

O estudo dos moinhos e aproveitamentos hidráulicos no concelho de Lousada (noroeste de Portugal) – Proposta de um guião metodológico

Francisco da Silva Costa, Departamento de Geografia da Universidade do Minho e Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território.

José Manuel Lopes Cordeiro, Departamento de História da Universidade do Minho e Centro de Investigação em Ciências Sociais. Nova-UMinho.

António Avelino Batista Vieira, Departamento de Geografia da Universidade do Minho e Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território.

Sofia Vaz, Agência Portuguesa do Ambiente.

Resumo: A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é possuidora de um valioso arquivo resultante da atividade centenária desenvolvida pelos diferentes organismos com tutela sobre a gestão da água e o planeamento dos recursos hídricos que importa conhecer e divulgar. O Arquivo Histórico dos Serviços Hidráulicos é um dos mais ricos acervos locais do país, reunindo um conjunto milhares de documentos que vão do século XIX à atualidade, constituindo um repositório documental com características ímpares e um testemunho da identidade, memória e história dos Serviços Hidráulicos. Os processos arquivados contam casos de estudo que percorrem os usos das águas públicas para diferentes fins e as modalidades da sua utilização, das quais queremos destacar os aproveitamentos hidráulicos e a laboração de moinhos. Com este artigo, pretendemos apresentar um roteiro metodológico para o estudo das formas de organização dos processos existentes no arquivo sobre os moinhos e aproveitamentos hidráulicos no concelho de Lousada, no que respeita aos documentos e peças anexas bem como aos modelos administrativos subjacentes.

Palavras-chave: água, força motriz, modelos de organização, acervo documental histórico.

The study of hydraulic mills in the municipality of Lousada (northern Portugal) - Proposal for a methodological script

Abstract: The Portuguese Environment Agency (APA) is possessed of a valuable resulting file of the centennial activities carried out by different agencies with oversight over water management and planning of water resources which is importante to know and disseminate. The Historical Archives of Hydraulic Services is one of the richest local collections in the *country*, bringing together a set thousands of documents ranging from the nineteenth century to the present, constituting a document repository with odd features and a testimony of identity, memory and history of Hydraulic Services. The archived files include case studies that run through the uses of public waters for different purposes and their methods of use, of which we highlight the hydroelectric plants and the working of mills. With this article, we aim to provide a methodological guide for the study of organizational forms of existing processes in the file on the hydraulic mills and exploitations in the municipality of Lousada, with regard to accompanying documents and pieces as well as the underlying administrative templates.

Keywords: water, driving force, organizational models, historical archive.

O ARQUIVO HISTÓRICO DA AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE (APA)

No ano de 2014 foi estabelecido um protocolo de cooperação entre a Universidade do Minho e o Município de Lousada para a investigação do Património ligado à Água neste concelho. Neste acordo estiveram envolvidos docentes dos departamentos de Geografia e História do Instituto de Ciências Sociais com o objetivo de realizar as seguintes atividades com base no Arquivo dos Serviços Hidráulicos:

- a) Recenseamento de documentação associada ao património ligado à água no Município;
- b) Análise de documentação histórica sobre património ligado à água nos rios do Município;
- c) Inventariação do património molinológico baseado no cruzamento de dados entre as duas instituições;
- d) Desenvolvimento de ações/atividades no âmbito do património industrial e molinológico dos cursos de água do Município.

O Arquivo dos Serviços Hidráulicos é um dos mais ricos arquivos do país, reunindo um conjunto de milhares documentos que vão do século XIX à atualidade, constituindo um repositório documental Histórico com características ímpares e um testemunho da identidade e memória dos Serviços Hidráulicos.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é a entidade possuidora deste valioso arquivo resultante da atividade centenária desenvolvida pelos diferentes organismos com tutela sobre a gestão da água e o planeamento dos recursos hídricos que importa conhecer e divulgar. O acervo documental e técnico dos antigos Serviços Hidráulicos do Douro constitui uma oportunidade para entendermos uma Instituição Pública, onde a água e o seu uso marcam profundamente as relações sociais e as atividades económicas. Para fazermos a história dos Serviços Hidráulicos do Douro e compreendermos o papel desempenhado por esta instituição pública na economia e sociedade nortenha, são fundamentais os documentos técnicos e administrativos que produziu, assim como toda a correspondência e projetos que lhe foram endereçados, enquanto entidade competente na gestão dos recursos hídricos, no norte de Portugal (Campelo, 2011, Costa et al., 2015, Costa, 2012, Costa e Cordeiro, 2012, 2012, 2015). Desde o Minho ao Douro, passando pelo Lima, Cávado, seus afluentes mais importantes e outros cursos de água, que marcam o mapa hídrico do Norte de Portugal, confrontamo-nos com a arte dos engenheiros e desenhadores, nos projetos promovidos pelas Hidráulicas; com os pedidos e queixas de cidadãos, com a avaliação dos projetos propostos por particulares; com as histórias dos Guarda-rios e com os relatos pormenorizados do escrivão recolhido em seu ofício. Mapas, projetos, ofícios, cadastros, relatórios, notações de correspondência (Campelo, 2011:15, Costa et al., 2015, Costa, 2012, Costa e Cordeiro, 2012, 2012, 2015).

Os processos arquivados no acervo da ARH-NORTE, I. P., contam casos de estudo que percorrem os usos das águas públicas para diferentes fins, as modalidades da sua utilização, nas técnicas mais tradicionais associadas à rega, e a sua inserção nos diferentes processos produtivos industriais, realçando a importância da hidroeletricidade, no desenvolvimento da bacia do Ave, sem esquecer os usos públicos e a ocupação das margens para outras atividades (Costa et al., 2015, Costa, 2012). São assim várias as áreas temáticas de interesse científico (histórico, geográfico, técnico, etc) tidas em conta na análise destes processos, que estarão disponíveis ao público em geral bem como à comunidade científica. Quando analisamos os documentos dos

processos de licenciamento do Domínio Público Hídrico (DPH) que encontramos no acervo da ARH-Norte podemos identificar várias áreas temáticas de grande interesse histórico para a compreensão da organização territorial, sendo de salientar as referências sobre os cantões no contexto das bacias hidrográficas e a relação de guarda-rios e respetivas sedes de residência, as competências e as atribuições técnico-administrativas, e o uso das águas públicas e ocupação do domínio público hídrico (Costa et al., 2015).

Ao longo da sua existência, o fundo dos Serviços Hidráulicos, conservou-se em locais onde simplesmente se efetuavam o depósito destes documentos, sem grandes critérios ou preocupações de sistematização organizacional e de conservação. Registrando todas as áreas da atividade humana, apresentam-se ainda como evidência autêntica das atividades administrativas e como reflexo da evolução dos Serviços Hidráulicos, sendo um apoio e instrumento essencial para a compreensão do seu passado (Costa et al., 2015).

O arquivo histórico da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Norte/APA encontra-se disperso pelo Porto, Vila Real, Guimarães e Viana do Castelo, De entre os milhares de pastas aí existentes, encontram-se os processos relacionados com o Domínio Público Hídrico (DPH) das Bacias Hidrográficas do norte de Portugal, desde 1886 até à atualidade e, por conseguinte, os documentos relativos aos edifícios molinológicos e aproveitamentos hidráulicos do município de Lousada.

Neste acervo da Agência Portuguesa do Ambiente, estão identificados vários constrangimentos, dos quais se destacam:

- a dificuldade ou mesmo impossibilidade no acesso e na fruição do património arquivístico;
- a falta de organização, descrição e instrumentos de acesso à documentação;
- a falta de conhecimento da sua existência por parte da comunidade científica, das entidades públicas e da população em geral ((Costa et al., 2015, Costa, 2012, Costa e Cordeiro, 2012).

Em matéria de acomodação, os processos estão numerados por ano e colocadas em pastas de arquivo, também numeradas mas em grande parte ainda desorganizadas. Para os documentos mais antigos foram necessárias operações de limpeza durante o período de pesquisa, o que implicou o seu delicado manuseamento muitas vezes dificultado devido ao tamanho de algumas peças relativas a projetos.

Num primeiro momento, faremos uma reflexão sobre as formas de organização dos processos existentes no acervo, no que respeita aos documentos e peças documentais bem como aos modelos administrativos subjacentes.

OS PROCESSOS DO DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO

A primeira fase do trabalho tem vindo a desenvolver-se nos locais onde o arquivo se encontra alojado, principalmente na biblioteca municipal de Vila Real e na Universidade do Minho, no campus de Azurém, em Guimarães. Após identificação, consulta e análise de quase 400 processos sobre moinhos e aproveitamentos hidráulicos do município de Lousada, construímos uma base de dados a partir do programa GISA – Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo. O intervalo temporal incidiu desde a época da organização dos serviços hidráulicos (1892) até 1947 (ano em que termina o período de legalização de engenhos hidráulicos).

A primeira dificuldade surgiu quando nos deparamos em diferentes tipos de processos que encontramos na série “Obras” o que nos obrigou a agrupa-los conforme a sua natureza nas seguintes categorias, por grau de importância administrativa (Costa et al., 2015, Costa, 2008):

1) licenciamentos e afins:

- concessão – refere-se à transferência temporária do direito de exploração dum serviço público para uma entidade privada (concessionária);
- licenciamento – entendida como faculdade concedida a privados e outras entidades públicas;
- legalização – refere-se aos procedimentos ilegais que precisavam de certificação conforme a lei;
- autorização – consiste num pedido simples devidamente referenciado e regulamentado;
- participação – é o ato administrativo mais simplificado e que consiste na comunicação verbal do requerente ao representante local das autoridades oficiais;
- prova testemunhal – meio de reconhecimento da pertença dum aproveitamento hidráulico muito antigo;

2) procedimentos jurídicos e processos de reivindicação:

- transgressão – autos passados resultantes dos atos de violação ou infração à lei;
- reclamação – documento que traduz o ato de protesto ou reivindicação frequentemente associado à impugnação da decisão junto do próprio órgão que a proferiu;
- intimação – era a ordem que tornava oficial a tomada de decisão por parte da autoridade competente e o seu conhecimento junto do requerente;
- notificação – corresponde ao aviso oficial feito ao requerente para dar conhecimento dos procedimentos a seguir;
- exposição – está essencialmente associado ao pedido de esclarecimentos;

3) Serviços internos:

- circulares, ordens e notas de serviço – tratam-se de documentos internos emitidos pelos diferentes organismos com tutela sobre a gestão da água;
- correspondência – é o resultado da troca de ofícios a nível interno e externo;
- portaria 953/73 – processo de transferência de documentos para outra divisão hidráulica.

Esta tipologia está a ser utilizada na análise aos diferentes assuntos tratados nos processos de licenciamento apresentados no âmbito do caso de estudo.

Organização territorial e administrativa e competências e atribuições técnico-administrativas

O concelho de Lousada está localizado no noroeste de Portugal sendo integrado em duas bacias hidrográficas: Ave no extremo norte e Douro no restante território (Figura 1).

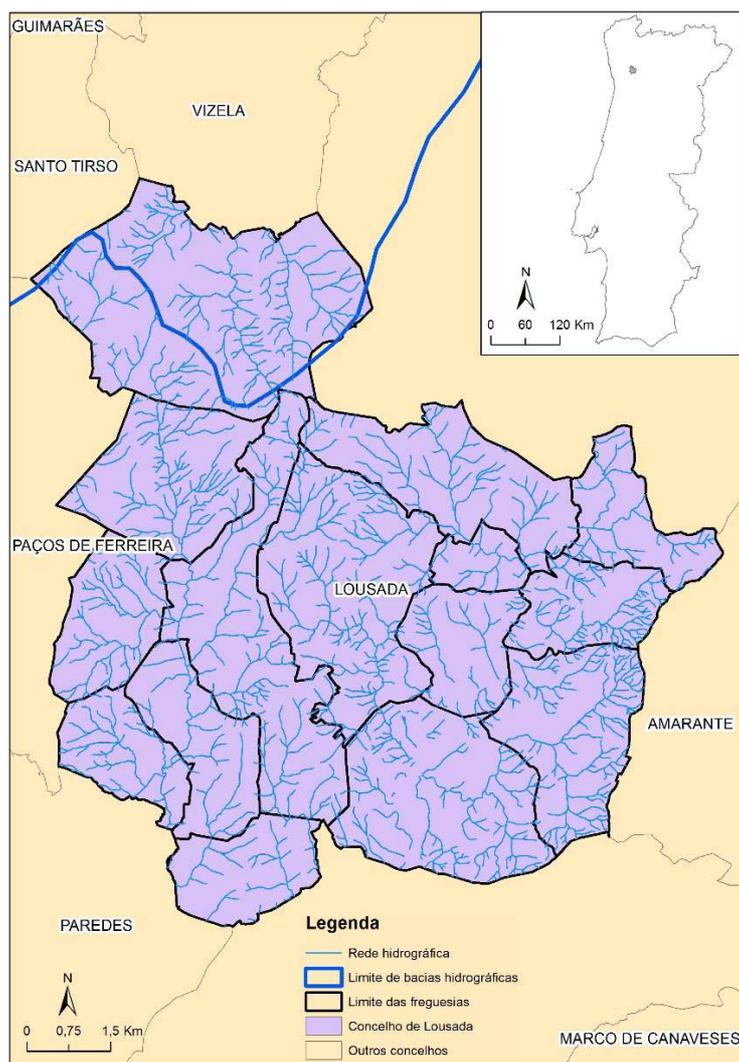


Fig. 1 – Enquadramento geográfico do concelho de Lousada. Fonte: IGP/IGEOE.

A Organização dos Serviços Hidráulicos contemplada no Diário do Governo n.º 276, de 5 de Dezembro de 1892 considera no artigo 28º “ (...) § 1º a divisão do continente em duas circunscrições hidráulicas: a primeira, com sede em Lisboa, compreendendo as áreas da 3ª e 4ª Circunscrições Hidráulicas, e a segunda, com sede no Porto, compreendendo as áreas das antigas 1ª e 2ª Circunscrições Hidráulicas (...)”.

A organização do território descrita no artigo 36º refere que “Cada uma das secções de serviço interior compreenderá uma ou mais bacias hidrográficas completas (...)”, considerando, por isso, a bacia hidrográfica como a unidade de planeamento dos recursos hídricos. É o artigo 37º que estabelece os critérios da divisão territorial com a criação das secções, lanços e cantões, numa hierarquia espacial bem definida (Costa et al., 2015).

As referências à organização territorial são escassas e por vezes confusas. Em 1901, os cursos de água do município de Lousada encontram-se na segunda secção (Bacia do Ave) e 3ª secção (Bacia do Douro), da 1ª Direcção dos Serviços Fluviais e Marítimos, sediada no Porto. Este modelo de organização territorial estaria em vigor até à publicação do Decreto-Lei n.º 26117, de 23 de Novembro de 1935, que criou, no então Ministério das Obras Públicas e Comunicações, a Direcção Geral dos Serviços Hidráulicos e Eléctricos. Neste contexto, foi estabelecida uma nova divisão das bacias

hidrográficas do rio Ave e do rio Douro, no âmbito duma estrutura integrada dentro da respetiva secção. Os lanços e os cantões foram reorganizados e foi introduzida uma numeração. Esta cobertura do território hidrológico está mais de acordo com os princípios da organização espacial, centrada na bacia-vertente, como unidade de planeamento, e deveria, à partida, melhorar o desempenho dos respetivos guarda-rios no exercício das suas funções (Costa et al., 2015).

O regulamento dos Serviços Hidráulicos de 19 de Dezembro de 1892, contemplado no *Diário do Governo* n.º 276, de 5 de Dezembro de 1892, aborda as competências e atribuições do pessoal do quadro de cada secção, em vários artigos. O artigo 41º especifica as áreas de atuação das secções do serviço (Costa et al., 2015, Costa, 2008, 2010):

- a execução dos estudos, projetos e obras e quaisquer trabalhos destinados a melhorar o regime dos canais, valas, esteiros e correntes de água interiores, a proteger os campos marginais;
- a policia e conservação dos cursos de água, das suas margens, álveos ou leitões e das obras neles executadas ou nos campos marginais inundáveis;
- a informação sobre todas as pretensões e processos de licenças e as diligências necessárias para o esclarecimento destes e de outros assuntos dos serviços a cargo da circunscrição hidráulica respetiva.

Com a implementação do Regulamento do Serviços Hidráulicos, foi criada a figura de guarda-rios, com competências muito vastas, dentro da sua área de intervenção - o cantão, entre as quais, a polícia das águas, o relacionamento com os utilizadores, e a elaboração de pareceres e informações de campo, sobre as diferentes propostas de utilização da água ou de alteração à rede hidrográfica (Costa et al., 2015, Costa, 2008, 2010). Os guarda-rios assumem, sem dúvida, um papel central na gestão das áreas pertencentes ao Domínio Público Hídrico (Costa, 2008, 2010).

Procedimentos administrativos e organização interna dos processos associados a moinhos e outros engenhos hidráulicos

Do ponto de vista legislativo, o Regulamento para execução do decreto n.º 8 de 1 de Dezembro de 1892, sobre Serviços hidráulicos, na parte III relativa ao uso, policia e conservação das águas, margens, campos inundados e das obras neles executadas, refere no artigo 207º que “ (...) O indivíduo, associação, empresa ou corporação que pretender derivar águas (...) e utilizá-las, com o fim de interesse particular ou coletivo para (...) força motriz (...) não o poderá fazer sem que obtenha a licença pelo Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, procedendo informação do diretor da respetiva circunscrição hidráulica e consulta do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas.” O licenciamento para a construção de moinhos, implicava um conjunto de procedimentos processuais bastante morosos. Era obrigatória a entrega de diversos documentos, nomeadamente uma planta, em triplicado, da parte do curso de água a montante e jusante do ponto onde iria ser feita a derivação, e as demais plantas, perfis, desenhos e esclarecimentos necessários afim dos Serviços Hidráulicos avaliarem todas as circunstâncias da pretensão. A abertura dum inquérito público era o procedimento seguinte à entrada do requerimento, após o qual, caso não houvesse reclamações, todo o processo era enviado ao Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria (Costa et al., 2015, Costa, 2008; 2010).

A realização do cadastro molinológico em Portugal sofreu um forte impulso com a publicação do Decreto-lei n.º 30850 de 5 de Novembro de 1940, que no seu preâmbulo refere “ (...) o Regulamento dos Serviços hidráulicos determinou que nenhuma obra

para aproveitamento de águas públicas podia ser executada sem licença do Governo ou das direcções hidráulicas das respectivas áreas (...) ” admitindo, porém que “ (...) tais prescrições, por deficiente fiscalização, foram geralmente esquecidas, havendo-se construído, sem observância das formalidades legais...engenhos em grande número, tais como moinhos, lagares e azenhas (...) ”. Neste sentido, foi determinado que “ (...) os indivíduos ou entidades particulares que à data da publicação deste diploma estejam utilizando águas públicas para acionamento dos seus engenhos e que não possuam licença para esse fim passada pela Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos e Eléctricos deverão legalizar essa situação na conformidade das disposições regulamentares dos mesmos serviços (...)” Os pedidos de legalização vinham acompanhados dum planta do aproveitamento e dos cortes relativos ao moinho e da folha de informação preenchida pelo respetivo mestre de vala (Costa et al., 2015, Costa, 2008, 2011).

Nestes pedidos constava o tipo de aproveitamento hidráulico, bem com a estrutura que o sustentava. Esses elementos eram fundamentais para poder calcular o valor da taxa a pagar em função da potência a utilizar, sendo que, normalmente, era atribuído a potência de 1,5 CV a um moinho de duas mós acionado por um rodízio (Costa, 2008).

Ficavam isentos do cumprimento destas disposições os indivíduos ou entidades que, perante os Serviços Hidráulicos, demonstravam, por qualquer dos meios de prova admitidos por lei, ser a existência dos seus aproveitamentos anterior ao tempo da promulgação do Código Civil Português de 1867 (Costa, 2008).

Para os engenhos de construção à promulgação do Código Civil Português, o processo de legalização era sumário e devia ser acompanhado dum prova testemunhal, com a presença de, pelo menos, 2 pessoas idóneas (nota de serviço n.º 621 de 1941). Neste caso, os proprietários estavam dispensados de requererem o processo de legalização, sendo o engenho registado por ofício e posteriormente cadastrado (Costa, 2008, 2008a).

O processo da legalização dos engenhos com aproveitamento hidráulico, iniciado com a publicação do decreto-lei n.º 30 850 de 5 de Novembro de 1940, vai obrigar, a partir de então, à elaboração dum cadastro, na qual é solicitada informações sobre a existência de todos os moinhos ou azenhas existentes nos cantões (Costa, 2008, 2008a). Atendendo a que pela elaboração desse cadastro se veio a reconhecer que existiam ainda 11603 engenhos por legalizar, em todo o país (24299 engenhos teriam sido legalizados no ano de 1941), foram publicados outros decretos e portarias o que acabou por levar o alargamento do prazo final de 1945.

OS MOINHOS NO CONCELHO DE LOUSADA

A importância dos moinhos e dos respetivos aproveitamentos hidráulicos é evidenciada pelo elevado número de processos que temos encontrado no arquivo da ARH do Norte (cerca de 400).

Os pedidos para a construção de moinhos e a reparação dos existentes, ao nível do edifício ou da sua estrutura hidráulica, eram frequentes, dada a elevada representatividade desta atividade económica no concelho de Lousada. Os edifícios onde se implantavam os moinhos serviam diferentes processos de produção artesanal e industrial: a moagem de cereais (a mais comum), a serração de madeiras e os engenhos de maceração e trituração de linho, que, por vezes, coexistiam complementarmente.

Os moinhos, disseminados por todo o território, são tradicionalmente associados aos cursos de água; no entanto, a partir da década de sessenta do século passado, com o incremento do fenómeno emigratório e o conseqüente abandono das atividades agrícolas, foi alterada por completo a atividade dos moinhos hidráulicos. Os moinhos começaram a suspender a atividade, os açudes deixaram de fazer represa, as levadas e

agueiras começaram a entupir e os rodízios a seco, empenaram e deformaram-se. Assistiu-se, assim, a um aumento do número de moinhos abandonados, entrando por isso em estado de degradação e ruína.

Processos de licenciamento associados a moinhos: alguns contributos

A maior parte dos processos que temos vindo a analisar diz respeito aos moinhos e aproveitamentos hidráulicos localizados nas freguesias integradas na bacia do rio Sousa. O mais antigo diz respeito ao processo n.º 105 de 1904, cuja pretensão é de José da Costa para a construção de um moinho e açude no lugar de Espinho, freguesia de Meinedo. Trata-se de um *dossier* complexo constituído por 35 documentos que perfazem 51 páginas - requerimentos, informação interna, ordens e notas de serviço, editais, reclamações, intimações, auto de visita e vistoria... - e que acabou por não se concretizar face aos prejuízos que as obras poderiam causar (Costa et al., 2015). Destacamos aqui alguns dos desenhos que acompanham este processo e a forma como são representadas as intervenções solicitadas (Figura 2).

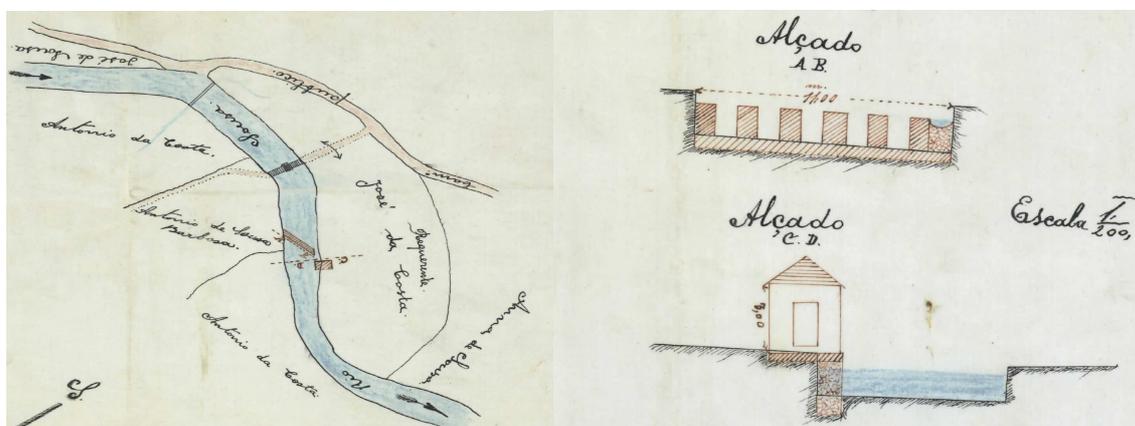


Fig. 2 - Planta e cortes entregues no requerimento de José da Costa. Fonte: APA.

Outros processos com idêntico pedido foram licenciados, dos quais destacamos o de Laura Castro Neves que, em 1924, solicita a legalização e manutenção do seu moinho na margem esquerda do ribeiro de Arejal, na freguesia de Santa Cristina (Figura 3).

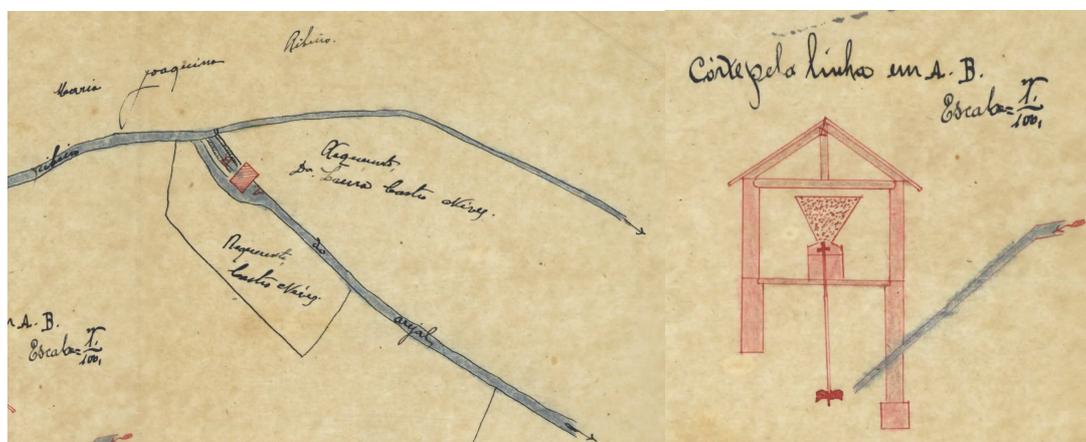


Fig. 3 – Planta e corte e entregues no requerimento de Laura Castro Neves. Fonte: APA.

Outros processos tratam de intervenções de menor dimensão, visando a recuperação, reconstrução ou remodelação de moinhos e dos diferentes elementos dos aproveitamentos hidráulicos, como nos mostram os casos relativos aos requerimentos de:

- António Nunes (processo 273 de 1930), para reconstruir um moinho na margem direita do ribeiro de Fontão, na freguesia de Ordem (Figura 4)

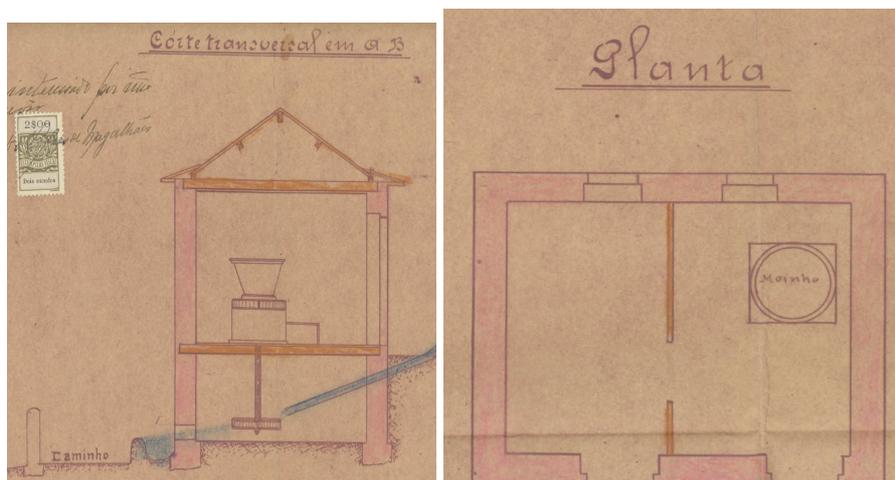


Fig. 4 – Cortes entregues no pedido de Eduardo Osório e Abílio Magalhães. Fonte: APA.

- António da Costa (processo 75 de 1905), para por a funcionar um moinho abandonado e reconstruir o respetivo açude na margem direita e leito do rio Sousa, na freguesia de Meinedo (Figura 5).

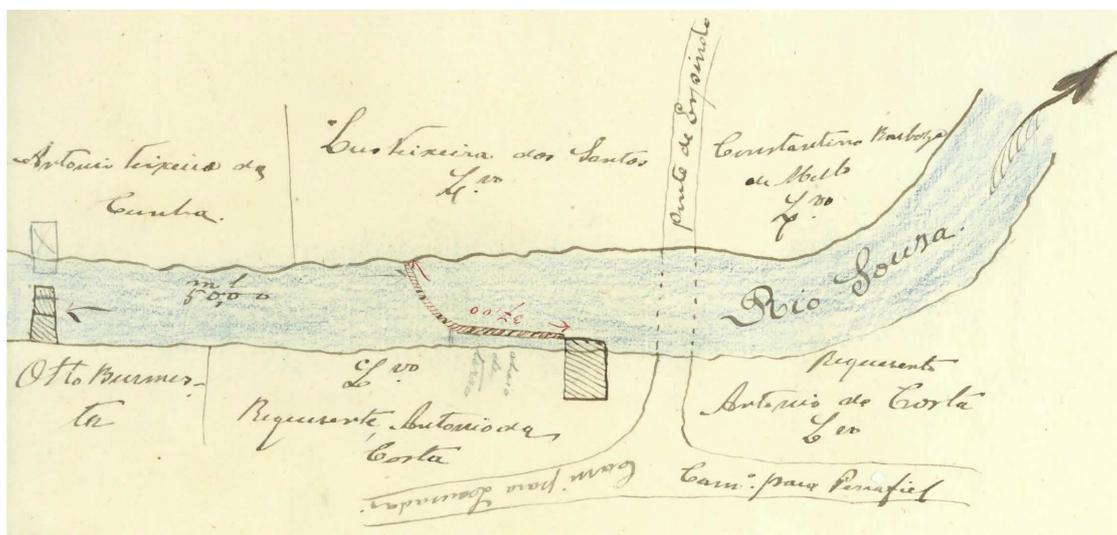


Fig. 5 – Planta entregue no requerimento de António da Costa. Fonte: APA.

No início do século passado, a maior parte dos moinhos do concelho de Lousada dedicava-se às modalidades tradicionais de moagem de cereais, situação resultante da conjugação de dois fatores, designadamente a centralidade do pão na dieta alimentar das

populações locais e a conversão do trigo e do milho, em cereais panificáveis de predileção (Costa, 2008, 2008a).

Não podemos, no entanto, de deixar de referir alguns dos processos relacionados com engenhos de serrar que encontramos no início do século passado:

- o processo n.º 195 de 1898 – trata-se do primeiro registo sobre este tipo de engenho e que nos descreve o pedido de António Joaquim da Cunha para a conservação e conclusão de um engenho de serrar madeira, na margem esquerda do rio Sousa, em Cales, na freguesia de Meinedo (Figura 6);

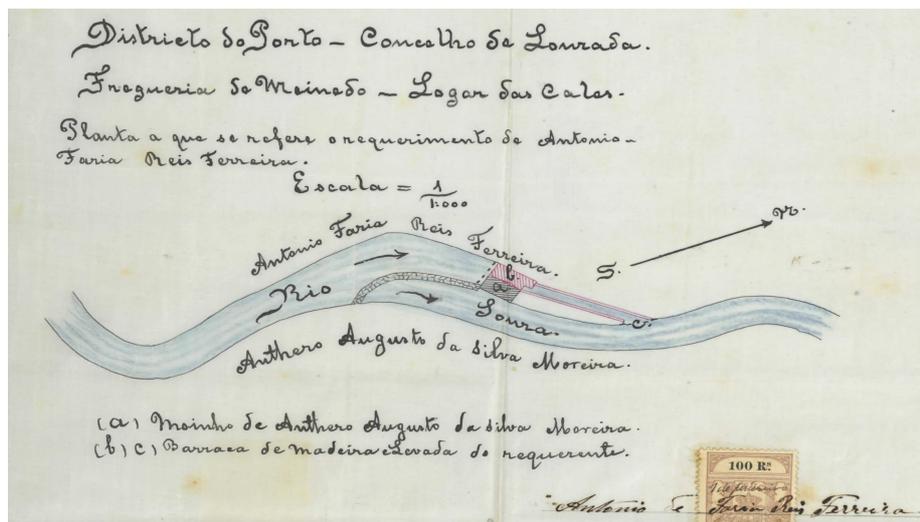


Fig. 6 – Planta entregue no requerimento de António Cunha. Fonte: APA.

- o processo n.º 34 de 1929 – Manuel da Silva Teles Ferreira requer a licença para ampliar uma moenda de moer cereais por forma a colocar um engenho de serrar madeira, localizada sobre o rio Barrosas, em Cubos na freguesia de São Miguel. Um exemplo claro da conjugação de duas atividades primárias em resultado do mesmo aproveitamento hidráulico (Figura 7);

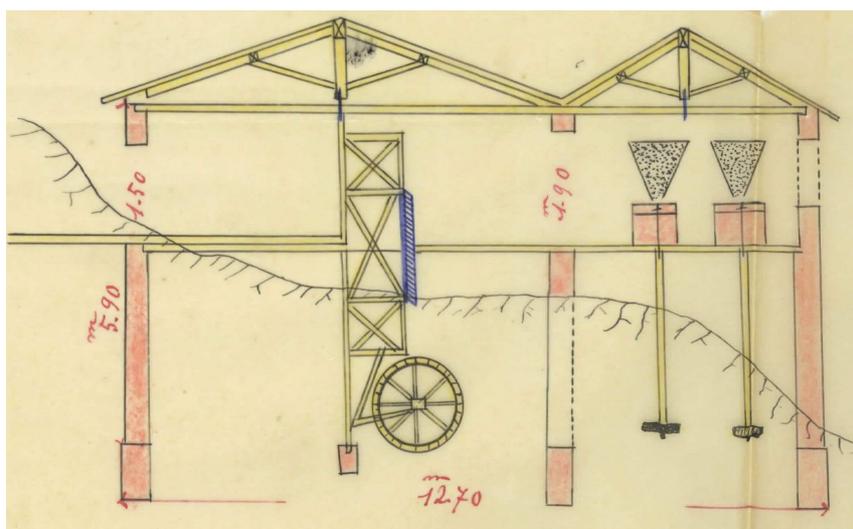


Fig. 7 – Corte anexo ao requerimento de Manuel da Silva Teles Ferreira. Fonte: APA.

- as múltiplas participações associadas à maceração e trituração de linho. Frequentemente, eram visíveis alguns engenhos de triturar linho, uma atividade que teve forte impulso nas primeiras décadas do século XX, em complementaridade com a moagem de cereais e a serração de madeira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazendo o aproveitamento dos recursos naturais da região, os moinhos constituíram verdadeiros focos de desenvolvimento económico e de movimentação de populações, em todo o concelho de Lousada. Associados a diversas atividades primárias, os moinhos são uma demonstração clara da simbiose entre o aproveitamento das águas, a natureza e a economia local.

Independentemente do surgimento de novas atividades, os cursos de água continuaram a ter um papel determinante no sistema produtivo local, permitindo o desenvolvimento da atividade moageira de forma difusa e garantindo a manutenção dos aproveitamentos hidráulicos. É neste quadro local que podemos falar de património ligado à água.

A riqueza documental do arquivo da ARH-NORTE e suas potencialidades no âmbito da investigação permite abordagens diversificadas, que estamos levar a cabo, no sentido de divulgar este importante património na defesa de uma memória comum que urge preservar (Costa et al., 2015, Costa, 2012, Costa e Cordeiro, 2012, 2012a, 2015).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

BIBLIOGRAFIA

CAMPELO, A. (2011) - *Das hidráulicas aos recursos hídricos: história, sociedade e saber*. Edições ARH do Norte, I.P. Porto, 2011, 139 p.

COSTA, F, CORDEIRO, J., VIEIRA, A., SILVA, C. – Roteiro metodológico para o estudo dos moinhos e aproveitamentos hidráulicos no concelho de Lousada. *Revista Oppidum*, ano 9, número 8|2015, Gabinete de Arqueologia da Câmara Municipal de Lousada, Lousada, p. 117- 133.

COSTA, F. S. (2012) - O arquivo da Administração da Região Hidrográfica do Norte. Roteiro metodológico. In Manuela MARTINS, Isabel VAZ DE FREITAS, Maria Isabel DEL VAL VALDIVIESO (Coords.). *Caminhos da água. Paisagens e usos na longa duração.*, CITCEM-Centro de Investigação Transdisciplinar “Cultura, Espaço e Memória”, Braga, p. 267-293.

COSTA, F. S. (2011) – Licenciamento em águas públicas e cartografia – O caso do rio Ave no início do século XX. In Norberto SANTOS e Lúcio CUNHA, *Trunfos de uma geografia ativa*, Imprensa da Universidade de Coimbra, ISBN: 978-989-26-0111-3, Coimbra, p. 593-602.

COSTA, F. S. (2010) - *Águas públicas e sua utilização no concelho de Fafe - Um contributo do ponto de vista histórico-geográfico*. Câmara Municipal de Fafe, ISBN: 978-972-8940-05-8, Fafe, 144 p.

COSTA, F. S. (2008) - *A Gestão das Águas Públicas: o caso da bacia hidrográfica do rio Ave no período 1902-1973*. Dissertação de doutoramento em Geografia, Universidade do Minho, Braga, 857 p.

COSTA, F. S. (2008a) - O papel dos moinhos no aproveitamento hidráulico das águas públicas do rio Ave - Um contributo na perspectiva do património ligado à água. *Atas*

- do VII Colóquio Ibérico de Estudos Rurais "Inovação e Território", 23 a 25 de Outubro, Escola Superior Agrária de Coimbra (ESAC), Coimbra, 23 p. Edição em CD-ROM.*
- COSTA, F. S., CORDEIRO, J. M. L. (2012) - O arquivo da Administração da Região do Norte. Um contributo na abordagem histórico-geográfica do Domínio Público Hídrico. *Actas do 11º Congresso da água "Valorizar a água num contexto de incerteza"*, Porto, 6 a 9 de Fevereiro de 2012, Associação Portuguesa de Recursos Hídricos, 10 p.
- COSTA, F. S., CORDEIRO, J. M. L. (2012a) - O CEDOCAVE - Centro de Documentação sobre Água no Cávado e Ave: um projeto para preservar a memória e divulgar o património e cultura da água. *Atas das VIII Jornadas de Geografia e Planeamento "Cidades, criatividade(s) e sustentabilidade(s)"*, Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, p. 21-28.
- COSTA, F. S., CORDEIRO, J. M. L. (2015) - *Archiv-AVE: Património documental da bacia do Ave*. In COSTA, F. S., CORDEIRO, J. M. L., VIEIRA, A. A. B., SILVA, C. C. S. (Orgs.), UMinhoDGEO, Departamento de Geografia da Universidade do Minho, Guimarães, 52 p.
- COSTA, F. S., CORDEIRO, J. M. L., VIEIRA, A. A. B., SILVA, C. C. S. (2015) - *Archiv-Ave: um projeto para conservar e divulgar o património documental do rio Ave*. In António VIEIRA & Francisco COSTA (Orgs.) *Atas do II Simpósio de Pesquisa em Geografia, Universidade do Minho – Universidade Federal de Santa Maria, 27 e 28 de maio de 2015, Guimarães, Coleção Atas, 4, UMinhoDGEO, Departamento de Geografia da Universidade do Minho, Guimarães, p.50- 63.*