional ou Imóvel de Interesse Público, o aqueduto possui, nestes troços, mais um reforço de classificação como Património Mundial da Unesco. A proximidade a outras

1. Iniciado em 1531, durante o reinado de D. João III, foi concluído ainda no ano de 1537 tendo a obra sido atribuída ao arquiteto Francisco Arruda.

2. Obra precursora cuja construção foi principiada no ano de 1487 por iniciativa do rei D. João II.

3. Principiado no ano de 1530, durante o reinado de D. João III, foi concluído somente em 1622, ano no qual foi iniciada a distribuição pública de água na cidade de Elvas.

4. A necessidade de água na cidade de Évora, onde à data se instalara a corte, aliada ao conhecimento dos vários aquedutos existentes em ruínas, um pouco por toda a Europa, e à divulgação dos textos tornados públicos sobre este tema, terá levado o rei D. João III a mandar construir, ou reconstruir, este aqueduto.

edificações possuindo Faixas Especiais de Proteção próprias, faz com que alguns troços do aqueduto situados nas referidas faixas, estejam abrangidos por mais uma classificação (ex. ermida de S. Bráz, ZEP Portaria, DG, 2.^a série, n.º 248 de 20 outubro 1952⁵).

No que respeita à área rural atravessada pelo aqueduto, entre a muralha medieval e as nascentes do vale próximo da Igreja de Nossa Senhora da Graça do Divor, está muito intervencionada pelo homem. Atualmente a paisagem é dominada por olivais, pinhais, eucaliptais e montados de sobreiro e azinheira. O património florístico da zona é diversificado, com destaque para as bulbosas, parasitas, medicinais, aromáticas, venenosas e orquídeas, entre outras, nos sob-cobertos das formações arbóreas e nas áreas de pastagens.

O CANO REAL - REFERÊNCIAS HISTÓRICAS

Em 1606 é transcrito no Regimento do aqueduto que, em época remota, existiriam depósitos de água situados no ponto mais alto da cidade: “*Em tempo dos Romanos, estava repartido este aqueduto pela cidade em fontes, e lagos publicos. O primeiro cabia no pórtico onde ora estão os açouques, em um grande pátio onde estava um tanque, cujos vestígios ainda hoje aparecem, no qual havia dois repartimentos, um mais fora do pátio, muito fundo, outro dentro menos fundo e com ser menos fundo tinha altura de dez pés porque estando a água descoberta evaporasse e ficase mais subtil. Daí a um pequeno espaço do tanque caia a água em outra arca grande e profunda, onde tomava mor assento.*”

(Regimento do Aqueduto da Água da Prata, 1606, fol. 42 v.).

Sabe-se que a construção do cano real foi iniciada em 1531, durante o reinado de D. João III e, o traçado principal, foi concluído após seis anos.

Luís de Camões, nos Lusíadas (1^a edição, 1572) glorificou este aqueduto, fazendo referência às águas cristalinas e à arcaria imponente:

*Eis a nobre cidade, certo assento
Do rebelde Sertório antiquamente;
onde ora as águas nítidas de argento
Vêem sustentar de longe a terra e gente,
Pelos arcos reaes, que cento e cento
Nos ares se elevam nobremente,
Obedecem por meio e ousadia
De Geraldo, que medos não temia.”.*

(Camões, 1572, p. dig.106)

5. Refira-se que esta Zona Especial de Proteção, integra, também, uma área vedada à construção e que abrange grande parte do atual Rossio de S. Brás, inclusive a fonte do aqueduto neste e respetivos troços subterrâneos.

CAPTAÇÕES

O sistema de captação de águas do Cano Real, consistiu num combinado de recolha da água de fontes e nascentes, cujo direito de utilização ia sendo cedido por particulares, e da recolha através da drenagem superficial das águas dos vales. A captação primitiva das águas seria realizada basicamente através de construções muito simples, que recolheriam as águas situadas a pouca profundidade (Monteiro, 1995, p. 23).

Atualmente, todas as captações primitivas ainda existentes, junto aos principais mananciais aquíferos nos arredores de Évora e com ligação ao antigo Cano Real, encontram-se substancialmente adulteradas devido a intervenções posteriores que remodelaram os sistemas, numa tentativa de obter o seu máximo aproveitamento.

Em 1606, as fontes e minas do cano eram vinte e seis, de acordo com o Regimento do Aqueduto: “*Fontes próprias que tem o aqueduto da água da prata que se vêm meter nele*

1 A primeira água que entra no cano Real, é nas minas onde ele tem seu princípio, que / está na herdade de Rui Lopes Lobo, além da Igreja de nossa Senhora da Graça do Divor. / Estas minas ficarão feitas do tempo de Sertório, que primeiro meteo a água na/ cidade, têm dois canos apartados em dois braços muito bem feitos, que parece obra/nova, sendo feita 75 anos antes do nascimento de nosso Sr. Jesus Cristo, tem três pal/mos de largura, e seis de alto, com suas paredes de pedra e cal, coberto por cima/de grandes pedras bem lavradas, e como a agua háde ir ao nível, vão os canos em terra / alta por baixo dela, as vezes em 25 ao palmos, e em partes em 30 palmos. Estes canos por onde vão, a certos passos tem luminarias para dar claridade a/quem os visitar por dentro tirandolhe as pedras que as cobrem. Estes canos abraçam/um outeiro alto que lhe fica no meio, por onde parece águas que vem a água que corre / por eles, por veias e meatos e onde se juntam estes canos com as /águas que vem por 2 eles, começa o cano real em uma arca grande em que se recolhe a/areia quando vier das minas, e na mesma arca nasce um viero ou fonte/de boa água. / 3 Adiante na mesma herdade de Rui Lopes Lobo esíá uma fonte a que chamão da Ordem de boa água em boa quantidade que vem de longe, do meio da herdade/ por um cano, que para isso fizeram. / 4 Um tiro de pedra mais adiante na mesma herdade, entra no cano/outra fonte a qual é como poço de muita e boa água, a que chamão fonte do Mouro. / 5 Mais adiante na mesma herdade, entra no cano Real outra fonte a que/chamão de Spadana de muita água, e onde entra no cano Real tem esta uma arca / grande. / 6 Pegados a esta arca estão dois pomares. Um de Rui Lopes Lobo, e outro/de João Mendes Vasconcelos. No de João Mendes, entra no cano uma fonte/a que também chamão das minas, que vem do campo de sua herdade do mesmo João/Mendes e por seu cano entra no cano Real e com muita água e boa. / 7 No mesmo pomar de João Mendes entrão outras fontes no cano, Real 8 que também vem do campo e herdade e são tres e no campo se vão ajuntando/e por um cano dentro no pomar, vem [...], e entra a 9 água delas no cano / Real com boa quantidade de água e no pomar estão três arcas grandes pera/recolherem

a areia. // (fol. 41 v.) 10 Adiante, destes pomares, vindo para a cidade, em uma herdade da/obra da sé, está a fonte da prata, que todas as águas deste aqueduto tomarão o nome, e com razão, porque é água mui excelente e muita e vem / por seu cano meterse no cano Real, onde está uma arca grande e bem/feita. / 11 No cano desta fonte, se vem meter a água doutra fonte, que está algum tanto / afastada da fonte da água da prata, de boa quantidade de água a qual /entra misturada com esta na arca do cano Real, e por estarem ambas/em fontes no cano Real em uma passagem quer dizer que é uma sendo duas. / 12 Um bom pedaço adiante, noutra herdade da obra da sé, está outra fonte / a que chamão da Raposeira, que tem boa quantidade de água, e por seu cano, se/vem meter no cano Real, onde tem sua arca. / 13 Logo adiante em uma herdade que foi de D. Diogo de Sousa onde estão uns arcos e está outra fonte que entra no cano. / 14 Na herdade da Oliveira cabeça deste morgado entra uma fonte no cano/Real a que chamão a fonte coberta, sai a água dela, de uma rocha em muita/quantidade, por muitos vieiros. / Fizeram/les umas paredes defronte da ro/cha e das ilharguras e abobadaramna de maneira que fica como casa/pequena e longa e de cima do cano vem um cano de outra fonte e [...] / A água dentro da abóbada desta fonte coberta e vistas as águas por seu/cano não entrar no cano Real onde tem uma arqua que parece/antiga porque não tem a feição das outras. / 16 Pouco adiante desta fonte está uma arca grande e espaçoza no/cano 17 Real e nela entra por seu cano a água de três fontes, que vem/algum 18 tanto de longe, a que chamão água das onze oliveiras. / 19 Na mesma herdade está outra boa fonte, entre o caminho dos arcos e a casa do lavrador. 20 Na herdade do cabido que parte com esta da Oliveira, a que chamão Metrogos / 21 entrão no cano Real seis fontes: e os canos de quatro delas, por virem / de 22 longe se vem ajuntando em um ribeiro que vem pela mesma herdade, 23 e juntas as águas em um só cano vem entrar no cano Real, onde tem a 24 25 sua arca grande. E as outras duas fontes e a água delas cai na arca // (fol. 42) cada uma a sua parte. E estas duas arcas em outra de boa quantidade de/água e destasseis fontes. / 26 No cabo desta herdade de Metrogos que é do Cabido encontra a cidade/onde parte a herdade de Pedro de Mendonça, esta uma fonte de boa água/porém pouca, que por seu cano entra no real. / 27 Outra fonte está junto da quinta de Eitor Fragoso, na herdade de Fernão/da Silveira de pouca água que entra no cano Real. / 28 A ultima fonte que está mais chegada à cidade, está nas vinhas na estrada/de Santarém, na estrema que parte a vinha de Jorge de Barros, irmão do/escrivão que foi da camara e a do Borrhalho Sapateiro, é de pouca água/, tem seu cano por onde se vem meter no cano Real. / Todo o cano real tem desasseis mil seiscientos/ quarenta e seis varas de medir de comprido, desde / a primeira arca e fonte, que está nas minas até ao muro/da cidade, não entrando nesta conta, os canos das / fontes que de traves, se vêm meter no Real nos/quais há novecentos e quarenta e duas varas de medir. / E porqve a medição foi feita por braças craveiras, cada/braça de duas varas de medir e cada vara tem cinco / palmos, acharamse no cano Real oitocentos digo mil/trezentos e vinte e três braças e vai a medição partida/em onze partes na meneira seguinte digo vai

partida em dez partes. / Do muro da cidade até à arca que está aquem de São Bento onde o cano/começa a vir ao longo da terra, tem o cano oitocentos oitenta e duas braças. / Desta arca aquém de São Bento, até onde o cano passa a derradeira vez no / Cabo das Vinhas, atravessando a estrada de Santarém, tem seiscentas e nove braças. Dali até a azinhaga da quinta do Goterres, e vem por perto da cerca / da Manizola, tem seiscentas oitenta e três braças. // (fol .42 v.) Desta azinhaga até ao Ribeiro de Valcovo tem mil cento noventa/e cinco braças. / Do Ribeiro de Valcovo até ao Ribeiro de Metrogos tem mil cento/cinquenta e uma braça. / Do Ribeiro de Metrogos até a fonte coberta que está em par da Oli/veira tem setecentos e dez braças. / Da fonte coberta até a fonte da raposeira, tem mil quatrocentos e/nove braças. / Da fonte da Raposeira até à fonte da água da prata, tem quinhentas e oitenta braças. / Da fonte da água da prata até à cerca do pomar de João Mendes de/ Vasconcelos, tem seiscentas e quatro braças. / Da cerca deste pomar que fica para a cidade até às minas tem/quinhentas braças. / Estas dez adições somão 8323 braças, e tantas tem o cano / Real por razão das muitas voltas que trás. E tomada a terra de onde/ele começa ao direito até ao muro da cidade tem somente duas léguas e / meia. /

Em tempo dos Romanos, estava repartido este aqueduto pela ci/dade em fontes, e lagos publicos. O primeiro cabia no pórtico / onde ora estão os açougue, em um grande pátio onde estava um tanque, / cujos vestígios ainda hoje aparecem, no qual havia dois repar/timentos, um mais fora do pátio, muito fundo, outro dentro menos fundo/e com ser menos fundo tinha altura de dez pés porque estando a água/descoberta evaporasse e ficase mais subtil. / Dai a um pequeno / espaço do tanque caia a água em outra arca grande e profunda, onde/tomava mor assento. Desta arca ia um cano para onde hoje é a/ porta nova, para uns banhos, de que ainda hoje, se vê vestigios no quintal / do morgado do Esporão. Outro cano ia ao Rocio de São Brás, / em que havia certos tanques, que serviam aos passageiros, e de lavagem / ao povo. Deste cano há hoje sinais na Rua da Cellaria, e nas casas / de Nuno Femandes Lobo. Outro cano ia para a porta de Moura e passava// (fol 43) pelas casas do Conde de Vimioso. Outro tinha a sua arca onde hoje / está o mosteiro de São João e corria a água em público em uma fonte oita/vada que se achou ao fazer do mosteiro. Tudo isto relata Mestre André / de Resende, natural desta cidade, ao qual engrandesse e honra muito. [...] Porém a medição do cano pe/la maneira que atrás fica declarada fiz eu, estando com alçada nesta / cidade de Evora, com poder para entender no aqueduto e sua fábrica / em dois de Maio de mil seiscentos e seis anos...”.

(Regimento..., 1606, foll. 41-43.)

ADUÇÃO

De acordo com o Regimento, em 1606, o cano adutor media 16.642 “varas”, entre a nascente mais distante (situadas para além da Graça do Divor) e a muralha da cidade, mais 942 “varas” de ramais das nascentes (1 vara ≈ 1,1m).

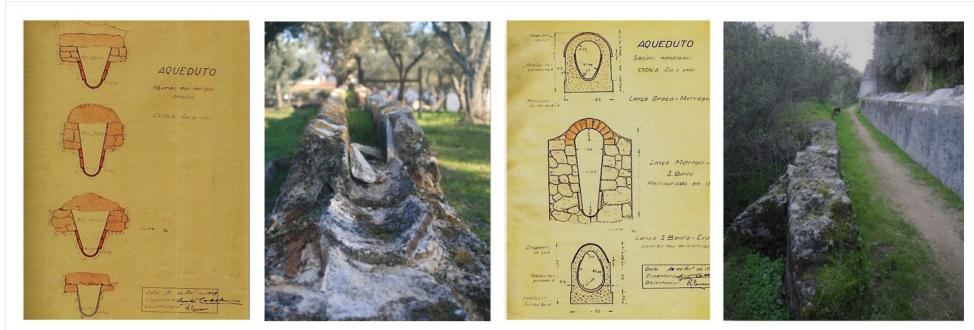


Fig. 1 – Évora. Exemplo das caleiras, antiga e atual do aqueduto e caminho de serventia. Fontes: desenhos 1908 e 1929, C.M.E.; fotos das autoras, 2023.

O percurso do canal adutor desenvolveu-se de acordo com a topografia do terreno evitando grandes obras em arcaria ou galerias profundas. Exemplo de exceção, é o troço entre o mosteiro de S. Bento de Cástris e a muralha medieval, onde o canal foi construído sobre arcaria.

Sendo uma construção muito exposta, mas crucial para a defesa da cidade, um troço do aqueduto, entre o convento de Stº António e a cidade, foi destruído por ataque inimigo sofrendo grande derrocada. Reconstruído posteriormente, essa obra foi representada em desenho aguareulado, por *Pier Maria Baldi* (1669) estando à data ainda montados os andaimes da mesma.

O leito do canal adutor do século XVI⁶, foi revestido com telhões de cerâmica rematados lateralmente por tijoleiras, material esse, moldado em algumas áreas livres, situadas ao longo do aqueduto (Fig. 1). Os espaços referidos para estaleiro, depósitos de materiais e pré-fabricação de telhões e tijoleiras, foram definidos no normativo inicial.

Igualmente regulamentado foi o caminho de serventia, em ambos os lados do cano e ao longo de todo o traçado, com largura suficiente para a circulação de operários e acesso de materiais. Atualmente está visível em alguns troços, assim como vestígios do cano primitivo (Fig. 1).

Pouco depois da sua construção iniciaram-se obras de melhoria, sendo exemplo a instalação de cobertura no canal adutor não suportado por arcaria. Até ao século XX, foram sendo efetuadas obras, para uma mais eficaz adução de água, tal como o encurtamento do canal adutor e melhorias ao nível das seções transversais. Foram igualmente introduzidas, no Cano Real, a água de várias nascentes essencialmente em épocas de maior seca. O número de nascentes ligadas ao longo do aqueduto foi aumentando, umas cedidas por particulares outras adquiridas com dinheiros públicos. Refira-se que no caso de particulares estes para além de cederem a nascente, construíam o ramal daí até ao cano adutor ficando

6. A sua dimensão, em 1606, era de: “8323 braças, e tantas tem o cano Real por razão das muitas voltas que trás. E tomada a terra de onde ele começa ao direito até ao muro da cidade tem somente duas léguas e meia.”. (Regimento..., 1606, fol. 42 v.).

em contrapartida, para sempre, com o direito a uma percentagem da água dessa nascente na cidade (casa religiosa ou casa senhorial).

No século XX, o canal sofreu novas alterações, refiram-se as executadas ao nível das seções transversais (Fig. 1), entre outras. Foram igualmente construídas grelhagens, para a ventilação, assim como locais de passagem entre os dois lados do aqueduto.

i) **Mosteiros da Cartuxa** (mosteiro de Santa Maria *Scala Coeli*) e de S. Bento de Cástris – no mosteiro da Cartuxa, cuja construção está situada a uma cota inferior à do Cano Real, a caixa com o registo para controle quantitativo da água localiza-se na cerca, indo a água em canal descoberto até outra caixa, a partir da qual o ramal passa a ser subterrâneo. A diferença de cotas entre o aqueduto e o mosteiro permitiu que a água chegasse ao claustro e à zona de serviços⁷.

No mosteiro de S. Bento de Cástris, estando já edificado quando da construção do aqueduto a uma cota superior à do canal adutor, o abastecimento foi feito no exterior da área construída, no limite da cerca do antigo mosteiro (Monteiro et al., 2013, p. 234). Só posteriormente, através de um sistema de bombagem, é que a água do aqueduto chegou ao interior da edificação.

DISTRIBUIÇÃO

A cidade de Évora, até à construção do aqueduto, foi provida de água através de poços, fontes abastecidas por nascentes e cisternas. Algumas dessas fontes, que remontam ao período medieval, chegaram à atualidade, como seja a das Bravas, situada na estrada para Lisboa e a de El-Rei, na estrada para Reguengos sendo a dos Leões já exterior à muralha fernandina. Os poços públicos então existentes eram o da Selaria, o Novo do Pombal, o Santo, do Telhal da Câmara, e os particulares, mas com serventia pública, que igualmente abasteciam a cidade, o do Rossio e dos ferragiais da Rainha D. Leonor (Espanca, 1944, p. 87). Estes recursos aquíferos, particulares e públicos, mantiveram-se durante séculos complementando os pontos de distribuição de água do aqueduto⁸.

i) **Abastecimento público de água pelo cano** – na área exterior à muralha medieval foi aberta a primeira fonte pública, ainda antes do aqueduto chegar à cidade. Posteriormente, Évora, foi sendo progressivamente abastecida de água, em fontes e chafarizes públicos distribuídos pelas áreas mais populosas. São de referir nove pontos de água públicos nomeadamente, as fontes do Chão das Covas, à Porta Nova, à Praça, ao Rossio, à Alameda, à Porta de Moura, aos Castelos e dois chafarizes sendo um deles, a São Francisco (Monteiro, 1995, p. 41).

ii) **Donatários particulares do Cano Real** – os particulares abastecidos diretamente com água do aqueduto eram, essencialmente, as casas religiosas ou de assistência, sendo

7. O traçado dos sistemas hidráulicos no interior do Mosteiro foi estudado por Jorge, V. e Mascarenhas, J. (1999), e publicado na revista Monumentos, nº 10, pp. 15-19.

8. Continua usual a existência de poços em muitas das construções antigas do centro histórico da cidade, sendo exemplo o poço situado na Fundação Eugénio de Almeida, nas instalações da rua Vasco da Gama.

de referir no interior da área amuralhada da cidade, os mosteiros de St.^a Helena do Monte do Calvário, o de São José da Esperança (designado popularmente por convento Novo), o de Santa Clara, o do Salvador do Mundo, o de Santa Catarina de Sena, o de Santa Mónica e o de N. S.^a do Paraíso; os conventos de S. Domingos, o de São Francisco, o de N. Senhora da Graça, o de N. S.^a das Mercês, o de S. João Evangelista (Loios), o de N. S.^a do Carmo e o de S.^o António da Piedade (este já no exterior da muralha fernandina), os colégios de São Paulo e o dos Meninos Órfãos; a Casa Pia, o Recolhimento das Donzelas, o Hospital do Espírito Santo e a Cadeia dos Estudantes (Monteiro, 1995, p. 42).

Os particulares, sendo-lhes concedido uma determinada quantidade de água, podiam aumentar o caudal que lhe estava atribuído, através de novo pedido seguido de autorização régia. Relativamente à escassez de água, o Regimento (1606) refere o controlo do caudal de água tanto nas fontes públicas como em donatários particulares: “...Porem acontecendo, que aja tanta falta de agoa / que não bastante para as fontes públicas e para os donatarios avendo em tudo falta notável mando ao ditto provedor, que nesta necessidade comonicando o primeiro / com o juiz de fora, e com o Carregador faça tapar os registos todos dos donatari/os pera, que toda a agoa va as fontes publicas desque amanhecer ate as dez ho/ras da noite, e da hi por diante a fará largar aos mosteiros donatários, para, que / ajão ate amanhecer, no qual tempo se tornará a largar a agoa para as fontes pu/blicas em maneira, que per esta via tenhão todos agoa...”.

(Regimento ..., 1606, fol. 11 v.).

No interior de algumas construções, como o caso do mosteiro de Santa Helena do Monte do Calvário, onde o aqueduto coincide com o limite da cerca e a muralha fernandina, o cano está sinalizado com uma placa pétreia informativa do seu traçado numa parede interior do mosteiro, anexa ao pátio.

iii) Abastecimento e ramais – a área amuralhada de Évora estava coberta por uma rede de pontos de abastecimento de água, públicos e privados. Todos estes pontos de água do aqueduto, possuíam ramais de ligação ao canal adutor maioritariamente subterrâneos. Estes, assim como as respetivas caixas de inserção no sistema adutor, eram construídos, no caso de particulares, pelos proprietários que iriam beneficiar da água. O fato dos ramais serem maioritariamente subterrâneos, tornava-os à data, de difícil manutenção. Atualmente torna-se ainda mais difícil a sua localização exata, não obstante terem chegado até nós três plantas esquemáticas com o traçado para a área urbana amuralhada. Refira-se que tais ramais subterrâneos também fazem parte do aqueduto, estando protegidos por legislação que deveria impedir a sua destruição.

EVACUAÇÃO

A água corria, no interior da área limitada pela muralha fernandina, em vinte concessões, quase todas de conventos e mosteiros, para além de nove fontes públicas.

Os particulares possuíam, por vezes, cisternas⁹ junto aos terminais dos ramais domiciliários permitindo assim armazenamento de água e evitando o desperdício. Contudo nas fontes públicas, a água escorria para os pavimentos, assegurando por um lado a sua limpeza, e por outro, tornava algumas zonas da cidade insalubres, como era o caso do Chão das Covas.

CAIXAS DO CANO REAL

A diversidade de caixas construídas ao longo do aqueduto é indiscutível, quer em relação à função, como à forma e estilos arquitetónicos (Fig. 2).



Fig. 2. Évora. Exemplo de caixas do Cano Real (travessa de Sertório, rua Nova e mosteiro da Cartuxa). Fotos das autoras, 2024.

Em relação às caixas públicas, das mais antigas às recentes, todas têm funções específicas, e foram essenciais para a manutenção de boas condições de salubridade da água que circulava no cano.

i) **Caixa da travessa de Sertório** – localizada numa esquina, na travessa do Sertório com a rua Nova, com arruamento aberto por expropriações¹⁰. Dela saem ramais que abasteciam as casas religiosas e o cano que, sobre a arcária, ligava à caixa da praça de Giraldo (Fig. 2). Lembra um pequeno templo assente sobre um pódio clássico, com um falso pórtico e uma platibanda apoiada em colunas toscanas. A construção é de alvenaria de granito da região, cuidadosamente trabalhada (Tereno, 2012, p. 111). O exterior é constituído por blocos de granito perfeitamente ajustados e argamassados. A entrada localiza-se a noroeste, enquanto no lado oposto, existe uma fresta para ventilação

9. De referir, como exemplo, a existente no claustro do convento da Graça.

10. *Tombo das demarcações da Câmara*, alvará de 16 de abril de 1537, Arquivo Distrital de Évora.

e iluminação, posicionada a cerca de 2,30 metros acima do arruamento. O espaço interior é coberto por uma abóbada de berço, pintada e rebocada de branco. Inicialmente, a estrutura funcionava como decantador de impurezas da água e, posteriormente, passando a servir como caixa de decantação. No interior, existe um pequeno tanque retangular com orifícios nas paredes laterais, destinados à entrada e saída de água e um pequeno banco lateral (Tereno, 2012, p. 112). Desta caixa saem ramais que abasteciam as casas religiosas e o cano que, sobre arcaria, ligava à caixa da rua Nova.

ii) Caixa da rua Nova – desta caixa o canal seguia para um pórtico situado na praça de Giraldo. A água corria através de quatro leões de mármore de época romana e, atualmente dois encontram-se em depósito no Museu Nacional Frei Manuel do Cenáculo em Évora, e outros dois foram integrados no chafariz dos Leões classificado como Monumento de Interesse Público (2013). Mais tarde, com a demolição do pórtico, foi construída uma fonte com tanque na rua Serpa Pinto. Esta caixa de água, de desenho bastante simples, possui planta quadrangular e paredes de alvenaria argamassada, rebocadas e pintadas de branco. A cobertura é em cúpula, também rebocada e pintada de branco. No interior, o pavimento é composto por uma laje de granito com três recetáculos esculpidos (Tereno, 2012, p. 112). O interior desta caixa encontra-se em bom estado de conservação, no entanto, o acesso é difícil, porque atualmente, a soleira da porta de acesso se situa a 2,30 metros acima do nível do pavimento (Fig. 2).

iii) Caixa do Chão das Covas – localiza-se entre a rua do Cano e o largo do Chão das Covas, sendo que nela se encontra o registo de água do mosteiro de S. José. No largo, ergue-se uma construção imponente, composta por um edifício central flanqueado por duas pequenas estruturas. A principal característica desta edificação, é a escada de acesso ao canal adutor do aqueduto, com um único lanço que desemboca num passadiço sobre o canal descoberto. Esta estrutura termina em duas caixas de água situadas lateralmente às escadas. A caixa de menor dimensão, servia como reservatório para o mosteiro de S. José da Esperança, enquanto a outra, abastecia o chafariz e o lavadouro. A fonte fornecia água para os bairros da Porta de Avis e da Mouraria. Em 1701, conforme inscrito na parede, foram realizadas obras significativas, cujos detalhes são desconhecidos. Tanques que anteriormente existiam foram removidos devido a intervenções recentes e à reedição do conjunto (Tereno, 2012, p. 114). Neste troço do aqueduto existe também um tanque com ponto de água público.

iv) Caixa do mosteiro da Cartuxa – situa-se no limite da cerca, com o registo de água do mosteiro. Anexa a esta caixa, foi edificado um conjunto de relevo, uma construção quadrangular sustentada por quatro pilares revestidos com volutas, em alvenaria de tijolo (Fig. 2). Interiormente, adossados aos pilares, encontram-se bancos em alvenaria de tijolo, também rebocados e caiados. A cobertura é em terraço ao qual, mais tarde, foi acrescentado um depósito elevado para água, ligado a uma caixa no subsolo onde

se localiza o equipamento mecânico para bombagem da água para o nível do terraço, informação gentilmente prestada pelo P. D. Antão, à data Prior do mosteiro.

Outra caixa de água situada mais para o interior da cerca, tem características bastante distintas, sendo de arquitetura muito singela. Consiste em uma pequena torre de superfície cónica, construída em alvenaria de pedra. Ligando as duas caixas de água, existe o ramal domiciliário em caleira a céu aberto.

v) **Caixa do convento de Stº António** – localizada no interior do recinto fortificado do baluarte, está adjacente a um tanque decorado com seixos e conchas, dispostos em motivos geométricos. A caixa de grande simplicidade, é de planta quadrada sendo o seu acesso feito por escada parcialmente destruída. A construção é em alvenaria de pedra e, em alguns trechos, de tijolo. A porta de comunicação, com acesso pela cerca do convento de Stº António, é emoldurada por blocos de granito (Tereno 2012, p. 115).

vi) **Caixas de tipologia mais recente** – nas últimas intervenções, para além de reconstruções e correções de traçado, foram construídas, em pontos específicos, caixas com características diferentes que permitiam, não só o acesso mais fácil ao interior do canal adutor, mas também melhor ventilação e iluminação.

FONTES PÚBLICAS DO CANO REAL

No início da construção do aqueduto foram disponibilizadas à população, algumas fontes públicas que colmatavam a carência de água na cidade. O número de fontes foi aumentado de modo a abranger toda a área urbana (Fig. 3).



Fig. 3. Évora. Exemplo de fontes (praça de Giraldo, rua de Avis e portas de Moura). Fotos das autoras, 2024.

Nos meses de maior escassez de água, que frequentemente coincidia com o verão e de acordo com o Regimento, as fontes passavam a ter o acesso controlado garantindo que a água fosse racionalmente distribuída¹¹.

Sabe-se que em junho de 1879, à data da primeira grande remodelação no aqueduto, a volumetria da água que chegava à cidade era de 846, 936m³ em cada período de 24 horas (Monteiro, 1995, p. 219).

11. O abastecimento nas fontes era feito por local de residência e em horários específicos.

ESPECIFICIDADES DA ARCARIA DO AQUEDUTO NO MEIO URBANO

Na área amuralhada da cidade de Évora, devido às cotas do terreno, alguns troços do canal foram construídos sobre a arcaria. Foi necessário abrir novos arruamentos, por exemplo a rua Nova ou alargar outros, como o caso da rua do Cano. Numa cidade à data densamente habitada, foram-se edificando progressivamente novas habitações, nos vãos da arcaria do aqueduto. O preenchimento, primeiro parcial e posteriormente total, de muitas arcarias contribuiu para uma imagem mais urbana, como os casos das ruas do Cano, do Salvador e a travessa das Nunes (Fig. 4).



Fig. 4. Évora. Arcarias do aqueduto (exemplos de construções nos vãos na rua do Cano). Fotos das autoras, 2024.

O regimento do Cano Real

As deliberações emitidas desde a construção do aqueduto, foram compiladas num único livro em 1606, tendo sido atualizado com deliberações até 1919, data da última doação de água. A ele deve-se o conhecimento das resoluções régias de todas as doações, tanto nominalmente como em volume de água, garantindo, durante séculos, o seu cumprimento (Fig. 5).

A diversidade de normativas que nele constam, permitiu que a gestão e a conservação do conjunto, fossem mais eficazes. A obrigatoriedade de existirem, desde o início, cantoneiros adstritos exclusivamente ao Cano Real, garantiu maior facilidade na conservação do aqueduto, no seu todo.

A realização regular de verbas, quer através de impostos sobre a água, quer de multas aos infratores do estipulado pelo Regimento, que revertiam para os cofres do cano real, permitiu a autossuficiência económica, e garantia quer a aquisição de materiais para as obras de conservação e reparação, como o pagamento aos trabalhadores (Monteiro, 1995, p. 271).



Fig. 5. Évora. Regimento e outras peças complementares (extrato de folha do Regimento com diâmetro de um dos donatários, fonte C.M.E., 1606; algumas das chaves do aqueduto, fonte C.M.E., s/d.; extrato de planta com diâmetros dos registos de água). Fonte C.M.E., s/d..

O Regimento do Aqueduto foi complementado por um conjunto de 20 chaves¹² (Fig. 5), cada uma delas com o diâmetro correspondente à respetiva quantidade de água autorizada por deliberação régia, e que consta no livro do regimento através do desenho e da escrita. Fazia parte deste conjunto uma placa metálica gravada com os diâmetros dos registos autorizados¹³, assim como o nome dos respetivos proprietários. Toda a informação se encontra compilada numa planta sem datação, onde constam esquematicamente os diâmetros dos pontos de água (Fig. 5), assim como a sua designação e um traçado simplificado da rede de distribuição de água no interior do recinto amuralhado.

É de salientar que no Regimento do aqueduto é referido que existiam exclusivamente os seguintes donatários com água do cano real referindo-se o documento de 1606, a pontos particulares e públicos:

"O mosteiro da Cartuxa, o de Sancto Antonio, o de Nossa Senhora / do Carmo, o do Monte Calvário, o de São Domngos, o de Santa Clara, / o de Sancta Caterina de Sena, o de São Francisco, o de Nossa Senhora / da Graça, o do Paraíso, o do Salvador, o da Companhia de JESV, o / Hospital, o de São João, o de Sancta Monica , o de São Paulo, os meus / poços, a Cadeia, e o sobejo da agua do chafariz da praça, o da porta de Moura, que delle sobejar, e correr depois decheo, he do Duque de Bragança / para elle poder levar este sobejo as suas casas por cano particular. Tirando / ests donatários, que tem agoa destes canos por provisão, nenhua outra pes/soa de qualquer estado, que seja poderá ter nem tomar agoa dos ditos canos / da agoa da prata sem expressa provisão minha, nem os officiaes da camara/nem outra pessoa algua podera tomar conhecimento, nem se entremetera / a tomar sobre isso petição com pena de se lhe dar em culpa e se proceder com/tra elle como for meu serviço, e tendo algua pessoa despacho dos officiaes /

12. Coleção de 20 chaves, em metal amarelo, com uma altura máxima de 8 cm por 4 cm de largura e que reproduzem os diâmetros dos diferentes registos do cano real à data autorizados. Câmara Municipal de Évora (CME).

13. Placa em metal amarelo com 31cm de altura por 22 cm de largura e onde constam, gravados, os nomes dos diferentes donatários do cano real e diâmetros sucessivamente autorizados para cada um deles. Câmara Municipal de Évora (CME).

da camara, ou de outrem para aver agoa dos canos mando, que se não faça obra por elle, e o ey por nullo, e de nenhum efeito, e vigor, por quanto lho não podião dar.”.

(Regimento..., 1606, foll. 10 v.-11)

A conjugação dos dois documentos transcritos do Regimento, ambos de 1606, um com a descrição e medição de todas as nascentes e canos, desde a mais distante até à muralha fernandina, com este último dos diversos pontos de água permite-nos uma visão realista da dimensão e importância desta infraestrutura hídrica numa data precisa.

MEMÓRIAS DESAPARECIDAS

Das memórias de que existe registo físico mais remoto, selecionou-se a iconografia com a representação de *Baldi* (1669). Nela observa-se a ruína causada por danos bélicos e a posterior reconstrução de um troço danificado (Fig. 6).



Fig. 6. Évora. Imagens de algumas memórias (troço de aqueduto em reconstrução, caixa de água a S. Francisco, largo Luís de Camões e praça de Sertório). Fontes: extrato de desenho de *Baldi* 1669, postal ilustrado de coleção particular, fotos das autoras, 2014.

Imagens de outras memórias em épocas distintas referentes a espaços públicos, como consequências das remodelações ou implementação de novas infraestruturas foram desaparecendo, ficando apenas registos gráficos ou fotográficos. São exemplos, a caixa de S. Francisco e, mais recentemente, os troços enterrados do aqueduto situados no largo Luís de Camões e na praça do Sertório (Fig. 6).

CONCLUSÕES

Os aquedutos, pela sua extensão e implantação maioritariamente em meio rural, são de difícil conservação e proteção, sujeitos à ação dos agentes atmosféricos e de vandalismo.

Dificilmente poderá ser interrompida a sua progressiva deterioração, quando deixarem de desempenhar as funções para as quais foram construídos. Contudo, as carências cada vez mais frequentes de água, poderão ser minimizadas por estas infraestruturas hídricas, quando reativadas plenamente.

A evolução e a degradação progressiva de locais e construções, são inevitáveis. Porém, com a compreensão do seu passado histórico consegue intervir-se melhor e com qualidade:

- a cartografia, a iconografia e a documentação histórica, são peças fundamentais para o entendimento de lugares e construções;
- a interpretação e a análise cuidada destes instrumentos de trabalho constituem ferramentas essenciais;
- o respeito pelos conjuntos construídos, tendo em conta as antigas funções, assim como o conhecimento dos recursos disponíveis, são fundamentais;
- situações idênticas comprovadas, deverão ser analisadas procurando-se sempre a solução casuística.

A imagem que os aquedutos assumem na paisagem portuguesa e o peso significativo que representam como património construído torna-os, só por si, numa riqueza que se deve preservar. O conhecimento e a conservação do património, são fundamentais na sua preservação.

REFERENCIAS

- Baldi, P. (1669). *Iconografia da cidade de Évora*. Biblioteca Laurenciana de Florença (BF), Itália.
- Camões, L. de (1572). *Lusíadas*, Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal (BNP).
- Espanca, T. (1944). Aqueduto da Água da Prata. *A cidade de Évora*, nº 7-8 (junho-setembro), pp. 84-113.
- Fialho, M. (1707-1711). *Evora Cidade de Portugal Illustrada: com noticias, antigas e modernas, sagradas e profanas* (manuscrito). Arquivo Público de Évora (BPE).
- Mascarenhas, J. (1999); Jorge, V. Os sistemas hidráulicos. Convento da Cartuxa. *Revista Monumentos*, nº 10, pp.15-19. ISSN:0872-8747.
- Monteiro, M. (1995). *O Aqueduto da Água da Prata em Évora. Base para uma Proposta de Recuperação e Valorização*, [Unpublished master's thesis]. Mestrado em Recuperação do Património Arquitetónico e Paisagístico, Universidade de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/18682>. Coleções: BIB - Formação Avançada – Teses de Mestrado.
- Monteiro, M. (2011). *Sistema monástico-conventual e desenvolvimento urbano de Évora na baixa idade média*, [Unpublished doctoral dissertation]. Doutoramento em Arquitetura, Universidade de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/12383>. Coleções: BIB – Formação Avançada – Teses de Doutoramento.

Monteiro, M. (2013), Pereira, M., Tereno, M. O Aqueduto da Água da Prata e o abastecimento de água ao Mosteiro de S. Bento de Cástris – Évora, Portugal, *Separata das Actas do Congresso Mosteiros Cistercienses, História, Arte, Espiritualidade e Património*, Alcobaça, pp. 229-242. <http://hdl.handle.net/10174/8843>. Coleções: ARQ – Comunicações – Em Congressos Científicos Internacionais.

Regimento do Aqueduto da Água da Prata (1606), manuscrito. Câmara Municipal de Évora (CME).

Tereno, M. (2012). Aquedutos de Portugal – Água e Património – Arquitectura das caixas de água do Aqueduto da água da prata – Évora, Évora 2011/2012, *Convento dos Remédios – Atas Ciclo de conferências no Convento sobre o tema Água e Património*, pp. 111-120, Évora. <http://hdl.handle.net/10174/7370>. Coleções: ARQ. – Artigos em Livros de Actas/Proceedings.

Tombo das demarcações da Câmara (manuscrito), alvará de 16 de abril de 1537, Arquivo Distrital de Évora (ADE), cota 134.