



# CAMINHOS DA ÁGUA

## PAISAGENS E USOS

### NA LONGA DURAÇÃO

COORD.  
MANUELA MARTINS  
ISABEL VAZ DE FREITAS  
M<sup>ª</sup> ISABEL DEL VAL VALDIVIESO



CITCEM  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR  
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

# CAMINHOS DA ÁGUA PAISAGENS E USOS NA LONGA DURAÇÃO

COORD.  
MANUELA MARTINS  
ISABEL VAZ DE FREITAS  
M<sup>ª</sup> ISABEL DEL VAL VALDIVIESO

Política de recursos hídricos nos mosteiros cistercienses no Minho na época do Antigo Regime <i>Salvador Magalhães Mota</i>	223
Douro – um rio selvagem em finais de Setecentos <i>António Barros Cardoso</i>	237
A Barra do Douro no Século XVIII <i>Ana Sílvia Albuquerque Nunes</i>	253
O arquivo da Administração da Região Hidrográfica do Norte. Roteiro metodológico <i>Francisco da Silva Costa</i>	267

## APRESENTAÇÃO

MANUELA MARTINS  
ISABEL VAZ DE FREITAS  
MARIA ISABEL DEL VAL VALDIVIESO

Este livro teve a sua origem no I Seminário sobre a «Água. Abastecimento, Construções, Gestão e Sociabilidades», realizado na Universidade do Minho, no dia 6 de Novembro de 2009, organizado no âmbito do projeto com o mesmo título, inserido no Agrupamento de Paisagens, Fronteiras e Poderes do CITCEM, pólo da Universidade do Minho, Braga. O referido Seminário constituiu a primeira iniciativa dos responsáveis pelo referido projeto, investigadores da Universidade do Minho (Manuela Martins), da Universidade Portucalense (Isabel Vaz de Freitas) e da Universidade de Valladolid (María Isabel del Val Valdivieso).

Como expressão do carácter abrangente que se pretende dar ao Projeto «Água. Abastecimento, Construções, Gestão e Sociabilidade», que se configura, desde logo, na longa duração, integrando, por isso, investigadores de História Medieval (Isabel Vaz de Freitas e María Isabel del Val Valdivieso), de História Moderna (Salvador Mota) e de Arqueologia (Manuela Martins, Maria do Carmo Franco Ribeiro, José Meireles e Carla Martins), mas, também, na diversidade das problemáticas que se relacionam com a gestão e uso da água, foram convidados para participar no I Seminário outros historiadores e arqueólogos que trouxeram à iniciativa diferentes contribuições e olhares particulares sobre a investigação do vasto tema da água.

Neste contexto, cabe destacar a colaboração de Juan Antonio Bonachá, Juan Carlos Martín Cea e Olatz Villanueva, da Universidade de Valladolid, que desenvolvem a sua pesquisa no âmbito do grupo de investigação «*Agua, espacio y sociedad en la Edad Media*», coordenado por María Isabel del Val Valdivieso. A contribuição que prestaram ao Seminário foi preciosa, pela qualidade das suas intervenções e pela animação que introduziram nos debates. Relevantes foram

## CAMINHOS DA ÁGUA. PAISAGENS E USOS NA LONGA DURAÇÃO

também as comunicações apresentadas por António Barros Cardoso (Universidade do Porto) e Ana Sílvia Albuquerque Nunes (Universidade Portucalense), que nos permitiram navegar nas águas turbulentas do rio Douro e perceber a complexa luta empreendida pelo controle deste importante eixo fluvial no século XVIII.

Arrancando do I Seminário sobre a água, este livro possui um âmbito mais alargado, pretendendo refletir diferentes abordagens relacionadas com pesquisas relativas ao papel da água na estruturação das paisagens urbanas e rurais e aos diferentes modos assumidos pelo controlo, gestão e uso dos recursos hídricos em diferentes contextos cronológicos, culturais e geográficos. Por isso, foram convidados a colaborar neste volume investigadores da Universidade de Bolonha (Pier Luigi Dall'Aglio) e da Universidade de Blaise Pascal de Clermont-Ferrand (Frédéric Trément e Carlotta Franceschelli), cujos trabalhos alargaram o âmbito temático e espacial desta obra. Também o convite endereçado ao geógrafo Francisco da Silva Costa (Universidade do Minho) se inseriu na perspetiva da ampliação dos contextos cronológicos de investigação e das fontes documentais disponíveis para o estudo dos recursos hídricos. O seu contributo permite-nos vistumbrar a riqueza do arquivo da ex-Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH-NORTE) para todos os que pretendam investigar a organização territorial das bacias hidrográficas e o uso das águas públicas na Época Contemporânea.

Embora este livro se encontre organizado numa perspetiva diacrónica, pautada por estudos sobre a gestão e uso da água na época romana (Manuela Martins, Maria do Carmo Franco Ribeiro, Frédéric Trément, Pier Luigi Dall'Aglio, Carlotta Franceschelli e Carla Martins), na Idade Média (María Isabel del Val Valdivieso, Juan Antonio Bonachía, Juan Carlos Martín Cea e Olatz Villanueva), na Idade Moderna (Isabel Vaz de Freitas, Salvador Mota, Maria do Carmo Ribeiro, António Barros Cardoso e Ana Sílvia Albuquerque Nunes) e na Idade Contemporânea (Francisco da Silva Costa), ele encerra contributos muito diversos do ponto de vista metodológico e temático, que exploram os resultados da investigação arqueológica, sobretudo para as épocas romana e medieval, bem como o potencial informativo dos fundos arquivísticos e das fontes iconográficas.

A grande maioria dos trabalhos remete-nos para os aspetos que se relacionam com as práticas de domesticação da água, associadas ao seu abastecimento, gestão e uso, em diferentes épocas históricas, que oferecem, igualmente, abundantes e sugestivas referências à diversidade dos equipamentos e das construções que, ao longo dos tempos, foram assegurando a eficácia do controlo e utilização deste importante recurso, tanto no mundo urbano, como no território, não se descurando a perspetiva do seu papel como agente de sociabilização em diferentes cenários culturais. No entanto, a água não domesticada, na sua vertente fluvial, está igualmente presente nesta obra, testemunhando as dificuldades em controlar os grandes

cursos de água, quer na sua navegabilidade, quer no seu alargado aproveitamento, tendo por referência o rio Douro.

Para além da amplitude cronológica e temática da coletânea de estudos integrados neste livro, cabe destacar, igualmente, as diferentes escalas e contextos de análise em que os mesmos incidem (áreas urbanas, territórios, rios e bacias hidrográficas), a sua diferencial incidência geográfica (Norte de Portugal, Meseta, Limagne, Vale do Pó) e o seu inevitável carácter transdisciplinar, pois sintetiza resultados de investigações muito diversas, onde se cruzam os olhares e as metodologias próprias da arqueologia, da história, da geografia e das ciências do ambiente.

Obra inevitavelmente eclética, este livro configura-se bem revelador da diversidade e complexidade dos «caminhos da água» que ainda aguardam investigação.

# A ÁGUA NO LIVRO DAS FORTALEZAS DE DUARTE D'ARMAS

ISABEL VAZ DE FREITAS\*

Entre as fontes documentais disponíveis para o estudo da água, afigurou-se como escolha, para a apresentação deste trabalho, o *Livro das Fortalezas de Duarte d'Armas*<sup>1</sup>. Esta fonte de inícios de quinhentos apresenta uma multiplicidade de imagens que tratam a água, as suas construções e a sociabilidade em torno dos elementos, imagens sempre acompanhadas de anotações que permitem entender claramente uma mensagem.

Duarte d'Armas, incumbido por D. Manuel de retratar o estado das fortalezas raianas, viajou a cavalo, acompanhado de um criado a pé (figuras sempre retratadas nos desenhos como garantia da presença) e elaborou esboços representativos das várias panorâmicas das vilas e acastelamentos fronteiriços. Tendo como preocupação máxima a fidelidade do trabalho, o autor dos desenhos e anotações, intencionalmente elaborados, destaca-se pelo realismo que transportou para os cenários, pelo detalhe e exatidão da exposição. São estas características de lealdade à realidade que prendem a atenção do espetador e garantem o conhecimento de uma paisagem vista pelos olhos da época.

O valor da exposição de Duarte d'Armas caracteriza-se, também, pela diversidade de espaços urbanos, de dimensões físicas e humanas variáveis, localizados em áreas geográficas distintas, com redes hidrográficas, relevo e clima diversificados. Estas vilas refletem a grande maioria dos espaços urbanos do Portugal medieval e uma multiplicidade que se apresenta muito positiva para alcançar determinadas conclusões aproximadas às vivências de Portugal raiano no século XVI.

\* Professora da Universidade Infante D. Henrique, Investigadora do CITCEM.

<sup>1</sup> *Livro das Fortalezas: fac-símile do Ms 159 da casa forte do Arquivo Nacional da Torre do Tombo*. Introd. De Manuel da Silva Castelo Branco. Lisboa: Academia Portuguesa da História, 2006.

## CAMINHOS DA ÁGUA. PAISAGENS E USOS NA LONGA DURAÇÃO

Partindo do pressuposto de que o estado da água nas fortalezas de Duarte d'Armas e a sua localização exata são fundamentais para a informação que o autor pretende dar a D. Manuel – a água é fundamental à sobrevivência das vilas, sobretudo em períodos de conflito – as suas narrativas são perfeitas à exploração.

Neste caminho, abre-se uma porta à análise do conteúdo da obra. Ao observar e refletir sobre cada vila em particular, destacaram-se os elementos da água, isolados ou associados a um cenário de sociabilidade, e procedeu-se a uma análise das anotações sempre preciosas do autor, que permitiram a leitura da fonte numa tarefa de encontro com a época. A metodologia aplicada à exploração da obra, publicada em fac-símile, descobriu categorias que permitiram alguns agrupamentos temáticos e desvendaram elementos que destacam a água nos contextos político, económico, social e cultural de vilas medievais raianas.

Num primeiro momento, foi possível estabelecer algumas relações de proporcionalidade: as dimensões das vilas são proporcionais à presença da água; nas vilas com maior dimensão, os elementos de abastecimento da água têm capacidade superior e são mais abundantes; a diversidade dos mecanismos de abastecimento e extração acorda com a abundância da água no solo; o abandono, degradação e despovoamento de algumas vilas raianas, faz-se acompanhar da falta de água e da elevada deterioração das suas construções.

Ao comparar esta fonte com outras exposições documentais, nomeadamente com os contemporâneos livros de demarcações de fronteira, deteta-se um claro paralelismo entre as descrições disponíveis. Em 1537, Mendo Afonso de Resende e acompanhantes em comitiva, ao percorrerem a linha de fronteira, vão revelando por escrito o que Duarte d'Armas revela em desenho<sup>2</sup>. Nas detalhadas narrativas de Mendo Afonso, é possível dar voz às interpretações de Duarte d'Armas. Em plena raia os conflitos são constantes, as relações entre vizinhos tocam-se por duráveis querelas, nos rios o trânsito comercial liga ambos os lados da fronteira numa paz pouco perene, as terras de cultivo marcam-se, em grande parte do território fronteiriço, por dificuldades que tornam a terra agreste e o despovoamento acompanha nitidamente as agressividades das regiões. Onde abunda a água abundam moinhos, azenhas, florestas e cultivos, onde ela falta a terra desertifica-se de recursos<sup>3</sup>.

No contexto fronteiriço demarcam-se duas grandes áreas geográficas, as quais, por coincidência ou não, correspondem à abundância ou à escassez da água. Uma

<sup>2</sup> *Demarcações de Fronteira*. Coord. Humberto Baquero Moreno, introdução e revisão paleografia Isabel Vaz de Freitas. 3 vols. Centro de Investigação e Documentação de História Medieval, Porto: Universidade Portucalense, 2003.

<sup>3</sup> *Demarcações de Fronteira*. ... pp. 7-13.

grande área localizada a norte, zona de fronteira com a Galiza e uma outra interior nos domínios de Castela, Estremadura e Andaluzia. Na zona norte a fronteira mais convívil permite o crescimento das atividades económicas que exploram os rios e a agricultura em povoados mais constantes e de maiores dimensões. Na restante área fronteiriça os povoados estendem-se de forma mais isolada e predominam áreas mais conflituosas dominadas por uma geografia mais agreste.

Depois de, genericamente, caracterizado o contexto das vilas captadas no traço de Duarte d'Armas, os primeiros cenários de leitura revelam dois espaços de festos onde se encontram os elementos relativos à água: um externo aos muros do acastelamento, outro interno ou intra-muros. Nestes diferentes espaços, os usos da água são anunciados pelos elementos descritivos, onde se denotam claramente os consumos agrícolas, localizados nas pequenas hortas e pomares, e os consumos domésticos, caracterizados pela ida à fonte ou ao poço.

Iniciando a leitura pelo âmbito dos usos agrícolas, revelados pelo autor do Livro das Fortalezas, descortinam-se ambientes de uma sociedade que vive parcialmente de uma economia agrícola voltada para a cultura de hortas, pomares e terras de cereal, onde a água representa uma parte substancial do sucesso do cultivo e por consequência do abastecimento diário. Nesta economia, o rio apresenta-se como o primeiro elemento de êxito.

Logo nas primeiras representações, o Guadiana surge como elemento hídrico de relevo no sul do reino. Nas suas margens predomina uma cultura intensa de propriedade aberta e fechada, um enérgico trânsito comercial e uma exploração de força hídrica conduzida em moinhos e azenhas. As descrições de Martin Afonso de Resende esclarecem sobre as ligações comerciais alargadas e de âmbito externo conduzidas pelo Atlântico e revela uma disputa pelos direitos de ancoragem e de exploração de pescas entre Castro Marim e Ayamonte. Por aqui, as pescas realizam-se em canais e em sequeiros que com frequência se abrem pelo rio e as barcas que cruzam as margens incentivam a dinâmica económica local<sup>4</sup>. Os rendimentos retirados destas receitas permitem a fixação da população e incentivam a construção. O rio desempenha o papel de ator principal.

Por terras de Serpa e Moura, descritas nas demarcações como terras agrestes, fragosas e inóspitas, a água assume-se como delimitador de fronteira e motor de açudes, moinhos e azenhas, sempre que possível<sup>5</sup>. Além do presente Guadiana, domina a Ribeira de Chança que «vai entre taas serras e a lugares não se pode per homens andar a bord'água por a aspreza dos cafres».

<sup>4</sup> *Demarcações de Fronteira*. ... vol. 1, p. 8.

<sup>5</sup> *Demarcações de Fronteira*. ... vol. 1, p. 48.

## CAMINHOS DA ÁGUA. PAISAGENS E USOS NA LONGA DURAÇÃO

Por estas terras agrestes, os cultivos mais intensos verificam-se nas cercas dos mosteiros de S. Francisco de Serpa e do mosteiro do Carmo em Moura que, dotados de conhecimentos, exploram as áreas mais agrestes e mais vazias de água, transformando as suas cercas que se evidenciam da paisagem geral.

As referências à exploração agrícola regressam, no Livro de Duarte d'Armas, na zona do Alandroal, onde uma extensa lagoa circunda o castelo e domina a sua entrada, permitindo o cultivo de produtos do campo nas suas margens.

Mais a norte, a rede hídrica revelada por Duarte d'Armas salienta a ribeira de Eljas, que cruza terras de Segura e Penha Gracia. Confrontando as informações do Livro das Fortalezas com as demarcações de fronteira, verifica-se que esta ribeira assume grande importância na vida da população local. Limite entre os reinos de Portugal e de Castela, enche-se de azenhas e moinhos explorados por ambos os lados da fronteira<sup>6</sup>.

É, no entanto, o rio Cóa que domina a paisagem na fronteira interior beirã do Portugal de quinhentos. Por estas terras, a rede de ribeiros aumenta consideravelmente, permitindo organizar a economia local em torno dos recursos hídricos. Proliferam os ribeiros, as fontes, a paisagem florestal muda e a economia local marca-se pela criação de cabeças de gado. Mas, é também nas margens do Cóa que Duarte d'Armas encontra alguns povoados degradados: Villar Maior e Castelo Mendo. Nenhuma informação complementar foi possível encontrar nos livros de demarcações. Estes permitem apenas antever uma zona de latente conflito fronteiriço localizado no enquadramento de Ciudad Rodrigo e em plenas ribeiras de Tourões e de Agradá, que dividem os dois reinos medievais e separaram Portugal das terras do Duque de Alba<sup>7</sup>.

Cruzando o Douro para Norte, a paisagem vai mudando. As ribeiras multiplicam-se e os povoados vão surgindo a par e passo. Freixo de Espada à Cinta e Miranda do Douro dominam pela área urbana e atividade económica. Os grandes rios (Douro, Tâmega e Minho) participam no desenvolvimento económico das regiões que atravessam, cedendo água para as lavouras, pescarias, atividades artesanais, azenhas e moinhos. Outros rios e ribeiras mais pequenos apoiam estas atividades económicas mais localizadas e, em caso digno de relevo, desempenha papel fundamental nas atividades menos lícitas, fala-se do rio das Maças em Bragança<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> *Demarcações de Fronteira...*, vol. II, pp. 32-35 e 41-43.

<sup>7</sup> *Demarcações de Fronteira...*, vol. II, pp. 12-13.

<sup>8</sup> O rio das Maças, fronteira entre terras de Portugal e de Castela, é frequentemente usado para uma prática de contrabando dificilmente considerada de ilegal. Portugueses e castelhanos procedem a trocas no meio do rio, se de ambos os lados ninguém transpusesse a linha de fronteira a prática dispensava o pagamento das sisas e portagens. Freitas, Isabel Vaz de, *Mercadores entre Portugal e Castela na Idade Média*. Gijón: Ediciones TREA, 2006, p. 145.

De salientar nas margens do Tâmega a vila de Chaves, pertença do Duque de Bragança, muito provavelmente D. Jaime I à data da obra de Duarte d'Armas. Chaves prima pelo aproveitamento do rio na sua plenitude, sobretudo a área agrícola que assume nesta vila uma certa importância.

Algumas hortas e pomares são alimentados pelas águas de poços, como o exemplo retratado na fig. 1. Abad Alvarez e Peribañez Otero recolheram da documentação de Aranda del Duero informações sobre a utilização da água dos poços para regadio. A água era extraída à mão ou através de cegonhas mecânicas não se apresentam lizadas para os cultivos<sup>9</sup>. Estes sistemas de cegonhas mecânicas não se apresentam nos desenhos de Duarte d'Armas, pelo que se entende que o regadio proveniente de poços se satisfaz de forma artesanal (Fig. 1).

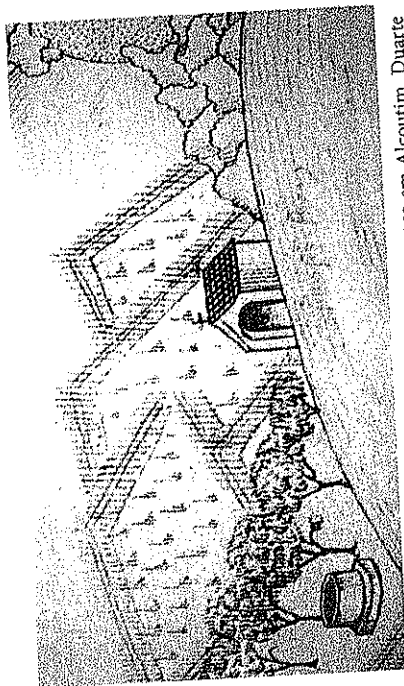


Figura 1. Hortas e pomares alimentadas por um poço em Alcoutim. Duarte d'Armas, fl. 3.

No que concerne ao abastecimento da água par uso doméstico e pessoal, é frequente, segundo Isabel del Val Valdivieso, que se concretize diretamente dos rios ou de ribeiras afluentes<sup>10</sup>. Face a este hábito, responsabilizam-se as autoridades locais pela limpeza constante dos recursos hídricos e pelo afastamento do despejo de dejetos que provoquem contaminações. Para aumentar as condições de pureza da água no momento da sua captação, são escolhidos locais de grande correnteza

<sup>9</sup> Abad Alvarez, Isabel, Peribañez Otero, Jesus, *El control social del agua en la villa de Aranda de Duero*. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, p. 126.

<sup>10</sup> Del Val Valdivieso, Isabel, *Agua y organización social del espacio urbano*. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, p. 34.

mento coincide com o levantamento de Duarte d'Armas que reflete a colocação destas torres em locais de forte corrente, o que faz justiça ao nome popular que lhe é colocado de *Poços do Diabo* (Figs. 2 e 3).

que evitam águas paradas que acumulam impurezas junto às margens e aumentam os riscos da contaminação<sup>11</sup>.

No levantamento efetuado por Duarte d'Armas, apenas duas situações de captação de água do rio foram identificadas. Sobre o rio Minho, nas vilas de Monção e Lapela, uma torre construída, no caso da Lapela junto às muralhas e no caso de Monção, uma torre construída um pouco afastada, permitem a captação da água, sem perigo. Estas torres localizam-se em sítios escarpados e, através da construção em altura, um sistema idêntico a um poço, permite o acesso à água.

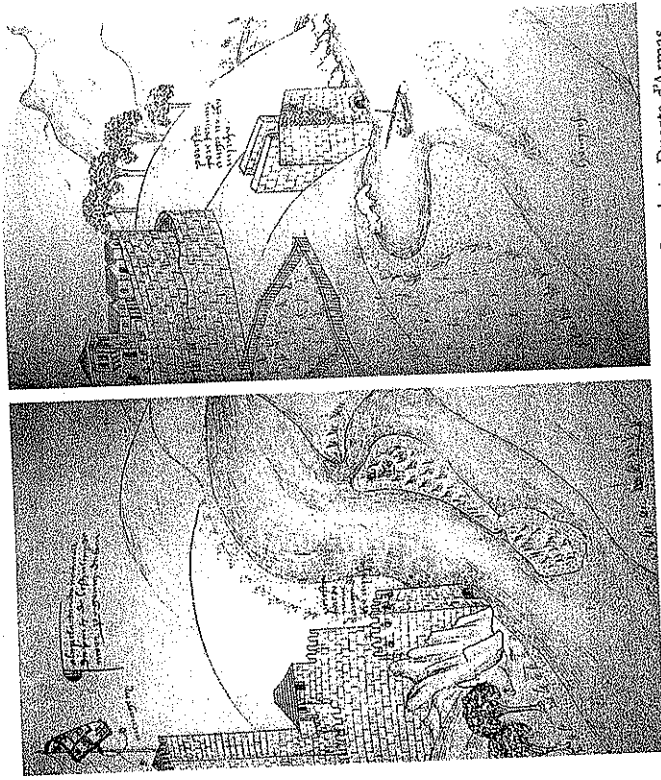
Mais tarde, Duarte d'Armas ao assinalar em desenho anotado a planta do interior da fortaleza de Monção refere-se a esta torre que se liga por passagem na muralha ao baluarte. Assim como na torre da Lapela, também referida na planta da fortaleza, Duarte d'Armas faz referência à captação de água pelo seu interior. No que toca à edificação da Lapela, de altura contada em 11 varas, a estrutura permitia o acesso ao rio pelo interior da torre de menagem. Ao registar a planta, o autor anotou que a dita construção «*esta fundada dentro no rio Minho donde tomam água em tempo de necessidade*»<sup>12</sup>. A expressão referente ao passado: *de onde tomaram água em tempo de necessidade*, permite entender que não era um sistema preferencial entre os habitantes da vila que a usaram num momento de aperto. A expressão confirma que a água dos rios, embora usada para consumo, apresenta as suas restrições por questões de salubridade.

Conhecemos estes mecanismos de torres de captação direta nos rios através da Etnografia Minhota de Cunha Brito<sup>13</sup> onde se encontram descritos. A tradição popular identifica-os com os *Poços do Diabo* e quem lá vai lá fica. Este enquadra-

<sup>11</sup> Idem, p. 17, 34. Os municípios demonstram uma séria preocupação pela limpeza das águas dos rios, impondo que lixos e detritos contaminantes não sejam lançados nas águas próximo dos locais povoados. Isabel Abad Alvarez e Jesus Peribañez Otero salientam que a água do rio Douro é captada para uso doméstico, mostrando ótima qualidade. *El control social del agua en la villa de Aranda de Duero*. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, p. 121. A água do Douro chega à cidade do Porto com qualidade arruinada pelos sucessivos detritos lançados no seu percurso. O abastecimento a partir do rio Douro é muito cauteloso, uma vez que as suas águas estão poluídas. Moreno, Humberto Baquero, O abastecimento de água ao convento de S. Domingos do Porto nos séculos XIV e XV. Separata do *Boletim do Arquivo Distrital do Porto*. Vol. II, Porto, 1985. Sobre as preocupações do poder municipal sobre a água veja-se Martin Cea, Juan Carlos, La política municipal sobre el agua en los concejos de la Cuenca del Duero a fines de la Edad Media. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, 43-87.

<sup>12</sup> *Livro das Fortalezas...*, fl. 133.

<sup>13</sup> Apesar de Duarte d'Armas apenas identificar 2 destes poços, Cunha Brito identifica vários em pleno rio Minho. Conta o autor inúmeras mortes ocorridas nestes poços que pela força da sua corrente são identificados como do Diabo os dos da «barreta vermelha». Cunha Brito, *Etnografia Minhota*, p. 299.



Figs. 2 e 3. Captação de água no rio Minho em Monção e Lapela in Duarte d'Armas - Livro das Fortalezas, fl. 107 e 109.

As construções da água variam de acordo com a presença hídrica no solo ou subsolo em lençóis freáticos que permitem a extração em poços e nascentes. O Livro das Fortalezas destaca mecanismos de captação de água dentro e fora das vilas, alguns bem afastados das portas e muralhas de acesso. A distância não é fator de afastamento da população da vila que continua a procurar poços e fontes mais longínquos. Procura-se a água onde ela se encontra disponível na natureza, procuram-se águas mais frescas e menos poluídas, ou procuram-se os locais de maior sociabilização.

Ao falarmos de sociabilização, apontamos rapidamente para as mulheres que na economia doméstica são as responsáveis pela ida à fonte e pela recolha de água para usó das tarefas de casa, como se encontra representado na fortaleza de Ouguela e

de Montalvão (ver Fig. 4). Em ritmos e horários mais ou menos certos, agrupam-se em torno de fontes e poços em conversas curtas ou demoradas. O pouco tempo que se dispensa para ir e estar na fonte é suficiente para encontrar os vizinhos, saber novidades e contar histórias das gentes conhecidas (Fig. 4).

Os sistemas que usam de recolha da água são extremamente simples, apenas uma corda e um pote de cerâmica são o suficiente para chegar à água do poço e a acondicionar nos recipientes que transportam na mão ou à cabeça. Se olharmos com atenção a boca dos poços medievais que ainda persistem nas vilas de hoje, verificamos que alguns contêm marcas de sucessivas passagens de cordas que foram gravando sulcos na pedra.

Ao fixar a atenção nos potes notamos que estes são, aos olhos de hoje, pequenos, ou muito pequenos para o abastecimento e uso quer em tarefas domésticas, quer no uso e higiene pessoal. Nestes potes, uma ida à fonte transporta para casa uma diminuta quantidade de água. Ressalta de imediato a ideia de que as limpezas pessoais e domésticas seriam minimizadas ou complementadas com outras águas menos frescas e menos límpidas.

Arnaldo Melo ao referir-se aos usos quotidianos da água pelos frades do Mosteiro de S. Domingos do Porto revela que eles circulam em torno da alimentação, usos religiosos e de lavatório pessoal. A água que abastecia o mosteiro era usada para «beber, aguar o vinho, fazer a comida, para a sua higiene pessoal e ainda para cerimónias litúrgicas»<sup>14</sup>. Estes serão também os usos caseiros da água usada pela população de vilas e lugares: alimentação e higiene pessoal, reservando os usos litúrgicos à Igreja.

Ao prever a parca quantidade de água que cada habitante teria disponível em sua casa, será possível avaliar o valor da água para o homem medieval. A água não se pode perder, não se pode desperdiçar, pelo trabalho, dispêndio de energia e pu-

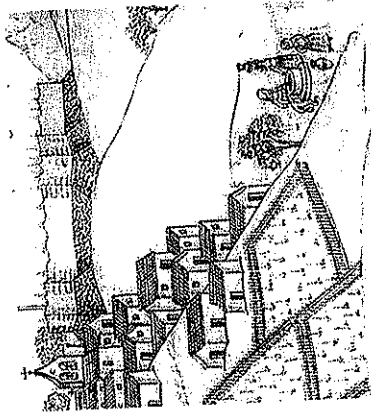


Fig. 4. Mulheres no poço em Montalvão. In Duarte d'Armas..., fl. 50.

reza que a ela está associado. Conforme refere Beatrice Leroy, a água tem o preço de ouro<sup>15</sup>. Mesmo em zonas de riqueza hídrica, a água continua a valer ouro. De facto, são bem conhecidas as disputas em torno da água e da sua posse e quanto mais abundante, mais numerosos são os conflitos.

Na sua *Etnografia Minhota*, Cunha Brito regista vários dizeres populares que remetem para o valor ou fortuna da água. A título de exemplo salienta-se a ladinha popular que aponta o dedo a quem sai de casa com o cântaro ainda com água, culpando-o de sair com parte da fortuna. Quando se vai novamente à fonte o cântaro deve estar vazio porque a água não se desaproveita.

A valorização da água levanta algumas caracterizações: a água é um bem precioso pela sua escassez, pela falta de perenidade, pela dificuldade de extração e de captação, pelo fator pureza e vitalidade que a caracterizam.

A disponibilidade da água no quotidiano do homem medieval, não é abundante. Em zonas como o Entre-Douro-e-Minho onde a pluviosidade invernal é suficiente para o preenchimento dos lençóis freáticos, a água estará mais à disposição em poços e fontes e será de maior perenidade. No entanto, nos meses de Verão algumas fontes param de jorrar e os caudais diminuem. Noutras regiões do país onde a pluviosidade é menor a escassez aumenta e a perenidade das fontes e poços diminui.

A crescer ao fator escassez, o valor aumenta quando esta é transportada por aguadeiros que estabelecem preços para o seu transporte. Os aguadeiros são contratados pelos municípios ou por particulares e vão às fontes e poços mais limpos colher a água em potes, vasilhas de barro, barris de madeira, que transportam às costas, à cabeça ou no dorso de azémolas<sup>16</sup>.

Este valor da água é, ainda, acrescentado quando se associam fenómenos curativos e mágicos a algumas águas. São frequentes as denominações das fontes que reportam à «santidade» da água, as chamadas Fontes Santas, ou «água que cura», as famosas fontes das Sete Bicas, de valor simbólico, entre outras.

Associado ao valor da água, a fonte ou o chafariz<sup>17</sup> enobrece os locais onde se situa. O autor do Livro das Fortalezas retrata alguns enquadramentos da água com maior pendor artístico. Alguns chafarizes, localizados à face dos caminhos comportam alguns motivos decorativos. De salientar os merlões e ameias, brasões ou armas régias colocados no registo da pedra, com a finalidade primeira de

<sup>15</sup> Leroy, Beatrice, *Uma riqueza frágil. El agua en la ciudad a fines de la Edad Media: el ejemplo de Tudela*. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, pp. 299-315.

<sup>16</sup> Freitas, Isabel Vaz de Freitas, *El agua en las ciudades portuguesas medievales*. In *Usos sociales del agua en las ciudades hispánicas de la Edad Media*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002, p. 166.

<sup>17</sup> Assim se intitulam as fontes mais elaboradas.

identificar o senhor da terra. Assim se vê no Livro das Fortalezas, no retrato de Miranda do Douro (Fig. 5).

De salientar que Duarte d'Armas fixou o seu trabalho encomendado nas fortalezas raianas que possuem um enquadramento militar por excelência em detrimento de valores estéticos. As fontes e poços servem a população de uma forma prática e eficaz, sem grande motivação pelo domínio artístico.

Estas construções de captação de água não são condicionadas pelo urbanismo. Localizam-se no traçado urbano em função da presença da água e da necessidade de abastecimento e não em função da orientação e do ordenamento urbanístico. A localização em função do ponto onde jorra a água prevalece e o desenho do traçado urbano dispõe-se em função da água. Assim, a cidade inicia a sua implementação junto de rios e de cursos de água e a água domina as praças e portas de entrada nas cidades. A fonte e o poço tornam-se elementos estruturantes e marcantes no traçado urbano e convertem-se em locais de prazer, convívio, descanso para quem circula entre vilas. A água é captada onde a fonte jorra, onde é mais necessária.

Encontra-se nesta questão um certo paralelismo com o que enuncia Madani para as cidades muçulmanas *«l'aménagement d'un réseau hydraulique urbain illustre bien cet aspect et cette volonté de maîtriser et de domestiquer un élément naturel (l'eau) à l'intérieur d'un cadre spatial conçu par l'homme. En revanche, il convient, encore une fois, de préciser qu'au revers, cette eau pouvait influer d'une façon très marquée le mouvement d'une urbanisation, comme elle pouvait aussi, faire soumettre la ville qui l'accueille à ses sinuosités et l'habiller à sa guise»*<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Madani, Tariq. *Leau dans les ville islamiques médiévales. In Musulmanes y cristianos frente al agua en las ciudades medievales.* Coord. Isabel del Val Valdivieso e Olatz Villanueva Zubizarreta. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2008, p. 68.

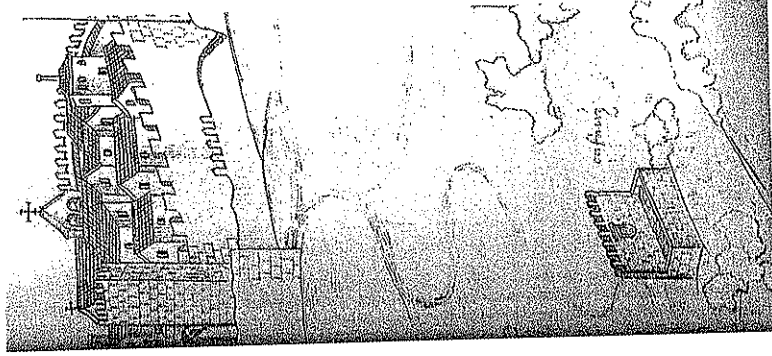


Fig. 5. Chafariz no caminho que acede à muralha em Miranda do Douro. In Duarte d'Armas..., fl. 83.

Fora de muros, ladeiam caminhos e posicionam-se bem de frente para o rio-meio, o mercador, o peregrino, ou o simples caminhante em trânsito. A título de exemplo cita-se a fonte no caminho que sobe na escarpa para o castelo de Castro Laboreiro, as fontes de Miranda do Douro ou de Vinhais voltadas de frente para o caminho (ver fig. 5).

Ao analisar os elementos arquitetónicos da água encontram-se poços simples com um ou dois degraus de acesso, geralmente sem preocupação de cobertura. Quanto às fontes, caracterizam-se por traços simples, umas acompanham a arquitetura das muralhas, outras surgem de forma isolada compostas por tanque, bocas de água com ou sem cobertura. Os degraus que encontramos em redor de muitos poços e fontes prendem-se com a preocupação em manter as zonas de acesso limpas. A mesma preocupação é passível de ser encontrada na criação de zonas separadas de lavadouro ou de bebedouro de animais. As normativas concelhias tendem a disciplinar a utilização e a evitar costumes menos próprios, por exemplo o costume de lavar roupas nas fontes poluindo assim a água para consumo ou o costume de «*água vá*» que contamina fontes e poços localizados junto às habitações e sob as janelas das casas (Fig. 6).

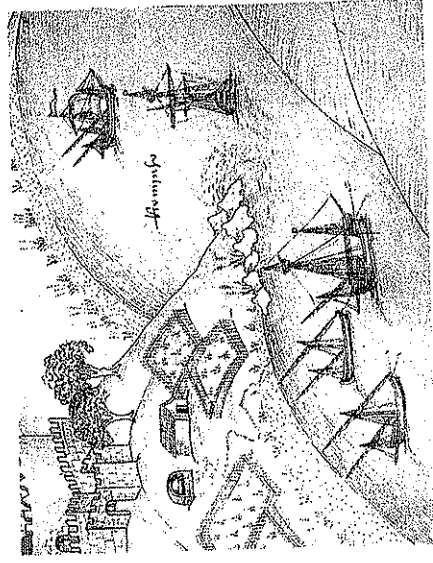


Fig. 6. Fonte coberta em Valença do Minho com caminho de acesso ao rio, Duarte d'Armas..., fl. 111.

Também dentro de muralhas, os elementos da água surgem, na grande maioria das vilas retratadas por Duarte d'Armas, em praças e ruas sem preocupação estética, apenas com preocupação de manter a rotina diária. Partindo deste princípio e caracterizando-a como bem de necessidade primária e indispensável à sobrevivência,

minar os poços simples com anel protetor em volta e com boca de pedra alteada. Entre os mais elaborados salienta-se o poço «*de muita agua*» com abertura para duas divisões no castelo de Olivença, rentabilidade do espaço da água, e os dois poços que se encontram acompanhados de escada em Miranda do Douro e em Montalegre. O poço de Miranda do Douro conta com uma escada em caracol construída ao lado e que alcança o fundo do poço de forma paralela ao reservatório da água. O poço de Montalegre demarca-se pelos degraus colocados no interior que circundam o espaço de recolha de água (Figs. 7 e 8).

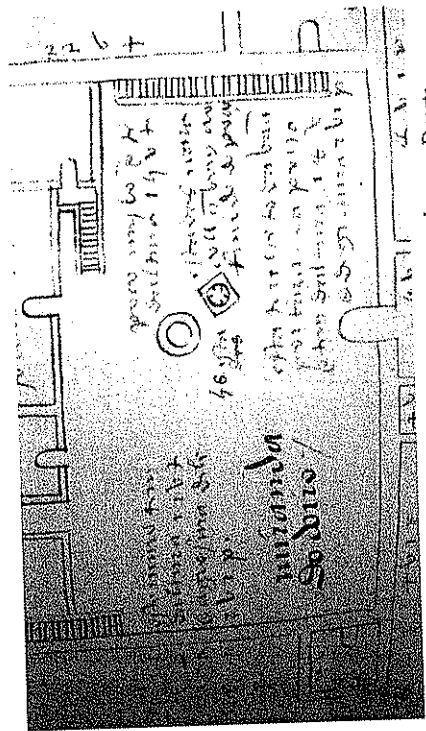


Fig. 7. Poço em Miranda do Douro com escada em caracol anexa. Duarte d'Armas..., fl. 130

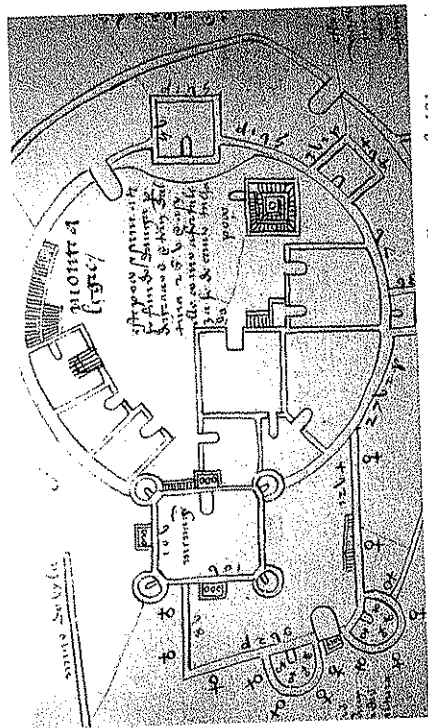


Fig. 8. Poço em Montalegre com escada anexa. Duarte d'Armas..., fl. 131v.

ocupam, nos castelos e fortalezas das vilas, o espaço interno da torre de menagem, área habitacional ou último reduto, e a praça de armas, local de concentração de efetivos militares e da população em caso de assalto.

Como bem essencial à vida, a grande preocupação reside, ainda, na qualidade e na abundância. Manter ou captar água em excelentes condições e que, de forma suficiente, abasteca a população é uma preocupação constante, conforme já referido, da comunidade concelhia e do poder político instituído. Esta preocupação revela também Duarte d'Armas, no seu levantamento. O autor considera fundamental mostrar a presença e o estado dos meios de abastecimento e das condições da água. As referências aos poços secos ou poços e cisternas de água abundante e de qualidade, a fontes perenais<sup>19</sup>, a fontes e poços de água suja, são muito comuns nos desenhos anotados do autor.

Anexo à caracterização dos mecanismos e da qualidade da água, Duarte d'Armas descreve as medidas de largura e de altura destes elementos de captação e de abastecimento, bem como a composição da sua estrutura arquitetónica. Dado o carácter da obra – levantamento do estado das fortalezas raianas para fins militares – estas descrições pormenorizadas apontam para a grande importância da água nos castelos e vilas quando sitiadas.

Olhando em torno dos elementos da água usados dentro das fortalezas, podemos encontrar algumas características definidoras da localização e das formas de captação da água. Também neste espaço, volta a predominar a função abastecimento que vence todas as outras. Como tal, poços e cisternas, únicos elementos estruturais da água dominantes no interior, são rasgados junto aos acessos dos aposentos principais dos castelos, provavelmente junto à habitação do alcaide, que fica valorizada com a presença da água. Outros locais privilegiados para a instalação da água são as pequenas hortas ou pomares, que precisam de regas frequentes, as torres de menagem e as praças de armas, já referidos como últimos redutos em caso de ataque e de cerco.

Curiosa é a colocação de poços e cisternas junto a escadas de acesso, hábito que parece frequente ao cruzar a informação de Duarte d'Armas com outros documentos. Este costume deve prender-se com a possibilidade de garantir maior facilidade de acesso à água guardada no seu interior. Sob uma escada, o poço ou a cisterna estariam mais próximos da captação de água mas menos protegidos de chuvas e de lixos que circulassem em volta, sobretudo se estes não se encontrassem tapados.

Os sistemas de captação transpostos para o papel por Duarte d'Armas anunciam o uso constante das mesmas tipologias de construção. Continuam a predo-

<sup>19</sup> Fonte que jorra água todo o ano.

As cisternas simples cobrem-se com grade de ferro protetora, com ou sem boca. A referência à boca da cisterna é interessante pois permite verificar que existem cisternas abertas cuja técnica de edificação se aproxima do esquema do poço. Surge apenas uma referência a uma cisterna abobadada, em Castelo de Vide, que recebe a água da chuva que escorre através de um sistema de calceiros desde o cimo da torre.

As dimensões de poços e cisternas são variáveis, no entanto predominam os de 4 ou 5 varas. As maiores cisternas localizam-se em Elvas e em Chaves com 22 varas. Os maiores poços localizam-se em Montalegre com 26 varas, Campo Maior com 22 varas e em Almeida e Miranda do Douro com 14 varas.

A água no *Livro das Fortalezas de Duarte d'Armas*, permite vivenciar o dia-a-dia de vilas que demarcam e defendem a fronteira do Portugal medievo. Estruturas de uma rede defensiva onde cidades não abundam, caracterizam-se por um quotidiano inseguro, palco de frequentes quezílias típicas de uma vizinhança estabelecida sob a alçada de diferentes poderes. Nos períodos de conflito, a água é um bem essencial à sobrevivência, nos momentos de paz, permitem ao homem recolher o sustento de cada dia nas suas fainas e atividades.

Visualizar através do olhar de um homem quinhentista, estes preciosos elementos adquirem forma e estrutura que auxiliam na compreensão do património hoje sobrevivente. O espetador que percorre os desenhos anotados sente o regresso ao passado e integra-se no quotidiano. Compreendem-se perfeitamente as fontes narrativas que relatam associadas ao poder da imagem.

## RESUMO:

O livro de Duarte d'Armas é rico em imagens e referências que retratam a água e os seus costumes. As vilas e fortalezas representadas giram em volta da água, bem necessário ao abastecimento das fortalezas colocadas em pontos-chave junto à fronteira. São preciosos os desenhos e as anotações complementares que possibilitam o encontro com o quotidiano e permitem captar as técnicas de construção, de exploração e de sociabilização em torno de poços e cisternas localizados dentro e fora de muralhas.

Palavras-chave: Água, Iconografia, Duarte d'Armas.

## ABSTRACT:

The book of Duarte d'Armas is rich in images and references that portray water and their customs. The towns and fortresses represented revolve around water, a necessary resource to supply the fortresses placed at key points along the border. Drawings and further notes are precious to give us the possibility to encounter with the everyday life allowing our understanding of the technologies of construction, exploration and socialization around wells and tanks located inside and outside walls.

Key words: Water, Iconography, Duarte d'Armas.