

## Novos contributos para o inventário do património molinológico do concelho de Lousada (Projeto *Munhos* 2021-2022).



Os projetos de inventário são, na sua génese, projetos inacabados porquanto assinaláveis são as probabilidades de, a todo o momento, adensar os dados com novos elementos. No caso em apreço, os trabalhos de campo do Projeto *MUNHOS* de relocalização e vistoria de algumas estruturas de moagem já arroladas, permitiram recentemente aditar um conjunto de quatro novos moinhos de água, distribuídos por três freguesias (Aveleda, Cristelos e Ordem) elevando para 246 o número de moinhos identificados atualmente no concelho de Lousada e volumando a informação sobre a realidade molinológica local.

---

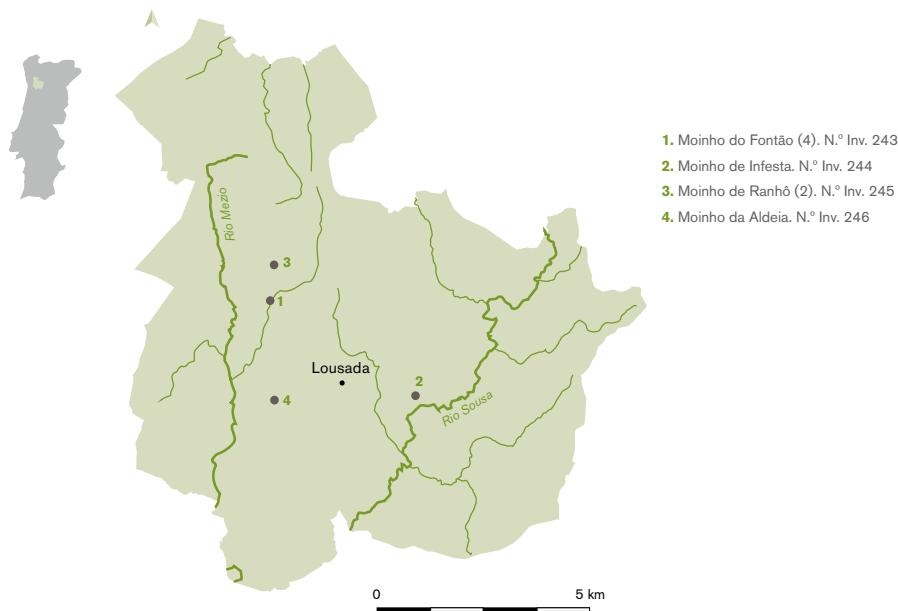
### Texto e Fotografia

Manuel Nunes  
Arqueólogo, Projeto *MUNHOS*  
[manuel.nunes@cm-lousada.pt](mailto:manuel.nunes@cm-lousada.pt)

Paulo Lemos  
Arqueólogo, Projeto *MUNHOS*  
[paplemos@gmail.com](mailto:paplemos@gmail.com)

## 1. Introdução a um inventário

Em 2021, ao abrigo do projeto *MUNHOS*, os subscritores do presente artigo publicaram o resultado de 10 anos de inventário do património molinológico de Lousada (Nunes & Lemos, 2021) reportando um total de 242 moinhos. Ainda assim, tendo em conta o inventário das matrizes inscritas como "moinho de água" ou "azinha", a partir dos Livros das Matrizes Prediais Urbanas do Concelho de Lousada (JMCL, 1914-1935), que permitiu coligir 299 registos de estruturas moageiras, e os 293 engenhos de aproveitamento hidráulico registados na década de 40 do século XX na sequência da publicação do Decreto n.º 30850, de 5 de novembro de 1940 (Costa, Carneiro & Vieira, 2021, pp. 44-99; Vieira *et al.*, 2016, pp. 232-233), percebe-se que estamos em presença de um número consideravelmente inferior ao efetivo molinológico apontado pela documentação coeva para o território e cuja disparidade poderá resultar de diversos fatores. Por um lado, muitos dos moinhos identificados eram integralmente estruturados com materiais perecíveis e, por isso, dificilmente perpetuados na memória coletiva e tampouco percecionáveis na paisagem (as Matrizes Prediais Urbanas do Concelho de Lousada de 1935-1937 (JMCL, 1935-1937) aludem-lhes de forma clara: "Moinho colmaço, paredes de madeira, 1 roda" - Lustosa, lugar da Várzea; "Moinho colmaço, em paredes de madeira" - São Miguel, lugar de Talho - e "Moinho de 1 roda, construído em paredes de madeira" - São Miguel, lugar de Piage), por outro lado, e para além de diversos moinhos se encontrarem cobertos de vegetação ou atualmente integrados noutras estruturas arquitetónicas, verifica-se que um número assinalável de moinhos era acionado por recursos hídricos particulares e, por essa via, edificado longe dos cursos de água permanentes, tornando difícil a sua deteção remota. Concorrem ainda para as falhas na deteção de algumas estruturas moageiras a insuficiência da informação fornecida pelos



**Figura 1** Localização dos novos moinhos identificados no concelho de Lousada 2021-2022 (Santos 2022).

1. Moinho do Fontão (4). N.º Inv. 243
2. Moinho de Infesta. N.º Inv. 244
3. Moinho de Ranhó (2). N.º Inv. 245
4. Moinho da Aldeia. N.º Inv. 246

proprietários na instrução de alguns processos de licenciamento na década de 40, em concreto, informação relativa ao registo de propriedade e localização dos moinhos – enganos, confusões e omissões nas referências geográficas, quer administrativas (lugares e freguesias) quer físicas (nomes e margens dos cursos de água), no registo de propriedade, sobretudo quando se trata de um proprietário que possui vários moinhos no mesmo curso de água e imprecisões cartográficas, nomeadamente nas plantas fornecidas (Nunes & Lemos, 2021, p. 137; Vieira *et al.*, 2016, pp. 227-228).

Deste modo, não surpreende que, à medida que outros projetos de prospeção não especificamente dirigidos a moinhos avançam no território de Lousada, novas estruturas moageiras sejam paulatinamente detetadas e acrescentadas ao inventário. É neste contexto que se dão a conhecer quatro novos moinhos de água distribuídos pelas freguesias de Aveleda, Cristelos e Ordem, elevando para 246 o número total de moinhos do Projeto *MUNHOS*.

	N.º Inventário dos Moinhos			
	243	244	245	246
Designação	M.º do Fontão (4)	M.º de Infesta	M.º de Ranhô (2)	M.º da Aldeia
Freguesia	Ordem	Aveleda	Ordem	Cristelos
Lugar	Mouta	Infesta	Bragada	Aldeia
Curso de água	Rib.º Fontão	RHP*	Rib.º Bragada	RHP*
Coordenadas	41º17'38.57"	41º16'14.33"	41º17'50.71"	41º16'13.42"
	08º17'26.73"	08º15'9.06"	08º17'36.02"	08º18'04.82"
N.º de mós	1	1	1	1
Grafitos	2 = C1	1 = C1 1 = Texto + data	1 = C1 1 = C8	---

**Tabela 1**  
Caracterização dos novos moinhos arrolados entre 2021-2022 no Projeto *MUNHOS*.

## 2. Os novos moinhos

Os novos moinhos inventariados correspondem à tipologia de moinhos de roda horizontal e, de acordo com a proposta de Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira (1983, p. 97), enquadram-se nos moinhos de rodízio fixo à *pela*. Tal como a maioria dos moinhos do território já identificados, também estes albergam apenas um casal de mós que, na totalidade dos casos, se encontra incompleta restando apenas a mó dormente (ou *pé*). Do mesmo modo estamos em face de estruturas de pequena a média dimensão (entre 3,5 m<sup>2</sup> e 23 m<sup>2</sup> de

área coberta), com planta retangular, situadas em edifício autónomo (exceção feita ao Moinho de Infesta (n.º inv. 244), que reparte o espaço com uma antiga leitaria), com cobertura de duas águas, em telha francesa e pavimento, originalmente, em madeira. Todas as estruturas moageiras registadas fazem uso do material litológico granítico e, ocasionalmente corneana, seja em aparelho de perpianho ou misto. Com exceção do moinho da Aldeia (n.º inv. 246), que apenas ostenta as paredes dos caboucos, foi possível atestar a presença de aberturas em todos os



**Figura 2** Aspeto da fachada do Moinho de Ranhô (2) (n.º Inv. 245).



**Figura 3** Vista geral do Moinho de Infesta (n.º inv. 244) e respetivo cubo com grade metálica.



**Figura 4** Aspecto do Moinho do Fontão (4) (n.º Inv. 243) com o travejamento de madeira destelhado.

moinhos. Para além da porta, sempre em madeira, as moagens revelam postigos e/ou janelas cujo intuito, para além da iluminação era de garantir a circulação de ar necessária. Se aberturas a mais implicavam índices mais elevados de humidade e de luz e, por conseguinte, danos no cereal e/ou na farinha; aberturas a menos determinavam uma menor ventilação do moinho e, como resultado, a concentração de poeira de farinha no ar, o que podia ditar a ocorrência de uma explosão súbita, em consequência da elevada temperatura provocada pelo atrito das mós em rotação (Jacob, 2003, p. 200).

Relativamente à captação, condução e admissão de água estamos perante a utilização de duas soluções distintas. No caso dos moinhos dependentes de recursos hídricos particulares (Moinho de Infesta, n.º inv. 244, e Moinho da Aldeia, n.º inv. 246) verificam-se soluções que determinavam a acumulação de água de

M·C·1871



**Figura 5** Aspecto da ruína (cabouco) do Moinho da Aldeia (n.º inv. 246) onde repousa a mó dormente ainda com a segurelha e o veio metálico.

nascente numa presa que, depois, por via de uma levada de nível, conduziria a água diretamente até ao cubo. No caso dos moinhos associados ao domínio público hídrico (Moinho do Fontão (4), n.º inv. 243, e Moinho de Ranhô (2), n.º inv. 245) a água era captada por intermédio de um açude construído no leito da linha de água e posteriormente guiada para o cubo por via de uma levada de nível. Em todos os moinhos foram identificados cubos tubulares – 2 circulares, em cimento, e 2 quadrangulares, em granito. Uma derradeira nota para os grafitos identificados nestas moagens. Dos 4 moinhos estudados, 3 ostentam grafitos molinológicos. No total, fora registados 6 grafitos pertencentes a 3 subtipologias distintas (Nunes & Lemos, 2017): 4 grafitos cruciformes do tipo C1 (cruz simples grega e latina), 1 grafito cruciforme do tipo C8 (cruciforme de base semicircular) e ainda 1 grafito do tipo inscrição, designadamente subtipologia "texto + data". Relativamente aos últimos dados publicados (Nunes & Lemos, 2022, pp. 1-8) que incluíam 434 grafitos molinológicos registados em 71 moinhos de água, acrescem agora os dois grafitos detetados

**Figura 6** Grafito do tipo "inscrição + data" identificada no Moinho de Infesta.

no Moinho de Ranhô (2) (n.º inv. 245), elevando para 72 o número de moinhos com grafitos e para 436 o número total de grafitos registados no concelho. De entre os grafitos que subsistem nestes três moinhos, merecem uma referência particular o grafito cruciforme do tipo C8 detetado no Moinho de Ranhô (2) (n.º inv. 245) e a inscrição com data presente no Moinho de Infesta (n.º inv. 244). Ambas são particularmente raras no contexto concelhio, conhecendo-se apenas quatro casos de cruciformes do tipo C8 e três inscrições onde se incluem datas. Particularmente interessante é a inscrição com data detetada no Moinho de Infesta uma vez que, através dos registos de propriedade das matrizes prediais rústicas e urbanas, foi possível rastrear a propriedade do moinho até meados do século XX. Efetivamente a inscrição «M·C·1871» desdobra-se em «M(anuel) [Aires] C(ardozo) 1871» e reporta-se ao proprietário Manuel Aires Cardoso que, 1899, nas Matrizes Prediais Rústicas da freguesia da Aveleda surge como proprietário do *Lameiro do Moinho* no lugar de Infesta (JMCL, 1899-1934). Nas Matrizes Prediais Urbanas de 1914-1935 (JCML, 1914-1935), o mesmo proprietário surge no registo datado de 1914 n posse de «*Um moinho com uma roda*». Em 1923 o mesmo moinho terá passado para a posse de Joaquim Cardoso Pinto da Cunha e irmãos. Nas Matrizes Urbanas de 1935-1937 (JCML, 1935-1937) verifica-se que o mesmo moinho se mantém na posse de Joaquim Cardoso Pinto da Cunha e irmãos com a seguinte descrição: «*Moinho telhado de uma roda. Superfície coberta: 17.20m²*». Uma adenda ao registo permite perceber que em 1941 o moinho passa para a propriedade de José Maria de Melo Gerales Malheiro.



**Figura 7**  
Grafito cruciforme do tipo C8 identificado no Moinho de Ranhô (2).

## Bibliografia

- [Arquivo Histórico da Administração da Região Hidrográfica do Norte / Agência Portuguesa do Ambiente. (1886-1947). Processos. Série "Obras", Arquivo da Administração da Região Hidrográfica do Norte, Casa de Sarmento, Guimarães, Portugal.
- Arquivo Histórico da Administração da Região Hidrográfica do Norte / Agência Portuguesa do Ambiente. (1886-1962). Cadastros. Série "Cadastros", Arquivo da Administração da Região Hidrográfica do Norte, Casa de Sarmento, Guimarães, Portugal.
- Costa, F., Cordeiro, J.M. & Vieira, A. (2021). O Arquivo da Agência Portuguesa do Ambiente: fontes históricas e memórias dos serviços hidráulicos. In: M. Nunes, coord. 2021, *Moinhos de Água, Paisagem, Território e Património*. Lousada: Câmara Municipal de Lousada. pp. 44-99.
- Nunes, M. & Lemos, P. (2017). Inventário, caracterização e estudo dos grafitos identificados nos moinhos de água do concelho de Lousada (projeto *MUNHOS*). *Oppidum – Revista de Arqueologia, História e Património*, 10, 163-240.
- Nunes, M. e Lemos, P. (2021). Moinhos de água do concelho de Lousada: dez anos do projeto *MUNHOS*. In: M. Nunes, coord. 2021, *Moinhos de Água, Paisagem, Território e Património*. Lousada: Câmara Municipal de Lousada. pp. 134-251.
- Nunes, M. & Lemos, P. (2022). Molinological graffiti in Lousada (Portugal): an ethnoarchaeological study. *Academia Letters*, Article 5330.
- Jacob, H. (2003). 6000 anos de pão. Antígona.
- Junta de Matrizes do Concelho de Lousada. (1914-1935 e 1935-1937). *Livros das Matrizes Prediais Urbanas do Concelho de Lousada*. Junta de Matrizes do Concelho de Lousada.
- Junta de Matrizes do Concelho de Lousada. (1899-1934). *Livros das Matrizes Prediais Rústicas do Concelho de Lousada*. Junta de Matrizes do Concelho de Lousada.
- Oliveira, E. V., Galhano, F., & Pereira, B. (1983). *Tecnologia tradicional portuguesa: sistemas de moagem*. Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Vieira, A. Costa, F. Cordeiro, J.M., Vaz, S. Lemos, P. & Nunes, M. (2016). A importância da cartografia e das fontes primárias para o estudo da evolução do património molinológico em Lousada. *Oppidum – Revista de Arqueologia, História e Património*, 9, 223-240.