

EMCVM

Revista de História,
Arqueologia e Património

Moura | Portugal





Revista de História,
Arqueologia e Património

Moura | Portugal



Ficha Técnica

Título: Lacant - Revista de História, Arqueologia e Património

Autor: Vários

Edição: Câmara Municipal de Moura | Divisão de Cultura, Património e Desporto

Design gráfico: Câmara Municipal de Moura

Impressão: Grafisol, Edições e Papelarias, Lda.

Tiragem: 170 exemplares

Depósito Legal: 489706/21

ISSN: 2184-9587

Capa: “Mestre Calha” (José Maria Feliciano) a fazer a barba a um cliente na sua barbearia, 1956, Moura. Foto cedida por Eduardo Feliciano, no âmbito do projecto “Pensar o Intangível”

1. Introdução

O presente estudo insere-se no quadro mais amplo das investigações dedicadas à metalurgia da Pré-História Recente e da Proto-História em território português, domínio que tem sido explorado com particular intensidade por dois dos autores (CB e RV). Acresce ainda o contributo do terceiro autor (MS), cujo conhecimento mais direto da região em análise constitui um contributo essencial à abordagem aqui desenvolvida. Neste enquadramento, o trabalho incide sobre a análise físico-química e tipológica de um conjunto constituído por 11 artefactos metálicos provenientes do concelho de Moura, atualmente integrados na coleção do Museu Municipal de Moura.

Na sua maioria inéditos e desprovidos de informação contextual resultante de escavações arqueológicas, estes materiais apresentam óbvias limitações interpretativas que condicionam a sua integração em sistemas socio-económicos e culturais mais amplos. Ainda assim, considera-se fundamental a sistematização e caracterização analítica detalhada das peças, proporcionando novos dados sobre a tecnologia metalúrgica regional. Assim, o estudo privilegia a abordagem composicional e tecnológica em detrimento da interpretação arqueológica, apresentando e discutindo os resultados obtidos através de espectrometria de fluorescência de raios X portátil (pXRF), aplicada para determinar a composição elementar dos artefactos.

No que respeita ao espólio em si, observa-se uma considerável diversidade tipológica no conjunto, que integra cinco objetos em forma de machados planos, quatro pontas de seta, uma ponta de lança e a parte distal de uma lâmina (Fig. 1). Estes materiais caracterizam-se por uma ampla variabilidade morfológica e tecnológica, sugerindo diferentes momentos de produção e utilização. Em termos cronológicos, o conjunto parece abranger um intervalo temporal significativo, possivelmente superior a dois milénios, estendendo-se desde o 3.º milénio a.C. até à transição entre o 2.º e o 1.º milénio a.C., abrangendo, portanto, o período que vai do Calcolítico ao Bronze Final.

O espólio metálico analisado provém de sete locais distintos, nomeadamente Serra dos Borrazeiros, Herdade da Lamega, Pomares, Azougada, Anta do Outeiro dos Bentinhos, Herdade da Preguiça e Herdade da Lagoa. Todos os achados resultam de descobertas fortuitas, sem contexto arqueológico controlado, o que impossibilita a reconstituição dos respetivos contextos deposicionais e funcionais.

No que se refere aos topónimos associados, quatro das peças — três machados planos (500-MET, 501-MET, 503-MET) (Fig. 1A, B, E) e uma ponta de lança (502-MET) (Fig. 1J) — foram identificadas na Serra dos Borrazeiros (Sobral da Adiça), junto a vasos esféricos. De acordo com referências históricas, o conjunto estaria associado a uma pequena necrópole de incineração atribuída ao Bronze Final (1200-750 a.C.), embora a relação precisa entre os artefactos e o sítio arqueológico permaneça incerta¹.

Da Herdade da Preguiça provém uma ponta de seta (519-MET) (Fig. 1I) e um fragmento distal de lâmina (518-MET) (Fig. 1K), igualmente sem contexto arqueológico confirmável, limitando-se as referências conhecidas a indicar a herdade como possível origem. Os restantes exemplares distribuem-se por vários sítios do concelho, designadamente três pontas de seta, uma (517-MET) (Fig. 1G) proveniente da Anta do Outeiro dos Bentinhos,

¹ Lima 1988, p. 55, 57; Serra *et al.*, 2025, p. 28; Vilaça 2014, p. 110

outra (521-MET) (Fig. 1H) da Herdade da Lagoa e uma terceira (507-MET) (Fig. 1F) de Azougada, bem como dois machados planos, um (520-MET) (Fig. 1C) procedente da Herdade da Lamega e outro (532-MET) (Fig. 1D) de Pomares².

Apesar das limitações impostas pela ausência de contextos arqueológicos controlados, o estudo propõe-se sistematizar o conjunto metálico conservado no Museu Municipal de Moura, contribuindo para a definição das dinâmicas metalúrgicas locais e regionais. A diversidade tipológica, tecnológica e composicional evidencia processos metalúrgicos diferenciados e a persistência prolongada do uso de ligas à base de cobre entre o Calcolítico e o Bronze Final, que merecem ser discutidos.

Neste contexto, a caracterização química assume um papel crucial na complementação das análises morfológica e tipológica, fornecendo indicadores técnicos e cronológicos relevantes. Com base nessas premissas, apresenta-se adiante o estudo analítico das peças, centrado na variabilidade composicional e tecnológica, sustentada pelos resultados obtidos por pXRF.

² Leisner e Leisner 1951, p. 13; Serra *et al.*, 2024, p. 10

2. Metalurgia pré- e proto-histórica em Moura: variabilidade tipológica e tecnológica entre cobre e bronze

2.1 Resultados de conjunto

Os artefactos metálicos analisados neste trabalho foram submetidos a exame por meio de espectrometria portátil de fluorescência de raios X, uma técnica que permite obter dados sobre a composição elementar das ligas. As características técnicas do equipamento e os parâmetros operacionais adotados correspondem aos protocolos estabelecidos em estudos laboratoriais anteriores e validados pela literatura especializada³.

Para garantir a precisão das medições, foi realizada a remoção sistemática da corrosão superficial em áreas delimitadas das peças, de modo a que a análise incidisse diretamente sobre o núcleo metálico e minimizasse potenciais interferências químicas provenientes das camadas de alteração. Os resultados obtidos por pXRF estão apresentados na Tabela 1, onde se encontram compilados os valores percentuais dos principais elementos metálicos detectados, permitindo uma avaliação comparativa da variabilidade composicional e tecnológica dos objetos estudados.

Tabela 1: Resultados da análise elementar de artefactos analisados neste trabalho. n.d.: não detectado.

ID	Tipologia	Proveniência	Cu	As	Fe	Sn	Pb	Ni	Sb
500-MET	machado plano	Serra dos Borrazeiros	95.55	4.42	0.03	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
501-MET	machado plano	Serra dos Borrazeiros	96.7	3.28	0.02	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
520-MET	machado plano	Herdade da Lamega	99.6	0.2	0.05	n.d.	n.d.	0.1	0.05
532-MET	machado plano	Pomares	99.9	0.02	0.02	n.d.	n.d.	0.06	n.d.
503-MET	machado plano	Serra dos Borrazeiros	88.3	0.04	0.01	11.65	n.d.	n.d.	n.d.
507-MET	ponta de seta	Azougada	99.6	0.36	0.04	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
517-MET	ponta de seta	Anta do Outeiro dos Bentinhos	99.1	0.87	0.03	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
519-MET	ponta de seta	Herdade da Preguiça	99.25	0.7	0.05	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
521-MET	ponta de seta	Herdade da Lagoa	98.15	1.8	0.05	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
502-MET	ponta de lança	Serra dos Borrazeiros	81.4	0.2	0.05	16.2	2.1	0.05	n.d.
518-MET	fragmento de lâmina	Herdade da Preguiça	98.5	1.48	0.02	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

³ Bottaini et al. 2022, p. 142

2.2 Machados

O grupo mais numeroso é composto por um conjunto de objetos que, de acordo com uma postura interpretativa mais tradicionalista, poderemos enquadrar, não obstante algumas reservas mencionadas mais abaixo, na ampla categoria dos machados planos, uma forma metálica largamente difundida em todo o território português desde os primórdios da metalurgia, por volta de meados do 3º milénio a.C. Trata-se, em termos gerais, de uma tipologia de objetos de longa duração, cuja evolução se encontra documentada tanto pelas transformações morfológicas como pela variabilidade da composição química, incluindo exemplares fabricados em cobre quase puro, machados em cobre arsenical e, posteriormente, ligas estaníferas.

Embora não constitua o principal objetivo deste trabalho, importa recordar que, apesar da simplicidade formal deste tipo de peças, a interpretação funcional dos machados permanece em debate, sendo tradicionalmente atribuída a estes objetos uma polivalência funcional significativa, tanto em termos práticos como simbólicos⁴. A amostra analisada neste estudo não é isenta desta potencial versatilidade de funções, apesar da ausência de informações precisas sobre os contextos de proveniência, o que limita a valorização de algumas interpretações em detrimento de outras.

Por um lado, é relevante notar que os machados planos tratados neste trabalho foram encontrados num contexto regional marcado pela presença de minas de cobre com vestígios de exploração que remontam à Pré-história. É o caso, por exemplo, da mina de Rui Gomes, onde foram recuperados cinco martelos de mineração⁵. Esta evidência, juntamente com interpretações de diversos autores que consideram alguns machados planos como possíveis lingotes utilizados na troca de matérias-primas, como o cobre⁶, permite admitir que alguns dos exemplares analisados neste estudo possam ter exercido tal função, uma hipótese que se mostra compatível com o contexto arqueológico regional em que foram encontrados.

Por outro lado, devido às suas formas e decorações singulares, os objetos da Herdade da Lamega (Fig. 1C) e de Pomares (Fig. 1D), em particular, levantam incertezas quanto à sua classificação como machados planos. No primeiro caso, tal se deve à sua morfologia, em particular à espessura extremamente reduzida, enquanto que no segundo se prende com a presença de grafitos e de linhas incisadas na superfície da peça.

Contudo, assumindo e reconhecendo uma possível diversidade funcional, e com o objetivo de caracterizar as suas propriedades morfológicas e tecnológicas, bem como fornecer elementos que possam subsidiar futuras discussões sobre o seu uso e significado, neste trabalho tomámos como referência a tipologia definida por L. Monteagudo⁷ sobre machados da Península Ibérica, como forma de sistematizar os objetos e fornecer-lhes um enquadramento cronológico aproximado.

Neste contexto, um primeiro elemento que se evidencia ao considerar o conjunto de objetos em forma de machado, é a diversidade morfológica que apresentam, sugerindo uma distribuição ao longo de um arco cronológico que vai do Calcolítico ao Bronze Final. No extremo mais antigo deste espectro situar-se-ão os artefactos 520-

⁴ Fontijn 2002, p. 247

⁵ Soares *et al.* 2022, p. 8

⁶ Soares *et al.* 1994; Cardoso *et al.* 2023; Valério *et al.* 2025

⁷ Monteagudo 1977

MET da Herdade da Lamega (Fig. 1C) e 532-MET de Pomares (Fig. 1D).

O primeiro apresenta gume curvo, extremidade proximal pontiaguda e espessura muito fina (c. 0,5 cm no ponto mais largo), remetendo para tipologias mais arcaicas do tipo 1B, variante 1B1⁸. Objetos com características semelhantes ocorrem principalmente no centro de Portugal, mas também estão representados no Alentejo; contudo, o exemplar da Herdade da Lamega distingue-se por atributos únicos, nomeadamente ao nível do talão, o que dificulta a sua classificação tipológica direta.

O segundo foi encontrado em 1960 no sítio de Pomares, próximo da mina de Rui Gomes. Apresenta uma forma subtriangular e distingue-se pela presença de incisões geométricas formando motivos em “dentes de lobo” ou ziguezague nas duas faces principais da peça, um facto inédito em Portugal para este tipo de suporte morfológico; constitui igualmente caso único a presença, na zona central de um dos lados menores da peça, de um conjunto de quatro caracteres grafitados atribuídos à I Idade do Ferro⁹.

Da Serra dos Borrazeiros procedem três machados, cuja análise tipológica confirma cronologias distintas, distribuídas ao longo de uma diacronia significativa. O machado 501-MET (Fig. 1B), de bordos retilíneos e gume curvo, corresponde ao tipo 5A de Monteagudo, amplamente distribuído pelo Sul, com exemplares em Évora e Portel¹⁰ e cronologia predominantemente calcolítica¹¹. O machado 500-MET (Fig. 1A) caracteriza-se por bordos ligeiramente côncavos e gume retilíneo, aproximando-se do tipo 8B de Monteagudo. Este tipo apresenta elevada frequência na região de El Argar, no sudeste da Península Ibérica, possuindo também um paralelo regional próximo, em Portel¹², podendo ser presumivelmente atribuído a uma fase inicial da primeira metade do 2º milénio a.C. Já o machado 503-MET (Fig. 1E) representa uma forma mais evoluída de machado plano, destacando-se pelas maiores dimensões e pela robustez. Apresenta um talão largo, bordos retilíneos até aproximadamente três quartos do seu comprimento e gume curvado. Este exemplar aproxima-se do tipo 10A/10B de Monteagudo, para o qual são conhecidos numerosos paralelos regionais¹³.

A diversidade morfológica das peças aqui analisadas é acompanhada por uma ampla variabilidade composicional. Os machados 520-MET da Herdade da Lamega e 532-MET de Pomares foram fabricados em cobre praticamente puro (99,6 % e 99,9 % Cu, respetivamente), apenas com vestígios de elementos minoritários, reforçando a sua atribuição ao Calcolítico ou à primeira fase da Idade do Bronze.

Neste contexto, o machado 532-MET merece atenção particular. Do ponto de vista analítico, a sua composição, associada à morfologia arcaica, é plenamente compatível com as práticas da mais antiga metalurgia regional, destacando-se por um grau de pureza significativamente superior à dos restantes artefactos analisados. Contudo, esta composição química não é compatível com uma cronologia correspondente à I Idade do Ferro, período ao qual as incisões na peça têm sido tradicionalmente atribuídas¹⁴.

Esta circunstância, considerando tratar-se de um objeto autêntico e não de uma reprodução moderna, reforça a sua singularidade no panorama arqueológico nacional e sugere que o machado poderá ter assumido um significado social ou simbólico particularmente relevante para a(s) comunidade(s) produtora(s) e/ou utilizadora(s).

⁸ *Idem* 1977, p. 32

⁹ Beirão e Gomes 1985, p. 473 e est. IV

¹⁰ Monteagudo 1977, taf. 133A

¹¹ *Idem* 1977, p. 61

¹² *Idem* 1977, p. 86

¹³ *Idem* 1977, taf. 134B

¹⁴ Beirão e Gomes 1985

Em primeiro lugar, tendo em conta a presença das incisões, é possível que a peça tenha sido intencionalmente fundida em cobre de elevada pureza, uma escolha deliberada, dado que o cobre puro é bastante maleável e facilita a execução de incisões ou decorações. De igual modo, a abundância e a disponibilidade local do cobre poderão ter justificado, mesmo já na 1ª Idade do Ferro, a utilização de uma tecnologia mais “arcaica” na produção de peças às quais se pretendia conferir destaque social ou simbólico.

Assim, a produção de um objeto em cobre praticamente puro já e admitindo-se que o tivesse sido em contexto da Idade do Ferro, poderá ser interpretada como uma forma adicional de singularizar o artefacto, não apenas pela inscrição, mas também pelo seu aspeto estético, mais avermelhado e claramente distinto dos artefactos produzidos em bronze, uma liga então comumente utilizada e mais adequada para fins funcionais devido às suas propriedades mecânicas superiores.

Por outro lado, é possível que as incisões tenham sido realizadas num contexto temporal ou funcional distinto daquele da produção do machado, embora seja improvável que a peça tenha sido transmitida de geração em geração ao longo de cerca de 1.500 anos, do Calcolítico à I Idade do Ferro. Estas hipóteses, meramente especulativas, constituem considerações teóricas que só poderão ser eventualmente confirmadas com o surgimento de novos dados sobre o contexto arqueológico de proveniência da peça, essenciais para uma interpretação adequada destes achados.

Em contraste com os dois exemplares em cobre praticamente puro, os machados 500-MET e 501-MET, ambos provenientes de Borrazeiros, revelam outra realidade metalúrgica. Trata-se de ligas de cobre arsenical (4,4% e 3,3% As, respetivamente), com vestígios residuais de ferro. Tal como nos dois machados em cobre puro, estas composições enquadram-se nas práticas metalúrgicas do Calcolítico e Bronze Antigo, nas quais a presença de arsénio resulta, em geral, da utilização direta de minérios polimetálicos, embora os teores observados não permitam excluir a hipótese de adição intencional.

A análise do 503-MET, também proveniente de Borrazeiros, evidencia uma opção tecnológica e composicional distinta dos metais anteriormente discutidos, apresentando-se como uma liga de bronze binário com 88,3% de cobre e 11,6%. Os teores de estanho observados situam-se dentro das proporções típicas das produções metalúrgicas do Bronze Final do território português, geralmente entre 10 e 15%, o que revela que a sua presença é o resultado inequívoco da adição deliberada de estanho ao cobre.

Em termos regionais, a atribuição do machado 503-MET a uma fase mais tardia é reforçada pela descoberta de um molde para a produção de machados planos em Casarão da Mesquita (São Manços)¹⁵, associado a contextos do Bronze Final, indicando que esta tipologia de artefactos ainda se encontrava em uso até à transição entre o 2.º e o 1.º milénio a.C. A conjugação entre morfologia evoluída, composição binária e evidência de produção especializada torna plausível sua atribuição ao Bronze Final.

¹⁵ Soares *et al.* 2007

2.3 Pontas de seta

O conjunto de pontas de seta analisado evidencia notável variabilidade tipológica e cronológica, em consonância com a diversidade observada nos machados planos. Para a classificação das peças, foram aplicados os critérios tipológicos definidos por J.M. Kaiser¹⁶.

O exemplar 521-MET (Fig. 1H), proveniente da Herdade da Lagoa, insere-se de modo inequívoco no tipo Palmela¹⁷, reconhecido pela sua ampla dispersão na Península Ibérica e extensão além-Pirenéus, atingindo o sudoeste francês. Este tipo é caracterizado por morfologia fusiforme, secção plano-convexa e cronologia balizada entre o Calcolítico e o Bronze Antigo.

Em horizonte cronológico parcialmente coincidente, mas com provável extensão para o Bronze Médio, encontra-se a ponta 517-MET (Anta do Outeiro dos Bentinhos) (Fig. 1G), do tipo foliáceo¹⁸. Estas pontas apresentam distribuição mediterrânica, destacando-se em regiões como Catalunha, Algarve, costa levantina, Submeseta Sul e Andaluzia Oriental. A maior concentração ocorre nestas duas últimas regiões, embora as ocorrências estejam documentadas em todo o eixo mediterrânico peninsular.

Já as pontas 507-MET (Azougada; Fig. 1F) e 519-MET (Herdade da Preguiça; Fig. 1I) integram-se na tipologia III A, relativa às pontas triangulares com ombros marcados¹⁹. O traço distintivo destas peças reside no comprimento do pedúnculo, superando o duplo da lâmina. Os dois exemplares de Moura integram-se na variante mais simples dessa tipologia, surgindo no final do Calcolítico e persistindo até fases avançadas da Idade do Ferro. A difusão geográfica acompanha o eixo mediterrânico, abrangendo a região a sul do Tejo, Andaluzia, Baixa Extremadura, Meseta Sul, vale médio do Ebro e regiões ocidentais da Meseta Norte, sendo raras em áreas como o País Valenciano e a Andaluzia Oriental.

Do ponto de vista químico, a análise evidencia um elevado grau de convergência entre os exemplares, independentemente da sua tipologia ou atribuição cronológica. Todas as pontas revelam uma composição dominada por cobre praticamente puro (98,1–99,6 % Cu), com teores residuais de arsénio (0,36–1,8 %) e vestígios mínimos de ferro. Estes resultados sugerem uma metalurgia de carácter ainda primitivo, baseada na utilização direta de minérios de cobre polimetálicos. Mesmo no caso do exemplar da Lagoa (521-MET), que apresenta 1,8 % As, é pouco provável que a presença de arsénio resulte de uma adição intencional.

2.4 Lâmina e ponta de lança

A parte distal de uma lâmina e uma ponta de lança completam o conjunto analisado, contribuindo para a sua abrangência tipológica e tecnológica. O exemplar 518-MET (Fig. 1K), proveniente da Herdade da Preguiça, corresponde a um fragmento de morfologia laminar, plausivelmente identificável como a extremidade distal de um pequeno punhal ou faca. A sua composição química, dominada por cobre com 1,48 % de arsénio, revela um carac-

¹⁶ Kaiser 2003

¹⁷ *Idem* 2003, p. 79

¹⁸ *Idem* 2003, p. 79

¹⁹ *Idem* 2003, p. 80

ter tecnológico arcaico e reforça a dificuldade de uma atribuição tipológica precisa, apontando para uma integração em horizontes cronológicos que não deverão ser posteriores ao Bronze Antigo.

Por sua vez, o 502-MET corresponde a uma ponta de lança de folha estreita e alongada, com nervura longitudinal central simples, bordos laterais convexos e alvado subcircular (Fig. 1J)²⁰. Tipologicamente, integra-se no que foi designado por “tipo Baiões”, atribuído ao Bronze Final e amplamente representado em diversos sítios arqueológicos do território português²¹.

A nível regional, esta ponta de lança demonstra claras afinidades tipológicas com outros exemplares locais, aliás, bastante raros na região. Um primeiro paralelo é uma ponta de lança acompanhada por dois contos do designado “depósito de Alqueva”. Estas peças foram adquiridas em 1984 em Setúbal, e terão sido descobertas numa lapa na margem direita do Guadiana, na proximidade do Castro dos Ratinhos²², embora alguns autores, mais recentemente, não descartem a possibilidade de resultarem de atividade ilícita de deteção de metais realizada no próprio sítio²³. Um segundo paralelo relevante advém do Castro de S. Bernardo, sítio que revelou um conjunto heterogéneo de materiais metálicos²⁴, entre os quais se inclui uma ponta de lança de alvado com notável proximidade morfológica ao exemplar em estudo.

Do ponto de vista da composição química, a ponta de lança 502-MET apresenta uma liga dominada por cobre (81,4 % Cu), estanho (16,2 % Sn) e chumbo (2,1 % Pb), com vestígios residuais de outros elementos possivelmente associados à natureza dos minérios originais. A presença de chumbo configura um traço distintivo face aos restantes materiais analisados no concelho de Moura, nos quais predominam cobre quase puro, cobre arsenical ou bronze binário. Este perfil químico sugere a adoção de uma tecnologia orientada para a obtenção de bronzes enriquecidos com chumbo, uma prática até ao momento pouco documentada na região. Existem algumas exceções, como o fragmento de funcionalidade indeterminada do Castro dos Ratinhos, cuja análise revelou um teor de 1,3 % de chumbo, ainda assim inferior aos valores observados na ponta de lança em estudo²⁵.

A presença de chumbo no molde do Casarão da Mesquita 3, que levou os autores a sugerir a sua possível utilização na produção de ligas ternárias²⁶, pode constituir um indício adicional da produção de ligas de bronze ricas em chumbo a sul do Tejo durante o final da Idade do Bronze, reforçando a relevância dos dados da ponta de lança da Serra dos Borrazeiros.

Tal relevância adquire maior expressão quando se verifica que outras pontas de lança da mesma tipologia, provenientes de contextos arqueológicos diversos, como os exemplares do depósito de Solveira²⁷, no norte de Portugal, os exemplares de Baiões²⁸ e Porto do Concelho²⁹, no centro, bem como do depósito do Alqueva³⁰, próximo do exemplar aqui estudado, são produzidos em ligas binárias, sem presença significativa de chumbo.

²⁰ Schubart 1975, p. 280, Tf. 56, nº 410 c

²¹ Coffyn 1983, p. 178

²² Cardoso *et al.* 1992

²³ Berrocal-Rangel *et al.* 2010, p. 34

²⁴ Ferreira 1971; Cardoso *et al.* 2002

²⁵ Valério *et al.* 2010, p. 1814

²⁶ Soares *et al.* 2007

²⁷ Bottaini *et al.* 2015

²⁸ Senna-Martinez *et al.* 2006, p. 304

²⁹ Bottaini *et al.* 2017

³⁰ Cardoso *et al.* 1992

2.5 Considerações de conjunto

O conjunto de dados obtido revela uma expressiva diversidade nas práticas de transformação de metais desenvolvidas pelas comunidades pré- e proto-históricas do concelho de Moura. A variabilidade tecnológica e tipológica observada, que abrange desde machados planos e pontas de seta até lanças produzidas com diferentes tipos de ligas, reflete um prolongado processo de desenvolvimento técnico, distribuído ao longo de mais de dois milénios, caracterizado pelo aperfeiçoamento gradual das técnicas de fabrico e pela introdução sucessiva de inovações metalúrgicas.

Numa fase inicial, a produção metálica baseava-se no emprego de cobre praticamente puro e de cobre arsenical, este último provavelmente resultante da transformação de minérios disponíveis na região. Com o decorrer do tempo, durante o Bronze Final, a partir da segunda metade do 2.º milénio a.C., a produção de ligas estaníferas e estaníferas-plumbíferas, com estanho e chumbo intencionalmente adicionados ao cobre, demonstra um domínio consolidado das propriedades do metal, bem como a capacidade de controlar com precisão os processos de liga, orientados para o aperfeiçoamento mecânico e funcional dos artefactos (Fig. 2).

A diversidade morfológica que acompanha esta evolução, visível na coexistência de formas arcaicas como os machados de tipo Monteagudo 1B/1B1 e as pontas Palmela com exemplares mais desenvolvidos, como os machados de tipo Monteagudo 10A/10B e as lanças de “tipo Baiões”, coloca as comunidades pré-históricas da região de Moura no quadro mais amplo da metalurgia do Sul de Portugal, evidenciando a integração destas populações em dinâmicas tecnológicas de maior escala. E, muito embora não seja possível considerar como absolutamente segura a produção regional dos artefactos em estudo, é muito provável que o tivesse sido.

A tendência identificada a nível analítico neste estudo confirma, aprofunda e complementa investigações anteriores sobre grupos de metais provenientes da região, incluindo contextos calcolíticos de Castelo Velho de Safara, Porto Mourão e Outeiro de São Bernardo³¹, bem como achados mais recentes, como o denominado depósito do Alqueva³² e o Castro dos Ratinhos³³.

A disponibilidade e a provável exploração de jazidas de cobre locais, já em época pré-histórica³⁴, terão constituído fatores determinantes para o desenvolvimento da produção e transformação metalífera regional, sustentando uma tradição mineiro-metalúrgica de pequena escala, análoga à observada no restante território português, com produção orientada para suprir as necessidades das comunidades locais.

Apesar das limitações decorrentes de proveniências pouco precisas e de registos contextuais muito incompletos, o conjunto de peças analisadas neste trabalho evidencia afinidades técnicas e composicionais claras com os principais focos de produção de metais do território português durante o Calcolítico e a Idade do Bronze. Este enquadramento reforça a necessidade de dar continuidade a investigações sistemáticas, nomeadamente através de escavações controladas, análises arqueométricas e abordagens contextuais integradas, de forma a aprofundar o conhecimento sobre as dinâmicas de produção, circulação e consumo de metais na região. Só através do estudo de materiais rigorosamente contextualizados será possível compreender, em toda a sua complexidade, o

³¹ Soares *et al.* 1994

³² Cardoso *et al.* 2002

³³ Valério *et al.* 2010

³⁴ Soares *et al.* 2022

contributo das comunidades mourenses para a rede tecnológica, económica e simbólica que marcou a Península Ibérica ao longo da Pré-História.

3. Conclusões

Os dados apresentados neste trabalho representam um contributo relevante para o aprofundamento do conhecimento sobre as práticas de transformação de metais na Pré-História do Sul de Portugal, com especial enfoque no concelho de Moura, onde se reconhece uma tradição metalúrgica de longa duração, estendendo-se desde o Calcolítico até ao Bronze Final. Em particular, destacam-se os seguintes aspetos:

1. A identificação de diferentes fases tecnológicas, desde o emprego de cobre quase puro e cobre arsenical até à produção de ligas estaníferas e estaníferas-plumbíferas, demonstra uma progressiva consolidação dos processos técnicos e uma crescente complexidade metalúrgica. Este desenvolvimento terá sido facilitado pela presença local de jazidas minerais, cuja exploração poderá ter assegurado o fornecimento contínuo de matéria-prima e sustentado uma produção regional de pequena escala, orientada para o consumo local.
2. A coexistência de tipologias arcaicas e inovadoras revela a simultânea persistência e renovação das tradições metalúrgicas no território mourense, inserindo a região de forma ativa nas dinâmicas evolutivas do Sudoeste peninsular.

Por fim, é importante salientar que o presente estudo não se constitui como uma análise de contexto arqueológico, mas sim como uma contribuição de natureza arqueométrica, centrada na caracterização química e tecnológica dos artefactos metálicos. Esta abordagem permitiu reconhecer tendências composicionais, identificar soluções técnicas e inferir estratégias de fabrico, que refletem o domínio empírico e o saber-fazer das comunidades pré-históricas locais.

Os resultados aqui apresentados fornecem uma base empírica sólida para o desenvolvimento de futuras investigações interdisciplinares, as quais deverão privilegiar escavações controladas e estudos de proveniência mineral, de modo a permitir uma contextualização estratigráfica rigorosa e uma compreensão mais ampla das redes de produção e circulação de metais no território de Moura e regiões adjacentes.

1Agradecimentos

Expressamos um vivo agradecimento à Câmara Municipal de Moura, nas pessoas de José Valente, pelo convite para publicar neste número da revista *Lacant – Revista de História, Arqueologia e Património* e pelas diversas informações relativas a dúvidas sobre algumas das peças, e de Mário Romero, pela realização dos desenhos das peças. C.B. agradece ainda à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) pelo financiamento concedido ao Laboratório HERCULES da Universidade de Évora (projetos UIDP/04449/2025 e UIDB/04449/2025). Este trabalho contou também com o apoio do CEAACP (UI&D nº 00281), financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/00281/2025.

Bibliografia

BEIRÃO, C.M. e GOMES, M.V. (1985) – Grafitos da Idade do Ferro do Centro e Sul de Portugal. Em De Hoz, J. (ed.), *Actas del III Coloquio sobre Lenguas y Culturas Paleohispánicas*, Ed. Universidad de Salamanca, p. 465-499.

BERROCAL-RANGEL, L. e SILVA, A.C. (2010) – O Castro dos Ratinhos (Barragem do Alqueva, Moura): Escavações num povoado proto-histórico do Guadiana, 2004-2007. *O Arqueólogo Português*, Suplemento (6).

BOTTAINI, C., GIARDINO, C. e PATERNOSTER, G. (2015) – The Final Bronze Age hoard from Solveira (Northern Portugal): A multi-disciplinary approach. *Der Anschnitt*, 26, p. 125-133.

BOTTAINI, C., VILAÇA, R., MONTERO-RUIZ, I., MIRÃO, J. e CANDEIAS, A. (2017) – Archaeometric contribution to the interpretation of the Late Bronze Age "hoard" from Porto do Concelho (Mação, Central Portugal). *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 17 (1), p. 217-231.

BOTTAINI, C., VILAÇA, R., OSÓRIO, M., MONTERO-RUIZ, I. e MACK, P. (2022) – New data on the Late Bronze Age / Early Iron Age metallurgy in Central Portugal: The contribution of Vila do Touro (Sabugal, Guarda). *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 73, p. 135-148.

CARDOSO, J.L. e BOTTAINI, C. (2023) – Os artefactos metálicos recolhidos no povoado calcítico muralhado do Outeiro Redondo (Sesimbra). Estudos composicionais com recurso ao método da espectrometria de fluorescência de raios X. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 32, p. 43-60.

CARDOSO, J.L., GUERRA, M.F. e GIL, F.B. (1992) – O depósito do Bronze Final de Alqueva e a tipologia das lanças do Bronze Final Português. *Mediterrâneo*, 1, p. 231-250.

CARDOSO, J.L., SOARES, A.M. e ARAÚJO, M.F. (2002) – O espólio metálico do Outeiro de S. Bernardo (Moura): uma reapreciação à luz de velhos documentos e de outros achados. *O Arqueólogo Português*, 20, p. 77-114.

COFFYN, A. (1983) – La fin de l'Age du Bronze dans le centre-Portugal. *O Arqueólogo Português*, 1 (Série IV), p. 169-196.

FERREIRA, O.V. (1971) – Um esconderijo de fundidor encontrado no Castro de S. Bernardo (Moura). *O Arqueólogo Português*, 5, p. 139-143.

FONTIJN, D.R. (2002) – *Sacrificial landscapes: Cultural biographies of persons, objects and «natural» places in the Bronze Age of the Southern Netherlands, C. 2300-600 BC*. *Analecta Praehistorica Leidensia* 33/34, University of Leiden.

KAISER, J.M. (2003) – Puntas de flecha de la Edad del Bronce en la Península Ibérica: Producción, circulación y cronología. *Complutum*, 14, p. 73-106.

LEISNER, G. e LEISNER, V. (1951) – Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz. Materiais para o Estudo da Cultura Megalítica em Portugal. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura.

LIMA, J.F. (1988) – *Monografia Arqueológica do concelho de Moura*. Moura: Câmara Municipal de Moura.

MONTEAGUDO, L. (1977) – *Die Beile auf der Iberischen Halbinsel*. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung IX, Bd. 6. München: C.H. Beck.

SCHUBART, H. (1975) – *Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der Iberischen Halbinsel*. Berlin: Walter de Gruyter & Co. (*Madrider Forschungen*, 9).

SERRA, M. e SANTOS, M. (2025) – Uma viagem pela Idade do Bronze no Concelho de Moura: Da síntese à divulgação. *Lacant – Revista de História, Arqueologia e Património*, 7, p. 15-41.

SERRA, M., BARREIRA, J., COSTA, L., REIS, J. e ALMEIDA, N. (2024) – O Megalitismo do Concelho de Moura: Contributos para uma síntese. *Lacant – Revista de História, Arqueologia e Património*, 5, p. 5-19.

SOARES, A.M.M., ARAÚJO, M.F. e CABRAL, J.M.P. (1994) – Vestígios da prática de metalurgia em povoados calcolíticos da bacia do Guadiana, entre o Ardila e o Chança. Em CAMPOS, J. M., PÉREZ, J. A. e GÓMEZ, F. (eds.), *Arqueologia en el entorno del Bajo Guadiana: Actas del Encuentro Internacional de Arqueologia del Suroeste*, p. 165-200.

SOARES, A.M.M., SOARES, S.M. e SOARES, R.M. (2022) – As minas pré-históricas do Concelho de Moura. *Lacant – Revista de História, Arqueologia e Património*, 2, p. 6-26.

SOARES, A.M.M., VALÉRIO, P., OLIVEIRA, M.J., PATOILLO, D., RIBEIRO, I., AREZ, L., SANTOS, F.J. e ARAÚJO, M.F. (2007) – A Late Bronze Age stone mould for flat axes from Casarão da Mesquita 3 (São Manços, Évora, Portugal). In *2nd International Conference Archaeometallurgy in Europe* (Aquilaia). Associazione Italiana di Metallurgia.

VALÉRIO, P., ARAÚJO, M.F., SENNA-MARTINEZ, J.C. e VAZ, J.L.I. (2006) – Caracterização química de produções metalúrgicas do Castro da Senhora da Guia de Baiões (Bronze Final). *O Arqueólogo Português*, 24 (Série IV), p. 289-319.

VALÉRIO, P., CARDOSO, J.L., ALVES, L.C., SOARES, A.M.M. e ARAÚJO, M.F. (2025) – Novos dados sobre a proveniência do cobre de Leceia. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 35, p. 35-44.

VALÉRIO, P., SILVA, R.J.C., SOARES, A.M.M., ARAÚJO, M.F., FERNANDES, F.M.B., SILVA, A.C. e BERROCAL-RANGEL, L. (2010) – Technological continuity in Early Iron Age bronze metallurgy at the south-western Iberian Peninsula – a sight from Castro dos Ratinhos. *Journal of Archaeological Science*, 37 (8), p. 1811-1819.

VILAÇA, R. (2014) – Ensaio sobre a região de Beja em torno do ano mil a.C.: Entre a tradição e a inovação. Em VILAÇA, R. e SERRA, M. (eds.), *Idade do Bronze do Sudoeste. Novas perspetivas sobre uma velha problemática*. Coimbra: Instituto de Arqueologia/FLUC, Palimpsesto, CEAACP, p. 101-125.

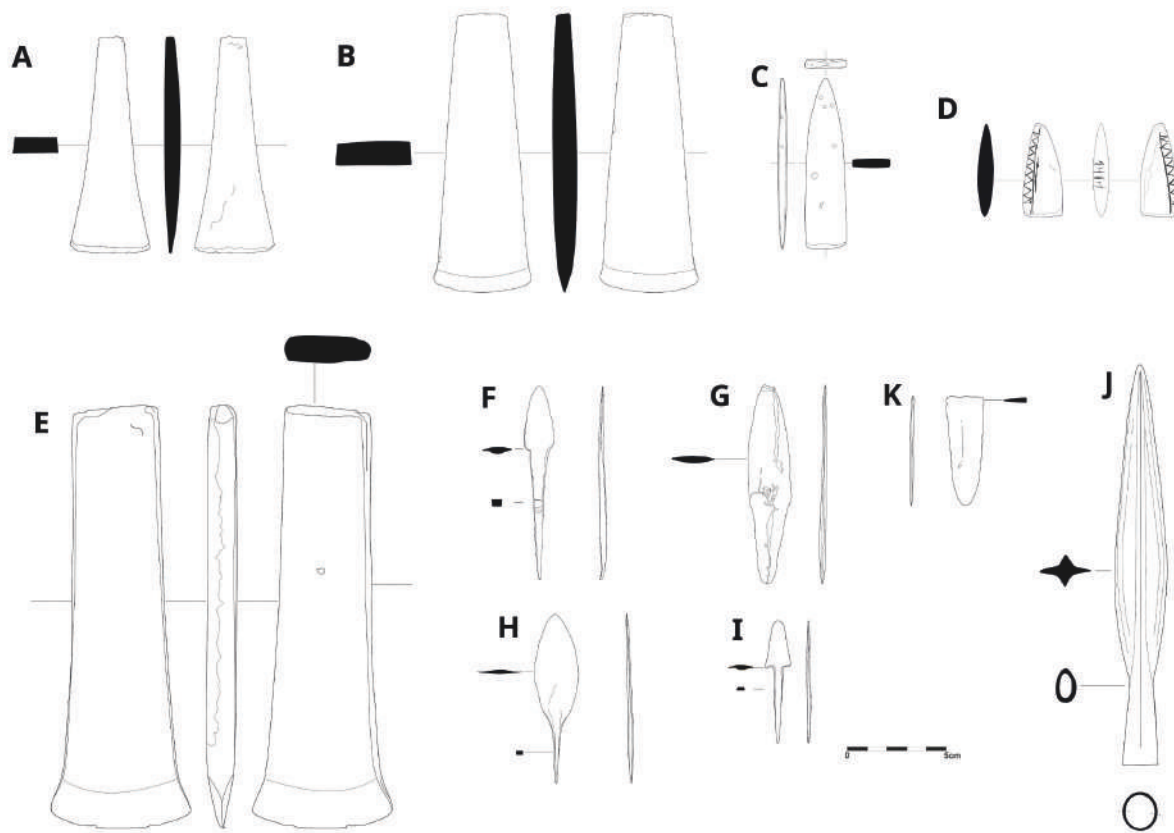


Fig. 1 – Conjunto de peças analisadas neste estudo. A. Machado plano, Serra de Borrazeiros (500-MET); B. Machado plano, Serra de Borrazeiros (501-MET); C. Machado plano, Herdade da Lamega (520-MET); D. Machado plano, Pomares, 532-MET; E. Machado plano Serra de Borrazeiros (503-MET); F. Ponta de seta, Azougada (507-MET); G. Ponta de seta, Outeiro dos Bentinhos (517-MET); H. Ponta de seta, Herdade da Lagoa (521-MET); I. Ponta de seta, Herdade da Preguiça (519-MET); J. Ponta de lança, Serra de Borrazeiros (502-MET); K. Fragmento distal de lâmina, Herdade da Preguiça (518-MET). Desenhos de Mário Romero Machado (Câmara Municipal de Moura).

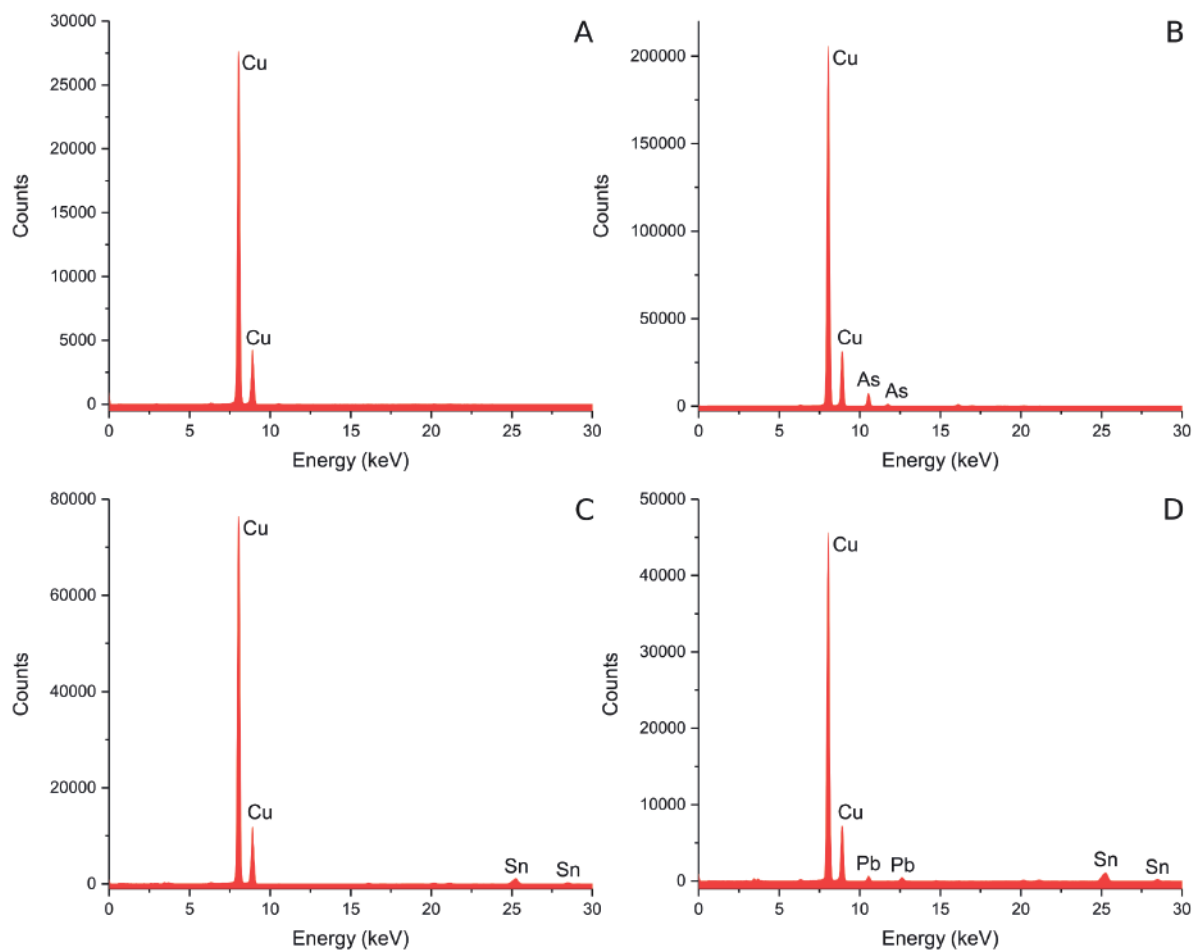


Fig. 2 – Espectros de fluorescência de raios X (XRF), ilustrando os diferentes tipos de liga identificados no conjunto analisado. A) Ponta de seta 507-MET, composto por cobre puro; B) Machado plano 500-MET, composto por cobre arsenical; C) Machado plano 503-MET, composto por cobre e estanho; D) Ponta de lança 502-MET, composto por cobre, estanho e chumbo.

Introdução

Este pequeno conjunto de cerâmicas encontra-se, na sua quase totalidade, nas reservas do Museu Municipal de Moura. São provenientes das duas campanhas de escavações dirigidas por Jorge Pinho Monteiro, Paloma Amorós e José Olívio Caeiro, realizadas entre 1980-81, na sequência da intenção da Câmara Municipal de Moura em implementar "um projecto de aproveitamento do perímetro do castelo", que previa "a construção de uma circular intra-muros para automóveis e o ajardinamento do recinto, (...) bem como o aproveitamento das ruínas do convento do século XVI para pousada". Tal intenção tornava urgente a execução de um "plano de escavações arqueológicas", com o objetivo de definir a sequência estratigráfica das ocupações humanas do Castelo de Moura, salvaguardando e, caso se justificasse, "musealizando" as estruturas postas a descoberto (Monteiro et al, 1980, p.10).

Este projecto teve início ainda em 1979, quando o Departamento de História e Arqueologia da Universidade de Évora começou a realizar visitas de estudo ao local, levando a cabo prospecções de superfície e levantamentos de plantas e alçados de alguns dos edifícios (Monteiro et al, 1980, p.6) que haviam sobrevivido às várias campanhas de demolições do bairro intra-muros, levadas a cabo pela Câmara municipal de Moura. A pesquisa bibliográfica e a análise dos materiais entretanto recolhidos no castelo de Moura, leva à constituição de uma equipa composta por três arqueólogos, cada qual com formação nos diferentes períodos que se adivinhavam poder vir a ser identificados no decorrer da escavação. Jorge Pinho Monteiro encarregar-se-ia da Pré e Proto-História, José Olívio Caeiro do período Romano e Paloma Amorós do medieval.

Partilhamos aqui, também, o desenho do corte Oeste da sondagem I, que complementa o já publicado Perfil Sul da sondagem 1 (Macias et al, 2016, p.53), as descrições dos níveis arqueológicos que integravam os relatórios apresentados à tutela, bem como a adaptação de um plano das estruturas da alcáçova, feito e publicado, há alguns anos (Macias et al, 2016, VI_1), com o objectivo de não apenas tentar contextualizar o conjunto cerâmico estudado, mas também para tornar mais acessível a informação para outros investigadores que pretendam estudar materiais de outros períodos cronológicos.

As campanhas de 1980-81

Metodologia

Os investigadores optaram por dividir o castelo em quatro zonas, correspondentes aos sectores cardeais, com cada uma delas a ser reticulada em quadrados de 10x10m. A cada quadrado foi então atribuído um único número, que depois de multiplicado por mil serviria para referenciar o material, permitindo etiquetar um máximo de 999 peças por quadrícula. (Monteiro et al, p.12). A título de exemplo, a peça CM8018 é imediatamente relacionável com o quadrado 8 da zona I. Nas dezenas de milhar são os dois primeiros dígitos que indicam o

quadrado. Por vezes, a marcação menciona também a zona. Infelizmente, a referência à camada de origem constaria apenas na etiqueta de papel associada ao saco, o que faz com que sempre que a etiqueta de papel se tenha degradado ao ponto de se tornar ilegível ou que se tenha retirado a peça do seu saco original, seja impossível recuperar essa informação.

A escavação de cada quadrado foi realizada por níveis artificiais, posteriormente adaptados às camadas arqueológicas. O registo foi feito de forma tridimensional, com os sucessivos planos a serem devidamente cotados, desenhados e fotografados. Terão sido ainda recolhidas amostragens de sedimento para posterior análise sedimentológica e faunística (Ibidem, p.12).

O local de implantação das sondagens (Fig.1) teve como pressuposto a tentativa de atingir níveis romanos e pré-romanos o mais facilmente possível através da ZI Q.22, junto à Torre de Salúquia, onde os depósitos seriam menos potentes, e da ZII Q.08, no interior do recinto da alcáçova, por se adivinhar uma sequência estratigráfica mais potente. Pretendiam os investigadores, através desta estratégia, correlacionar a estratigrafia dos cortes obtidos como forma de obter uma sequência ampla que orientasse a continuação dos trabalhos e futuras escavações em área (Monteiro et al, 1981, p.2).

Escavação da Zona I Q.22 (Torre de Salúquia)

Neste local salta à vista o facto de os níveis interpretados como tendo cronologia Romana e da Idade do Ferro, surgirem relativamente próximos da superfície, tal como os arqueólogos haviam previsto. É feita referência aos níveis 4 e 5, como contendo materiais de cronologia islâmica e “medieval cristã antiga” (Monteiro et al, p.7).

O prolongamento da escavação para Este, através da abertura de outra área de 5x5m, correspondente ao quadrante SE. do Q22, colocou a descoberto os restos de uma torre construída em taipa, de provável cronologia almóada, que sobreviveu por ter sido integrada na estrutura da Torre de Salúquia, com cronologia dos séculos XIV-XV ou, eventualmente, início do XVI (Macias et al, 2016, p.77).

A sequência estratigráfica, tal como registada e descrita pelos investigadores, foi a seguinte (Fig.2):

Nível 1 - depósitos arenosos muito soltos e pouco compactos, entregando cerâmica medieval e pós-medieval, aparecendo também material árabe (referência a um fragmento com vidro melado e pingos negros, possivelmente almorávida/almohade), acompanhado de cerâmica comum romana, tegulae, sigillata hispânica e alguma clara A, quase desde a superfície, principalmente na esquina com o perfil norte, concentrando-se na zona do lado norte (?) no nível 1A. Esta bolsa é formada por depósitos muito soltos, cinzentos escuros, com manchas amareladas, passando a cinzento muito escuro para a base. Contém muitos carvões, tijolo, cerâmica recente, ossos de pequenos mamíferos e caracóis, a par de fragmentos de argamassa resultantes dos pavimentos que rompeu e de blocos de pedras que se soltaram do muro que lhe está adjacente. É visível que o seu enchimento se tenha processado em várias fases. O aparecimento de cerâmica árabe e dos materiais romanos neste nível justifica-se assim pelo facto desta bolsa ter rompido e revolvido níveis dessas épocas. No perfil Oeste, onde melhor se conserva, foi possível distinguir cinco sub-níveis:

Nível 1a - pertence ao século XX recente, assentando sobre restos muito destruídos de um pavimento argamassado, coberto de ladrilhos ainda relativamente em posição no perfil Norte (cf. foto 23) e que afloram à superfície, para oeste do quadrado, raspando

ligeiramente a terra. Corresponde ao piso das casas que foram deitadas abaixo há cerca de 5-10 anos. A este subnível pertence a bolsa do canto NO do quadrado, bem definida no lado norte do perfil Oeste. Muito solto e de cor amarela clara.

Nível 1b - Formado por depósitos cinzentos escuros, muito soltos, com grandes quantidades de pequenos fragmentos de osso e malacoфаuna. Na base ainda se observa restos de um pavimento argamassado, muito destruído, com os ladrilhos revolidos. Deve pertencer ainda ao século XX e apenas se individualiza no perfil Oeste.

Nível 1c - amarelo médio, solto, assentando sobre restos de um pavimento ladrilhado, bastante desmontado. A esta fase pertence o muro 1 do perfil sul.

Nível 1d - amarelo médio, solto e muito remexido, assentando sobre um pavimento argamassado muito destruído.

Nível 1e - depósitos amarelos, ligeiramente mais claros que os anteriores, mais compactados, tendo na base um pavimento argamassado muito destruído. Nesta fase ocorre o desmoronamento do muro 1 do perfil oeste. Deve pertencer ao século XX antigo ou ao século XIX.

Nível 2 - areias mais compactadas do que as do nível 1, amarela médias e negras, variando lateralmente para castanho claro (perfil sul). Apresenta na base um pavimento de argila batida, vermelha acastanhada, com cal argamassada por cima, revolvido no perfil sul e parcialmente conservado no perfil oeste. A este nível pertence o muro 1 do perfil oeste, bem como o muro 2 do perfil sul.

Nível 3 - areias mais compactadas, castanhas acinzentadas, assentando sobre um pavimento argamassado cuja base está reforçada com argila compactada, pedra e tijoleira. Tal como o n.º2, sofreu um abatimento por repousar sobre a terra solta da profunda bolsa do N.5 (perfil O). No perfil S, conserva-se ainda em posição um troço do pavimento ladrilhado com a base argamassada.

Nível 4 - depósitos cinzentos escuros, areno-argilosos e pouco compactada, assenta sobre um pavimento argamassado muito destruído e abatido no local da bolsa do nível 5 (perfil O). Desaparece para o perfil sul e na metade norte do perfil está igualmente ausente devido à destruição do muro 1.

Nível 5 - depósitos castanho avermelhados, areno-argilosos, sub compactadas, que apresenta na base uma formação constituída por cal muito pura, rasto possível de uma “caleira” utilizada na construção da fase primitiva da torre salúquia. A norte da bolsa do muro 1 do perfil oeste, nota-se que este nível apresenta duas fases indicadas por pavimentos. A este nível pertence a profunda bolsa da parte Sul do perfil oeste, a qual mostra a existência de, pelo menos, três fases de utilização e vai romper os níveis romano (N.6) e da 2ª idade do Ferro (N.7).

Os n.ºs 4 e 5 entregaram maior quantidade de cerâmicas árabes e cristãs medievais antigas, a par de materiais romanos e da Idade do Ferro, provenientes de rompimento provocado pela abertura das fossas do perfil oeste.

Nível 6 - depósitos arenosos, com baixo teor de argila, contendo muitos carvões, cinzentos escuros e pouco compactos. O nível está muito destruído pelas ocupações posteriores, conservando-se quase exclusivamente na profunda fossa assinalada no perfil S, aberta para a instalação de um esgoto. Entregou materiais romanos de meados do século II d.C. O muro 3 (perfil S.), sofreu um acrescentamento nesta fase estratigráfica.

Nível 7 - areias castanhas amareladas claras, compactas e fossilizadas possuindo na base restos de um pavimento argamassado.

Nível 8 - depósitos areno-argilosos, cinzento escuros, com muitos fragmentos de carvão, apresentando localmente restos de pavimento argamassado. No perfil O (?) de um e outro lado da profunda bolsa do lado sul, observa-se que a base deste nível continha uma estrutura de pedras não aparelhadas, interrompida e revolvida pela mencionada bolsa, embora se continue para sul.

Nível 9 - depósitos arenosos, com baixo teor de argila, castanhos amarelados escuro, passando lateralmente ao perfil O, a castanhos amarelados médios e com restos de pavimentos argamassados sobre bases com argila compactada e gravilha miúda e manchas cinzentas escuras com muito carvão e madeira carbonizada, por vezes em grandes fragmentos. Este nível mistura-se com o 8, no perfil S, não se diferenciando.

Nível 10 - depósitos areno-argilosos, compactos, cinzentos escuros, com muitos carvões, por vezes em grandes fragmentos. Neste nível abriram-se fossas de fundação da Est. 2 e 1 e contém na base, como se observa no perfil O, uma estrutura de barro muito compacto, intercalado por níveis lenticulares de cinza reforço de argamassa, estrutura esta que corresponde, segundo pensamos, de momento, a um muro de taipa coma as caixas de madeira cuja decomposição originou os níveis lenticulares de cinza e matéria orgânica.

Nível 11 - areias argilosas bastante compactas, castanhas médias, passando no perfil S, a castanhas escuras, com restos de pavimento argamassado na base.

Nível 12 - vermelho acastanhado escuro no topo, duro e compacto, incorporando restos de taipa, carvões e pequenos blocos de argamassa e amarelo acastanhado na base menos duro e compactado, com restos de pavimentos argamassados, variações que correspondem aos depósitos de ocupação (na base) e às fases de derrube no topo, sem uma clara definição estratigráfica, devido a remeximentos posteriores.

Nível 13 - compreende várias fases, apresentando no topo depósitos de derrube e incêndio, cinzento escuros, muros e compactados, com muitos carvões, por vezes em grandes fragmentos e, na base, depósitos castanhos amarelados, muito duros compactos, areno-argilosos, contendo igualmente bastantes carvões, nódulos de argamassa e níveis lenticulares de argila muito fina, avermelhada, assentando sobre restos de pavimento destruído.

Nível 14 - apresenta no topo níveis cinzentos escuros, duros e compactos, correspondendo a derrubes e incêndios, com muitos carvões, por vezes em grandes fragmentos, nódulos de argamassa e manchas lenticulares de cinzas e matéria vegetal carbonizada; na base, compreende um depósito de ocupação, castanho escuro, muito duro e compacto.

Nível 15 - mostra no topo um nível de derrube de paredes de adobe, castanho avermelhado, com manchas de cinzas e concentrações de argamassa, passando perto da base para um nível de ocupação, castanho escuro, muito duro e compacto, o qual assenta sobre espesso pavimento argamassado, com base reforçadas por barro compactado.

Nível 16 - Nível cinzento escuro, com carvão, duro e compacto, no topo, passando para a base para um nível de ocupação, castanho amarelado, incorporando lateralmente uma camada de argila vermelha escura e assentando sobre espesso manto de cal argamassada.

Nível 17 - depósitos castanhos avermelhados escuros, com um nível lenticular de cinza e matéria vegetal carbonizada interestratificada, assentando sobre espesso manto de cal e argamassada.

Escavação da Zona II. Q. 08 e 09 (Alcáçova)

Neste quadrado de 10x10m, com dois testemunhos de 0.50m de largura, orientados no sentido N-S e E-O, a grande maioria dos níveis escavados integram cronologias pós-medievais, nomeadamente as estruturas correspondentes ao aquartelamento dos séculos XVII-XVIII e ao importante edifício, construído em momento certamente anterior ao início do século XVI, representado na planta da alcáçova realizada por Duarte d'Armas na primeira década do mesmo século.

Nesta sondagem, os autores atribuem cronologia medieval islâmica aos níveis 6, 7, 8, 9 e 10. Apesar de não termos encontrado referências no relatório às estruturas que se encontravam, até há pouco tempo, visíveis no fundo da extremidade Sul da escavação (Figs.3, 4 e 5), estas serão também de cronologia almóada. Sabemo-lo graças aos contextos dessa cronologia escavados em 2010, poucos metros para Sul, no âmbito de projecto de investigação dirigido por Santiago Macias, onde surgem estruturas com técnicas construtivas e orientação idênticas, a cotas muito semelhantes (Fig.3).

Este é, até ao momento, o único compartimento do período almóada para o qual, até ao momento, dispomos da planimetria completa. No entanto, o facto de não ter ficado nenhum registo escrito, deixa-nos com muitas questões que a observação realizada à posteriori não consegue responder. Não se percebe, por exemplo, a localização das portas do compartimento, parecendo igualmente não subsistir qualquer nível arqueológico que pudesse ser interpretado como pavimento. Por esclarecer permanece igualmente se a função da robusta estrutura que serve de sapata aos muros almóadas terá sido construída propositadamente para esse efeito ou se será reaproveitamento de uma estrutura mais antiga. Foi ainda nesta sondagem que foram recuperadas as conhecidas placas de arqueta com decoração antropomórfica, geométrica e fitomórfica (Macias, 1994), às quais estariam associados um conjunto de fragmentos de cerâmicas almóadas, que recentemente identificámos, enquanto preparávamos um outro trabalho (Macias et al, no prelo), e que estavam etiquetados com referência expressa ao facto de terem sido encontradas no mesmo contexto (Camada 6) e nas imediações da arqueta. Fica, contudo, por determinar se terão sido recolhidas do interior do compartimento ou não.

Apenas o alargamento da área de escavação nos permitirá, eventualmente, alcançar algumas conclusões, nomeadamente através da clarificação da inserção da estrutura na planimetria da unidade habitacional de que faria parte.

A sequência estratigráfica desta sondagem, de acordo com os responsáveis pela intervenção, foi a seguinte (Monteiro et al, 1981):

Nível 1 - Depósitos arenosos, muito soltos, cinzentos claros, com três pavimentos muito modernos, os dois primeiros bastante destruídos o terceiro melhor conservado, observando-se também no perfil sul. (-0.22m)

Nível 2 - depósitos arenosos, muito soltos e remexidos, castanhos acinzentados, com muito cascalho miúdo e nódulos de argamassa, apresentando pequenas bolsas. O quarto pavimento está muito destruído, observando-se em alguns tramos no perfil Sul.

Nível 3 - depósitos arenosos, cinzentos claros, muito soltos, com pedras, cascalho miúdo e cerâmicas, possuindo profundas bolsas que rompem localmente os níveis inferiores e o quinto pavimento (cf. perfil 3). (-0.70).

Nível 4 - depósitos arenosos, amarelos acinzentados, algo mais compactos com nódulos de cal e cascalho muito miúdo. Entregou material cerâmico moderno e bastantes ossos de grandes e pequenos mamíferos. Assenta sobre o quinto pavimento com 0.06m de espessura, na parte mais espessa e 0.02m, na menos espessa. Está interrompido e cortado pelas bolsas do nível anterior. (-1.00m).

Nível 5 - depósitos arenosos, cinzentos claros, pouco compactos, com muito cascalho miúdo e linhas de madeira carbonizada e de carvão, mas sem chegarem a definir um nível de incêndio. Contém também fragmentos de tijolos e nódulos de argamassa.

Nível 6 - depósitos arenosos, cinzentos acastanhados escuros, pouco compactos.

Nível 7 - depósitos arenosos, cinzentos claros, algo compactos, assentando sobre espesso pavimento argamassado. Contém pedras, fragmentos de tijolos e nódulos de argamassa.

Nível 8 - depósitos areno-argilosos, compactos e duros, castanhos claros, muitos tijolos e telhas, as quais formam, por vezes, pequenas bolsas. Apesar de por cima do sexto pavimento, principalmente no nº7, já aparecerem alguns fragmentos de cerâmica árabe, é a partir deste nível que começa a surgir com mais frequência, misturada com alguns fragmentos de sigillata.

Nível 9 - depósitos arenosos, muito compactos, com bastante cinza, cinzenta escura e muita escória de ferro.

Nível 10 - depósitos areno-argilosos, medianamente compactados, com muita pedra e fragmentos de tijolos, apresentando na base uma camada de derrube com grande número de pedras, por vezes de razoáveis dimensões, telhas, tijolos e ladrilhos, misturados com cerâmicas vidradas e comuns, alto-medievais cristãs e com cerâmicas árabes, a maior parte de época taifa, embora pouco abundantes.

A Cerâmica

Após o inesperado falecimento de Jorge Pinho Monteiro, em 1982, o projecto terá sido formalmente interrompido tendo, ao longo dos anos, alguns dos materiais arqueológicos sido objecto de estudo e publicação por iniciativa de vários investigadores. São disso exemplo os fragmentos em osso do revestimento da já referida arca decorada do período almóada (Macias, 1994), as cerâmicas da Idade do Ferro (Soares, no prelo) e algumas outras de cronologia islâmica (Macias et al, 2016; Valente, 2021). A maior parte permanece, contudo, por estudar. Sabemos também que algum do espólio estará ainda em paradeiro incerto, depois de José Olívio Caeiro ter levado do depósito da Câmara Municipal de Moura um número indeterminado de peças, com o intuito de as estudar no âmbito da sua tese de doutoramento que, infelizmente, nunca chegou a concluir.

O conjunto de materiais, que agora apresentamos, é composto por 13 peças. Convém ressaltar que não constituirá a totalidade de cerâmicas islâmicas dos séculos XII-XIII recuperadas nestas duas campanhas, mas apenas as que se encontravam depositadas nas reservas do Museu Municipal. As exceções são o fragmento de talha (SN-1), as tigelas CM9033-1 e CM9033-2 e a tampa composta pelos fragmentos CM9032/CM9038/CM9042 que ainda se encontravam no interior dos contentores originais e que, como já referimos, identificámos durante a preparação de um outro trabalho (Macias, Valente e Gaspar, no prelo). Infelizmente, o fragmento de talha estava num saco cuja etiqueta continha apenas a indicação do ano (1981).

Através da marcação das peças, conseguimos saber que a maior parte delas será proveniente da sondagem 9, na alcáçova, com exceção da pequena panela com a marcação CM537, que parece não fazer referência à sondagem de origem, e do já referido fragmento de talha. Apesar das naturais reservas que se colocam, podemos supor que a maior parte das cerâmicas se encontraria associada às camadas de utilização e abandono do compartimento de cronologia islâmica (Figs. 3, 4 e 5) referido acima.

Tigelas

Os fragmentos de bordo das tigelas carenadas **CM9033A-1** e **CM9033A-2**, ambas com as superfícies cobertas por vidrado castanho/melado, encontram abundantes paralelos formais em praticamente todos os contextos almóadas, constituindo uma das formas mais comuns, sobretudo em contextos urbanos, onde as variações em termos de forma, dimensões, cor do vidrado, decoração, qualidade/natureza das pastas parecem ser mais abundantes. Conhecemos bons paralelos formais e decorativos em Alcácer do Sal (Leitão, 2016, fig.4; Paixão e Carvalho, 2001, p.226, fig.9), Mesa (Fernández Barba, 2006, Forma 153), Tavira (Cavaco, 2011, CSM133, ;), Mértola (Gómez Martínez, 2006, Forma “Ataifor 4C”), Sevilha (Huarte, 1999: fig. 5, nºs16 e 17) e Silves (Gomes, 2011, Fig.1.64 Q1/E4/C1-2; Fig.1.77 Q6/E8/C2-5; Fig.1.83 Q5/E13/C1-2).

O fragmento de fundo da taça **CM9086A**, tem ambas as superfícies cobertas por vidrado verde escuro, de boa qualidade, muito aderente e brilhante. Este tipo de decoração é típico do período Almóada, conhecendo-se vários exemplares de taças provenientes da alcáçova do Castelo de Silves, em particular a peça inventariada com o número Q11/C2-2 (Gomes, 1988, p.230), que apresenta pé com perfil idêntico ao exemplar de Moura.

O fragmento de tigela com vidrado melado em ambas as superfícies e decoração estampilhada no interior, **CM9060**, tem bons paralelos formais em Mértola, onde se conhecem exemplares de tigelas de carena alta, com decoração idêntica, datados dos séculos XII-XIII (Gómez Martínez, 2006, fig.81). Duas tigelas encontradas em Silves, uma proveniente da alcáçova (Gomes, 1988, p.228) e uma outra da Rua da Arrochela (Oliveira e Gonçalves, 2025, p.427) embora vidradas a verde mostram, paralelamente ao bordo na superfície interna, cartela preenchida por estampilhas em forma de círculos concêntricos. Este tipo de decoração está ainda presente numa taça proveniente de sítio não referido, do Algarve Oriental (Catarino, 1997, p.1227). Em todos estes locais a cronologia atribuída é consentânea com a segunda metade do século XII, primeira metade do século XIII.

O fragmento de fundo **CM9024-2** é bastante semelhante ao anterior em termos formais e decorativos, apenas diferindo no que diz respeito ao motivo estampilhado. Um bom paralelo pode ser observado numa tigela proveniente da alcáçova do castelo de Silves (Gomes, 2003, p.241). Também em Cacela-a-Velha foi recuperado, em contextos dos séculos XII-XIII, um fragmento de fundo com motivo idêntico (Garcia e Dores, 2025, p.500).

Formalmente e com técnicas de fabrico bastante semelhantes às **CM9060** e **CM9024-2**, o fragmento de fundo **CM9085** é também típico das tigelas de carena alta e grandes dimensões do período almóada, conhecendo bastantes paralelos em praticamente todos os contextos urbanos almóadas do sudoeste. A título de exemplo, há exemplares muito semelhantes encontrados em Mértola (Gómez Martínez, 2006, fig.54, Forma 4c), Silves (Gomes, 2003, p.347, fig.2.34), Tavira (Cavaco, 2011, p.XXXVI, Est.V) e em vários sítios da Serra Morena Ocidental como Aroche, Aracena e Castillo del Cuerno (Romero Bomba, 2023, pp. 371-372).

Taças

A taça CM9067-2, constitui uma forma bastante recorrente em níveis almóadas, apesar de a decoração canelada ser bem menos frequente do que a fitomórfica e/ou geométrica incisa. Na alcáçova de Silves foi recolhido exemplar idêntico no interior de um espaço habitacional, destruído durante a conquista da cidade de Silves, em 1240 (Gomes, 1988, p.223). A mesma cronologia é atribuída a um exemplar muito semelhante, encontrado no castelo de Salir (Catarino, 1997, p.1209, est.CXXV/6).

De classificação formal mais duvidosa, o fundo CM9014 mostra decoração estampilhada fitomórfica, aplicada sobre o interior do fundo. Esta técnica decorativa é utilizada sobretudo em tigelas, mas outras características como a pasta clara, o pé em anel relativamente baixo e um vidro idêntico ao encontrado em taças, levam-nos a optar por esta classificação.

Caçoila

A caçoila com decoração plástica composta por cordões em relevo dispostos na vertical, entre o bordo e o fundo, a que pertence o fragmento CM9067-3 surge, invariavelmente, em todos os contextos urbanos de cronologia almóada do sudoeste (Gómez Martínez, 2006, p.717). Podendo ser vidradas ou não, as suas dimensões variam bastante, ao contrário da forma que se mantém constante. o que pode variar é a decoração plástica, em que os cordões, dispostos na vertical podem adotar várias configurações e densidades surgindo, nalguns casos, agrupados três a três, como em Alcácer do Sal (Carvalho e Faria, 1993, p.108, fig. 18), ou dois a dois como no castelo de Salir (Catarino 1997, p.1208, est.CXXIV-2). Em Silves surgem exemplares em todas as áreas intervencionadas, tanto na medina, como na alcáçova, sendo-lhes atribuída cronologia almóada (GOMES, 1999, p.1631). Também em Niebla (PÉREZ MACIAS e BEDIA, 1993, p.57, fig.4) e em Mértola (LAFUENTE IBAÑEZ, 1996, p.179, fig.3; Gómez Martínez, 2006, p.741) surgem exemplares idênticos. Em todos estes locais a cronologia atribuída remete-nos para uma datação entre finais da segunda metade do século XII e a primeira metade do XIII.

Talha

O fragmento de talha com decoração estampilhada com motivos de natureza arquitectónica e fitomórfica, é típico do período almóada. Apesar de não termos encontrado paralelos exatos, o que não é de todo estranho se tivermos em conta que as diferentes combinações de técnicas e estampilhas, levam a que raramente surjam duas peças exatamente iguais (Gómez Martínez, 2006, p.530). No entanto, ambos os motivos utilizados surgem com frequência, podendo surgir em exemplares não vidrados, como é o caso desta nossa peça, ou em exemplares vidrados a verde. Em território actualmente Português, os maiores conjuntos de ambas as variantes foram recuperados em Silves (Gomes, 2003, pp. 255-258) e Mértola (Gómez Martínez, 2006, Figs. 83-84), apesar de a

sua presença se encontrar documentada em praticamente todos os sítios arqueológicos com ocupação almóada, sobretudo nos de natureza urbana.

Bilha

Presença constante em contextos almóadas do sudoeste é também a pequena bilha, com a superfície externa coberta por vidro castanho melado e decoração canelada, onde ainda é também perceptível o arranque daquela que seria a sua única asa. Os melhores paralelos formais e decorativos que encontramos, são nos centros urbanos de Mértola (Gómez Martínez, 2006, foto 136) e Silves (Gomes, 2003, p.283), mas a peça com características mais semelhantes foi encontrada na pequena fortificação de Salir, em contextos almóadas (Catarino, 1992).

Tampa

O fragmento de tampa, composto pela colagem dos fragmentos CM/9032-38-42, com a superfície externa coberta por vidro verde e a interna por vidro branco, é igualmente uma forma relativamente comum em contextos almóadas. O paralelo decorativo e formal mais semelhante ao exemplar de Moura que identificámos provém de Mértola, de contextos dos séculos XII-XIII. ((Gómez Martínez, 2006, Forma “Tapadera 2A”).

Conclusões

A cerâmica do califado almóada, principalmente a partir da última década do século XII é caracterizada por uma muito maior diversidade formal comparativamente aos períodos anteriores. Essa multiplicação de formas, resultará, em grande medida, de uma muito maior especialização funcional dos objetos (Gómez Martínez, 2006, p.233). Apesar desta maior complexidade do reportório cerâmico, acaba por ocorrer uma maior standardização das diferentes formas cerâmicas o que faz com que, salvo raras exceções, as peças encontradas em contextos almóadas do sudoeste da península ibérica, sejam muito semelhantes às recolhidas em todo o restante espaço geográfico peninsular, que então ainda se encontrava sob domínio islâmico (Ibidem).

Este pequeno conjunto de cerâmicas que aqui apresentamos, acaba por ser composto por algumas das formas que surgem com mais frequência neste tipo de contextos. É verdade que a maior parte dos paralelos têm origem de sítios de natureza marcadamente urbana, mas também facilmente se percebe que estas formas, apesar de menos frequentes, também estão presentes em contextos rurais, como é o caso de Salir. O facto de estas peças representarem algumas das formas que mais facilmente são associáveis a este período cronológico, permite-nos supor que terá sido precisamente esse o critério que esteve por detrás da sua retirada dos contentores de escavação, e integração na reserva do museu Municipal de Moura. Constituem, portanto, uma amostragem de materiais cujo

critério por detrás da sua escolha não nos permite avançar com grandes considerações estatísticas. As informações do seu contexto, apesar de termos agora uma ideia mais clara relativamente à sua possível proveniência do interior de um compartimento de uma unidade habitacional almóada, possivelmente abandonada após a reconquista, são ainda insuficientes, mas constituem um pretexto importante para que se possam retomar os estudos dedicados ao espólio de uma escavação, tragicamente interrompida.

Catálogo:

Referência - CM9033A-1

Proveniência – Castelo de Moura (ZII Q9, C6)

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma – Tigela.

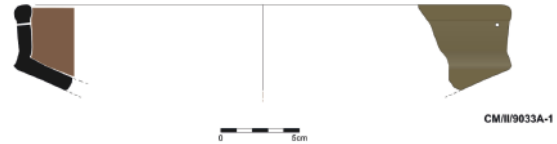
Decoração - Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado castanho, ligeiramente mais claro no interior, notando-se em algumas zonas nuances mais esverdeadas. Apresenta uma perfuração circular no bordo.

Pasta - A pasta é vermelha, homogênea, compacta e depurada, com elementos não plásticos de grão fino a médio, de natureza micácea e calcária.

Dimensões – **Diâmetro do bordo:** 284mm; **Altura:**46mm; **Espessura máxima:** 7mm; **Espessura mínima:**5mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura.

Bibliografia - Inédita



Referência - CM9033A-2

Proveniência – Castelo de Moura (ZII Q9, C6)

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica

Forma - Tigela

Decoração - Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado castanho, apresentando zonas com alterações que lhe conferem tonalidade cinzenta, com particular incidência na superfície exterior.

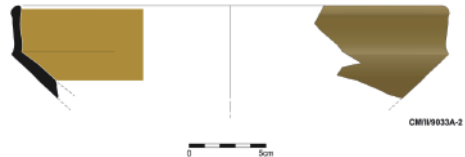
Pasta - A pasta é vermelha escura, pouco homogênea, compacta e mal depurada, com elementos não plásticos de grão fino a grande, de natureza quartzítica, calcária e micácea.

Dimensões – **Diâmetro do bordo:** 280mm ; **Altura:** 52mm;

Espessura máxima: 6mm; **Espessura mínima:**4mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência - CM9032-38-42

Proveniência – Castelo de Moura (ZII Q9, C6)

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica

Forma - Tampa

Decoração - A superfície externa encontra-se coberta por vidrado verde e a interior por vidrado branco, notando-se ainda uma mancha de tonalidade verde.

Pasta - A pasta é bege, compacta, bem depurada e homogênea, com elementos não plásticos de grão finíssimo a fino, de natureza micácea.

Dimensões – **Diâmetro mínimo:** 151mm ; **Diâmetro máximo:** 202mm

Altura: 36.5mm; **Espessura máxima:** 7mm; **Espessura mínima:** 5mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9014

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

Decoração – Vidrado verde em ambas as superfícies, sensivelmente mais claro no exterior. No interior observa-se decoração estampilhada, possivelmente inserida numa cartela em forma de coroa circular, de que resta apenas o limite inferior. As estampilhas representam motivos fitomórficos, possivelmente pétalas.

Pasta – Pasta bege, quase branca, muito homogênea e compacta, contendo elementos não plásticos de grão finíssimo.

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 68mm; **Altura:** 7mm,

Espessura máxima: 15mm

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9067-2

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

Decoração – A superfície exterior mostra decoração canelada. Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado, verde muito claro no interior e mais escuro no exterior.

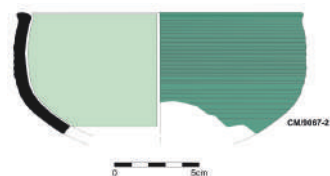
Pasta – Bege clara, muito homogênea e compacta com elementos não plásticos de grão fino a finíssimo.

Dimensões – **Diâmetro do bordo:** 200.5mm; **Altura:** 75mm;

Espessura média 7.5mm

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9024-2

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

Decoração – Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado de tonalidade melada, com a interior a mostrar, sobre o centro do fundo, um conjunto de estampilhas com motivos fitomórficos.

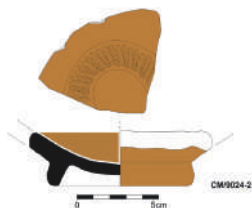
Pasta – Alaranjada, compacta e homogênea, com elementos não plásticos de grão fino a médio.

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 103mm; **Altura:** 11,5mm;

Espessura máxima: 11mm ; **Espessura mínima:** 8mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9060

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

Decoração - Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado de tonalidade melada, com a interior a mostrar, sobre o centro do fundo, um conjunto de estampilhas em forma de círculos concêntricos inseridas em cartela.

Pasta -

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 114mm ; **Altura:** 12mm;

Espessura máxima: 10mm; **Espessura mínima:** 5mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9067-2

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Caçoila

Decoração – Ambas as superfícies estão cobertas por vidrado melado. Na superfície exterior foi aplicada decoração plástica, composta por cordões verticais.

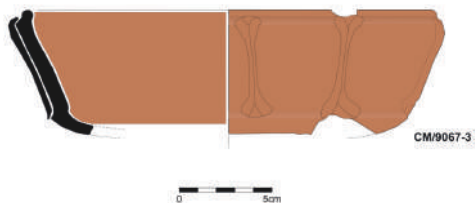
Pasta – Vermelha, homogênea e compacta, com elementos não plásticos de grão fino.

Dimensões – **Diâmetro do bordo:** 241mm ; **Altura:** 73mm;

Espessura máxima: 10mm; **Espessura mínima:** 5mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM537

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Panela

Decoração – vidrado verde escuro, cobrindo parcialmente o interior.

Pasta – Cinzenta escura, com elementos não plásticos de grão médio.

Dimensões – **Diâmetro do bordo:** 47,5mm; **Diâmetro do fundo:** 65mm; **Altura:** 72,5mm;

Largura máxima: 111mm; **Espessura:** 3mm.

Depósito - Museu Municipal de Moura.

Bibliografia - -Inédita



Referência – CM9086A

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

Decoração – Ambas as superfícies cobertas por vidrado verde escuro.

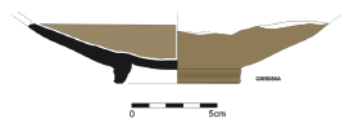
Pasta – Cinzenta, com núcleo acastanhado, homogênea e compacta com elementos não plásticos de grão fino a médio.

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 81mm; **Altura:** 13mm;

Espessura: 7,2mm

Depósito - Museu Municipal de Moura

Bibliografia - Inédita



Referência – CM9085

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Tigela

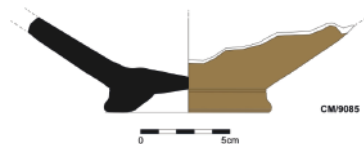
Decoração – Ambas as superfícies cobertas por vidrado castanho, com manchas esverdeadas na interior.

Pasta – Vermelha, com elementos não plásticos de grão fino a médio.

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 107mm; **Altura:** 65mm; **Espessura média:** 8mm

Depósito - Museu Municipal de Moura.

Bibliografia - Inédito



Referência – CM9039

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Bilha

Decoração – Ambas as superfícies cobertas por vidrado melado. Caneluras no exterior.

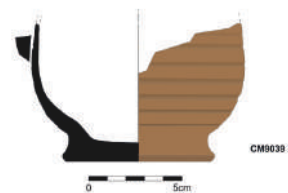
Pasta – Vermelha, com elementos não plásticos de grão fino.

Dimensões – **Diâmetro do fundo:** 65mm; **Altura:** 60mm; **Largura:** 98mm;

Espessura máxima: 10mm ; **Espessura mínima:** 8mm

Depósito - Museu Municipal de Moura.

Bibliografia - Inédita



Referência – Sem marcação

Proveniência – Castelo de Moura

Cronologia – Final do século XII-década de 30 do século XIII

Matéria – Cerâmica.

Forma - Talha

Decoração – Estampilhas com representação de motivos arquitetónicos e fitomórficos.

Pasta – Alaranjada, com elementos não plásticos de grão médio a grosso.

Dimensões – **Altura:** 140mm; **Largura:** 170mm;

Espessura média: 38mm;

Depósito - Museu Municipal de Moura.

Bibliografia - Inédita



Bibliografia

CARVALHO, A. R.; FARIA, J.C., (1993), Cerâmicas muçulmanas do Museu Municipal de Alcácer do Sal, in *Arqueologia Medieval* 3, pp. 101-112.

CARVALHO, A. R. ; PAIXÃO, A. M. C., (2001): “Cerâmicas almóadas de al-Qasr al-Fath (Alcácer do Sal), Garb: Sítios islâmicos do Sul Peninsular. Lisboa/Mérida, IPPAR/Junta da Extremadura, pp. 199-229.

CATARINO, Helena (1997/98), “O Algarve Oriental Durante a Ocupação Islâmica”, In *Al-Ulyà*. nº6., Loulé: Arquivo Histórico Municipal de Loulé.

CATARINO, Helena (1992) – Cerâmicas islâmicas do Castelo de Salir. Catálogo do Museu Municipal de Arqueologia. Loulé.

CAVACO, S., (2011), O Arrabalde da Bela Fria. Contributos para o Estudo da Tavira Islâmica. Tese de Mestrado, Universidade do Algarve/Campo Arqueológico de Mértola. Consultado online em: <https://sapientia.ualg.pt/entities/publication/8be502c7-f1b1-473e-99ed-8a5e3d815285>

FERNÁNDEZ BARBA, Ramón. (2006), Aporte de la Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz) al estudio de la cerámica islámica del Garb al-Andalus, Memoria de Investigación, Universidad de Cádiz, 87p.

GARCIA, C. T.; DORES, P., (2024), Cacula-a-Velha no mundo Mediterrânico almóada através das cerâmicas., in Jacinta Bugalhão; Isabel Cristina Fernandes; Susana Gómez-Martínez, Helena Catarino; Sandra Cavaco; Jaquelina Covaneiro; Ana Sofia Gomes; Maria José Gonçalves; Isabel Inácio; Marco Liberato; Gonçalo Lopes; Constança dos Santos (Grupo CIGA), eds. –Terra, Pedras e Cacos do Garb al-Andalus (Trabalhos de Arqueologia 57). Lisboa: Património Cultural, I. P., 2024, pp. 621-632.

GOMES, Rosa Varela. (1988) - Cerâmicas Muçulmanas do Castelo de Silves, Xelb 1, Silves, Câmara Municipal de Silves

GOMES, Rosa Varela. (2003), Silves (Xelb), uma cidade do Gharb al-Andalus: a Alcáçova, *Trabalhos de Arqueologia*, 35. Lisboa: IGESPAR. 525p.

GOMES, Rosa Varela. (2011), Silves (Xelb), uma cidade do Gharb al-Andalus: a zona da Arrochela, *Trabalhos de Arqueologia*, 53. Lisboa: IGESPAR. 413p.

GÓMEZ MARTÍNÉZ, Susana, (2006) - Cerâmica Islâmica de Mértola: Producción y Comercio, [on line]. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. Consultado online em <http://eprint.ucm.es/7087>.

HUARTE CAMBRA, Rosario (1999): “Intervención arqueológica en el Real Alcázar de Sevilla (1999), Análisis tipológico estratigráfico de los materiales cerámicos”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, II, pág. 234-247

LAFUENTE IBANÉZ, P., (1996), La Cocción de los alimentos. Aproximación al menaje de cocina de una casa islámica (s.XIII), in *Arqueologia Medieval* 4, C.A.M, pp.175-182

LEITÃO, Marta C. (2016), Estudo de espólio cerâmico proveniente do interior de uma habitação almóada da alcáçova de Alcácer do Sal, in *Arqueologia y Territorio Medieval*, 23, pp.23-39

MACIAS, Santiago (1994) – A arqueta pintada de época islâmica do Museu de Moura. In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*, Lisboa, 1993. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, vol. 2, pp. 295–298

MACIAS, S.; GASPAR, V.; VALENTE, J., (no prelo), *Ossa Islâmica*, Moura Medievalis, MultiCulti.

MONTEIRO, P.; AMORÓS, P. CAEIRO, O., (1981), Estudo arqueológico do Castelo de Moura. Policopiado, Biblioteca Municipal de Moura.

OLIVEIRA, C.; GONÇALVES, M. J. (2024), Aspectos do quotidiano na Madinat Xilb: Contextos e materiais arqueológicos da rua da Arrochela, Jacinta Bugalhão; Isabel Cristina Fernandes; Susana Gómez-Martínez, Helena Catarino; Sandra Cavaco; Jaquelina Covaneiro; Ana Sofia Gomes; Maria José Gonçalves; Isabel Inácio; Marco Liberato; Gonçalo Lopes; Constança dos Santos (Grupo CIGA), eds. –Terra, Pedras e Cacos do Garb al-Andalus (Trabalhos de Arqueologia 57). Lisboa: Património Cultural, I. P., 2024, pp. 621-632.

PÉREZ MACIAS, J. A.; BEDIA GARCIA, J., 1993, Un lote de cerâmica islâmica de Niebla, in *Arqueologia Medieval* 3, C.A.M, pp.55-62

ROMERO BOMBA, Eduardo. (2023), “Al-Ándalus en Sierra Morena Occidental: El registro arqueológico”, Diputación de Huelva, 405p.

ROMERO BOMBA, Eduardo; RIVERA JIMÉNEZ, Timoteo; Pérez Macías, Juan Aurelio. (2012), Cerâmicas islâmicas de Almonaster la Real e Aracena (Huelva) In: *Arqueologia medieval* vol. 12, pp. 129-144

SALINAS PLEGUEZUELO, María Elena (2012): “La cerámica islámica de Madinat Qurtuba de 1031-1236. Cronología y centros de Producción”. (Tese Doutoramento). Universidad de Córdoba. Consultado online: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/7830>

SOARES, Rui, (no prelo), "Os meados do 1º Milénio a.C. na Margem Esquerda do Guadiana", Dissertação de Doutoramento, Universidade de Lisboa Faculdade de Letras.

VALENTE, J., (2021), Cerâmica com decoração policroma do Castelo de Moura. Parte 1 - Escavações de 1980-81, in *Lacant*, nº1, Câmara Municipal de Moura



Fig.1 - Áreas escavadas no Castelo de Moura. (Macias et al, 2006).

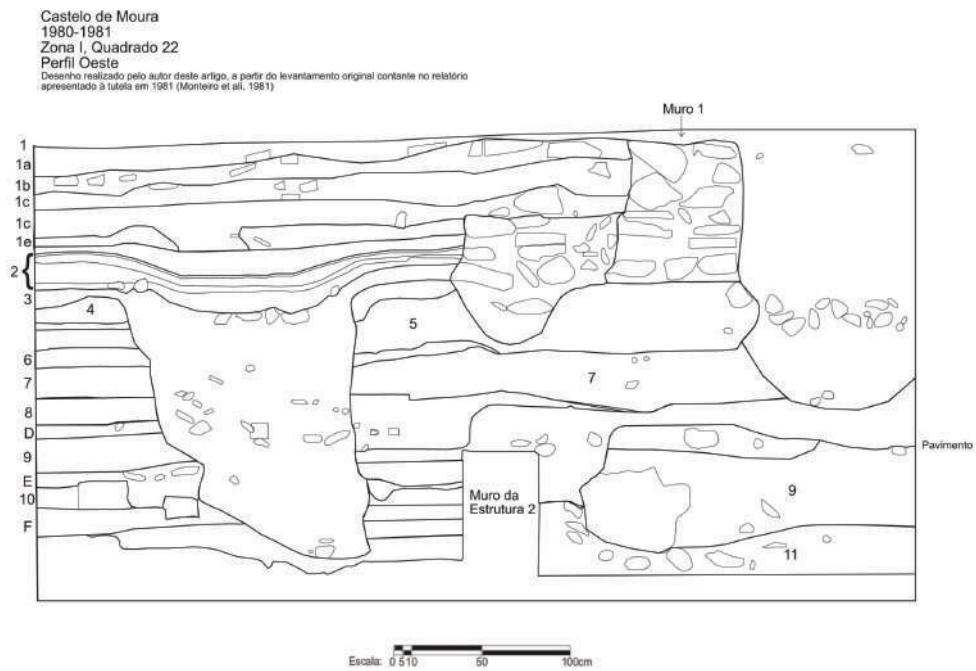


Fig.2- Estratigrafia do corte Oeste, do Quadrado 22 da Zona I. (adaptado do desenho original, apresentado à tutela em 1981 (Monteiro et al, 1981).

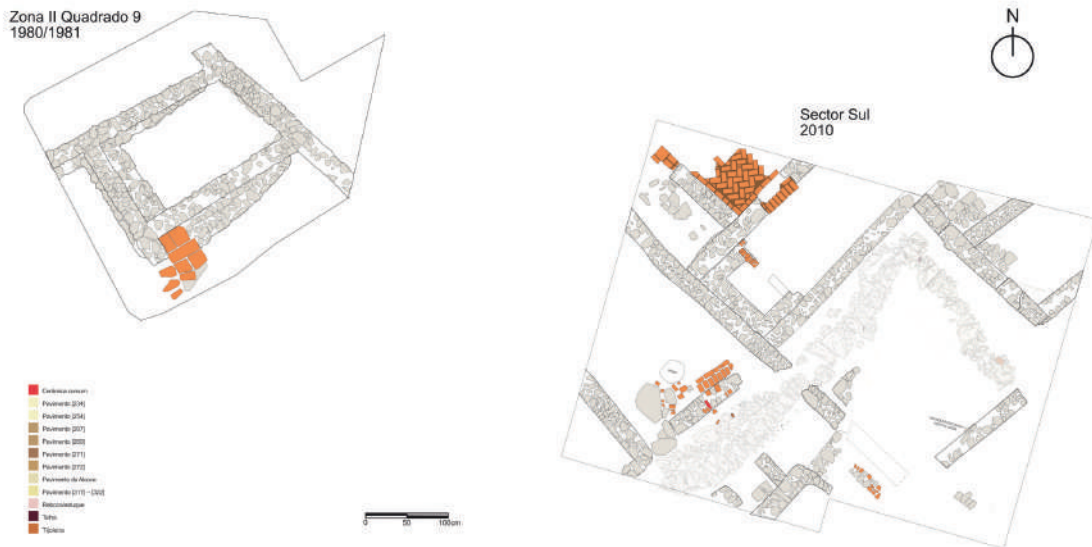


Fig.3- Planta das estruturas islâmicas identificadas na alcáçova. À esquerda, o compartimento identificado nas campanhas de 1981 (Macias et al, 2016).



Fig.5- O compartimento islâmico (Macias et al, 2016).

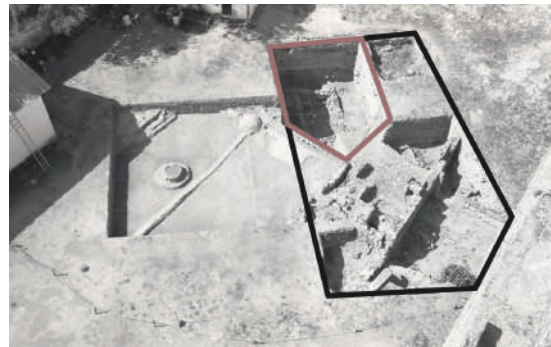


Fig.4- Perspectiva da zona (demarcada a negro) intervencionada nas campanhas de 1980-81. Contornado a vermelho a sondagem com a estrutura islâmica (Macias et al, 2016).

Introdução

As casas da câmara, também conhecidas como paços do concelho, constituíram desde sempre o centro simbólico e funcional da administração municipal. Estes edifícios surgiram como espaços destinados à reunião dos representantes locais, e ali se registaram decisões importantes, relevantes para a gestão dos assuntos que diziam respeito à comunidade. Tradicionalmente localizados em sítios de destaque das vilas e cidades, os paços do concelho juntamente com outras estruturas, refletiam não apenas o poder administrativo, mas também o prestígio e a autonomia do município.

No interior destes edifícios funcionava o corpo administrativo, composto por autoridades locais como vereadores, juizes ordinários, escrivães e outros oficiais responsáveis pela organização da vida municipal. Era este corpo que deliberava sobre temas como a manutenção das vias públicas, a cobrança de impostos, a segurança da população e a regulação das atividades económicas. Além disso, as casas da câmara serviam também como arquivo de documentos essenciais, para este fim foi em 1574 concedido à câmara de Moura um alvará para poder trasladar todo o seu cartório, garantindo a preservação da memória administrativa da localidade.

Os primórdios do Poder Local

A Câmara

As administrações locais eleitas são anteriores à própria fundação do Reino de Portugal, e já na Idade Média, os homens bons de uma cidade ou vila elegiam um conjunto de oficiais, encarregues de administrar a localidade. Não podemos por isso estabelecer a outorga dos primeiros forais como raiz da vida municipal, uma vez que as suas origens têm como base não só uma identidade coletiva, mas também são fruto do ambiente da Reconquista. A concessão de um foral ou carta régia elevando uma povoação à categoria de vila confere, contudo, independência em relação a outras localidades e pressupõe a existência de símbolos de poder. Desta forma, o Pelourinho era a marca do poder de jurisdição e de justiça na área concelhia, enquanto as Casas da Câmara, Cadeia e Câmara (juizes, vereadores, procurador do concelho e escrivão) materializavam em si esse mesmo poder. Embora a municipalização do espaço político possa possivelmente ser datada dos séculos XII e XIII, evoluindo do modelo islâmico de organização administrativa do território, será de todo imprudente e até incorreto nesta fase bastante embrionária do municipalismo designar o órgão do poder concelhio como Câmara Municipal, pois sabemos que ao longo do seu processo evolutivo teve várias designações, fruto da organização administrativa da época, e que a formação dos concelhos assentava num processo gradual de coesão e de consciencialização dos interesses comuns. Certo é que a Coroa viu nesta organização concelhia uma forma de impor leis gerais sobre costumes, padronizando um modelo de gestão administrativa e judicial, controlando ao mesmo tempo a justiça exercida pelos poderes locais.

A documentação conhecida sobre os órgãos do poder concelhio diz-nos que inicialmente este era constituído pela assembleia de vizinhos ou homens-bons do concelho, o homem-bom designava, a partir da Idade

Média os membros da comunidade com relevância social, quer por possuírem propriedades e outros bens, ou por exercerem cargos e ofícios não manuais. Ser um homem-bom significava poder participar nas listas de eleitores que escolhiam os membros das câmaras, podendo votar e ser eleito.

A palavra concelho como referência a comunidades constituídas em territórios que, embora de extensão variável, possuíam autonomia administrativa, surgiu na documentação ainda no Século XIII. É desta altura que D. Dinis, numa carta datada de 17 de Dezembro de 1295, dirigida à Vila de Moura refere os “*Juízes e concelho da minha villa de moura*”, este diploma dirigido ao território enquanto Concelho, será talvez o primeiro, uma vez que foi emitido imediatamente a seguir à atribuição do foral¹.

A evolução da organização orgânica concelhia sofreu no Seculo XIV algumas transformações que acabaram por estabelecer os principais cargos do poder concelhio. Para o processo de municipalização do território, muito contribuiu a legislação sobre os Juízes de Fora e sobretudo a ordenação dos pelouros de 1391.

O verdadeiro corpo administrativo com poder decisivo na administração concelhia passou a ser a vereação. As assembleias passaram a ser de participação bem mais restrita, nas quais a presença dos homens-bons era limitada. Os destinos municipais ficavam assim nas mãos de um núcleo de oficiais eleitos, constituído por vereadores, procuradores do concelho, tesoureiros e juízes, estes últimos consagrando a figura do Juiz de Fora servindo de Presidente e de nomeação régia.

A Câmara, cujo o termo inicialmente designava o local onde se reuniam as assembleias deliberativas e os corpos constituídos para a gestão do concelho, passou a ser utilizado para designar o próprio corpo administrativo.

A estrutura administrativa municipal obedecia a uma matriz previamente definida para todo o reino, e embora o modelo estivesse relativamente estabelecido e fosse de âmbito geral, nunca deixou de sofrer alterações, possibilitando a existência de certos particularismos até no que diz respeito à dimensão do corpo administrativo. A Câmara era presidida por um juiz ordinário (Juiz de Fora), aos Vereadores cabia a gestão dos assuntos económicos e administrativos, dependentes desta estavam os almotacés, os carcereiros, os tabeliões, os escrivães e o porteiro, este ultimo responsável pelas penhoras e arrematações públicas. Como representante do Concelho em questões judiciais, existia o Procurador do Concelho que por norma acumulava o cargo com as funções de Tesoureiro e ao qual competia também zelar pelos equipamentos municipais e seu estado de conservação.

A falta de alguma documentação não nos permite estabelecer com exatidão quando se deu essa transição no concelho de Moura, sabemos que o corpo principal de oficiais locais era constituído pelo Almotacé ou Almotacel, Escrivão da Almotaçaria, o Escrivão da Câmara, Porteiro da Câmara, Procurador do Concelho e Vereadores, aos quais se juntou o Juiz de Fora. Sabemos também que em 1317 já é mencionado Domingos Migez como vereador e Afonse Anes da Radinha como Procurador da Vila de Moura, e em 1336 é mencionado Martim Afonso no mesmo ofício², o que pressupõe só por si a existência de um corpo administrativo concelhio, até porque a documentação desta época dirigida a Moura já se refere frequentemente ao “*concelho e homens boons de Moura*” ou “*homens boons e concelho da mjnha villa de moura*”. Sabemos também que os oficiais da Câmara, pelo

¹ ANTT, Chancelaria de D. Dinis, Liv. 2, fl.117v. O Foral foi concedido em 9 de dezembro de 1295, a carta em questão concede a Moura o direito de ser sempre da coroa.

² AMMRA, Tombo I da Vila de Moura, fl. 119,119v e 120.

desempenho das funções passaram a receber uma propina a partir de 1603 e que no mesmo ano a Câmara recebeu alvará para pagar ordenado aos seus advogados³.

Almotacé

O almotacé, apesar de não ter assento nas reuniões de vereação, desempenhava um papel de relevo na orgânica concelhia, pois por inerência das suas funções era um garante da receita para os cofres do concelho, sendo sua função fiscalizar os pesos e medidas, executar as taxas sobre os preços dos géneros, tratar da distribuição de mantimentos em ocasiões de escassez, vigiar os talhos, as padeiras, regateiras, almocreves, sapateiros etc. Tinha também a seu cargo a vigilância das vias de comunicação. O exercício da sua função era à razão de 2 por mês até um total de 24 por ano. Moura, no entanto, recebeu em 1545 privilégio para que os almotacés pudessem servir por 3 meses⁴.

Nem sempre a relação destes com a população foi pacífica, de acordo com um documento de 1677 os Almotacés de Moura foram mandados prender nesse mesmo ano pelo ouvidor da Comarca, no entanto os oficiais da Câmara intervieram queixando-se do ouvidor⁵, pois segundo eles os Almotacés foram presos injustamente e por coisas sem importância.

Estas desavenças com os Almotacés eram bastante comuns, e sempre aconteceram ao longo dos séculos, no Século XIX num período bem mais tardio, existe referência a uma queixa em relação à “taxação” dos géneros, em que os hortelãos de Moura através de António José Periquito pedem provisão para as suas hortaliças não serem almotaçadas (taxadas), pois este facto causava-lhes grande incómodo e prejuízo, o que aconteceu de facto foi que a câmara de acordo com as novas posturas lhes queria almotazar as frutas e legumes o que nunca tinha acontecido nas posturas anteriores, estes conseguem no entanto a isenção que lhe foi concedida por D. João VI. No mesmo ano era almotacé Cristóvão José Penedo que fez uma queixa em tribunal contra António José Arraiolos, procurador do povo, devido a uma desavença relacionada com a repartição do peixe⁶.

Escrivão da Almotaçaria

Escrivão da Almotaçaria era um valiosíssimo auxiliar do Almotacé, a ele competia elaborar o registo das achadas de gado e bestas, a existência de mesterais (artífices), carniceiros, padeiros bem como todas as profissões que estivessem sujeitas a coimas. Este era um dos ofícios que tal como outros foi sendo exercido ao longo dos anos por membros da mesma família. Em 1511 foi titular deste ofício Vasco Rodrigues. Afonso Tourega que sendo apoiante da causa filipina obteve autorização para nomear um sucessor, escolheu seu neto Afonso de Sampaio, este sendo titular do cargo desde 1615 passou o ofício em 1624 para seu filho Luís Pimenta de Sampaio, ao qual foi novamente concedido em 1650. No ano de 1671 Luís Pimenta de Sampaio, seguindo o procedimento de seu pai pediu autorização para poder renunciar a propriedade do ofício num filho seu ou filha.

³ ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Doações, Liv12, fl. 169

⁴ ANTT, Chancelaria de D. João III, Liv. 35 fl.58v

⁵ Ouvidor - Juiz especial que se encontrava junto de algum ministério ou tribunal, neste caso concreto era o Juiz da Comarca de Beja.

⁶ Repartição do Alentejo e Algarve, mç. 798, nº 11.

Em 1691 Francisco Ceita Rombo detinha a serventia deste ofício bem como a de Escrivão do Judicial. Manuel Carvalho de Sampaio herdou a titularidade do ofício de seu pai Luís Eustáquio de Sampaio. D Luísa de Matos, residente em Lisboa, foi também proprietária deste ofício, sendo seu serventuário José de Matos Rosa⁷.

Escrivão da Câmara

Junto da Câmara funcionavam outros elementos da administração municipal, entre eles salienta-se o Escrivão da Câmara, que tinha como função escrutinar, fazer os assentos das deliberações tomadas e apontar as receitas e despesas municipais. Rui Martins, nomeado ainda por D. Afonso V em 1439 por já ter desempenhado as mesmas funções em anos anteriores, perdeu a titularidade do cargo em 1445 quando foi condenado a servir 4 anos em Ceuta depois de ter sido acusado de assassinato, juntamente com seu filho Fernão Rodrigues.

No Séc. XVI são conhecidos os nomes de Duarte Limpo e João Mendes como titulares deste ofício. Durante o século XVI a propriedade do ofício esteve alguns anos na posse de uma ou duas famílias. Assim, no ano de 1619 Mendo Afonso Carrasco sucedeu a seu avô no ofício⁸, e apenas por impedimento do mesmo em 1640 foi seu serventuário Noutel Lobo. Em 1665 foi nomeado para este ofício Lopo Estaço Pimenta, filho do anterior proprietário Mendo Afonso Pimenta. Em 1683 o infante D. Pedro concede serventia deste ofício a Simão Rodrigues Salvado por três meses por impedimento do titular João Fradilhão Coelho que se encontrava fugido à justiça. Tomás Soares Figueiroa ficou titular do ofício em 1687 por falecimento de seu irmão Diogo Soares Figueiroa, que sendo estudante universitário em Coimbra pediu um alvará para poder nomear serventuários para o mesmo, o que veio a acontecer no ano seguinte quando a serventia do mesmo foi concedida a Manuel Pereira Mariz que o desempenhou por períodos de seis meses entre 1690 e 1699.

Porteiro da Câmara

O Porteiro da Câmara tinha como função receber quem se dirigia à vereação, fazer os pregões, hastas públicas e penhoras. No caso de Moura pouco se conhece em relação a este ofício sabendo-se apenas que em 1603 D. Filipe II concedeu alvará de ordenado de 4 mil reis por ano a quem exercesse o ofício, passando o Porteiro da Câmara a receber 8 mil réis por ano em 1605. É conhecido o nome de Gaspar Lopes como um dos titulares deste cargo, nomeado em 1621 por alvará de 14 de fevereiro, sob proposta dos vereadores e do então Juiz de Fora o Bacharel João Antunes dos Santos, desempenhou também o cargo Francisco Pereira, nomeado por D. Filipe III no mesmo ano.

Procurador do Concelho

O Procurador do Concelho era de eleição local e para além de representar o Concelho, tinha como função tratar de reparações de bens concelhios de utilidade pública, como fontes, chafarizes, poços, pontes, calçadas e

⁷ COSME, 1994, p.157

⁸ Também por impedimento de seu avô foi o ofício exercido por Sebastião de Macedo em 1608.

caminhos. Possuía também outras responsabilidades, por exemplo no caso de ter ocorrido um incêndio competia-lhe recolher o valor estimado para a indemnização dos prejuízos do concelho. Quando não existia tesoureiro da câmara competia ao procurador substituí-lo⁹.

Os procuradores tal como os vereadores não tinham ordenado, mas recebiam propinas e emolumentos. Poucos anos antes da restauração constatou-se que Moura era a que possuía maior rendimento em comparação com Mourão, Olivença e Serpa, apresentando um vereador o rendimento de 40 mil reis e um procurador 30 mil réis. Cada um dos titulares tinha a sua honra avaliada nos quantitativos em réis, grande parte dos valores destas compensações provinha de uma forma indireta pela via legal, no entanto o prestígio social inerente aos cargos facilitava a obtenção de vários privilégios, podendo o rendimento ter alguma origem menos legítima.

Selmo Vaz era procurador do concelho no ano de 1542 e em 1672 Bento Rodrigues Souzinho pediu uma provisão para que os oficiais da Câmara guardassem a sua eleição como Procurador do Concelho, sendo esta a única referência encontrada sobre os titulares deste cargo em Moura.

Vereadores

Este é talvez o cargo mais antigo do poder local, em cada vila ou cidade com administração local própria, procedia-se a uma reunião para votação. Os pelouros¹⁰ eram colocados em sacos fechados, tirando à vez escolhiam-se os representantes locais. Com o desenvolvimento progressivo de algumas povoações, foi fundamental a instauração de um "Conselho", formado por cidadãos escolhidos de entre aqueles que fossem mais abastados e de melhor reputação, munindo então as localidades de um "Conselho de Vereadores" aos quais era atribuído o respetivo pelouro.

Para além de outras funções era também competência dos vereadores, juntamente com os Juizes e Procurador do Concelho, elegerem de entre os cidadãos quatro pessoas abastadas para servirem de Recebedores das Sisas no ano seguinte, para isso se juntavam em Câmara no mês de novembro realizando a eleição até ao dia 20 do referido mês.

Nas câmaras com a administração concelhia organizada cabia aos vereadores mais graduados substituírem o Juiz de Fora. Ou seja, na ausência do Juiz de Fora era o Vereador mais velho que servia de Juiz, presidindo às sessões de Câmara não pela ordenação, mas sim pela idade.

Aos vereadores competia-lhes ter a seu cargo todo o regimento da terra, das obras e de tudo o que pudessem saber e entender para que os moradores nela pudessem viver bem¹¹. Prova das atribuições conferidas aos vereadores é um documento datado de 1675 onde os vereadores pediram autorização para poderem arrendar um baldio para com o dinheiro da renda pagar aos Procuradores do Concelho, que demonstrando a competência administrativa dos vereadores, não deixa de transparecer também alguma dependência do poder da Coroa, que continua a manter o controlo sobre as áreas geográficas do reino.

⁹ Cit. 6, p.155

¹⁰ Pelouro - Bola oca de cera que se usava para nela se encerrar o voto escrito de eleição dos vereadores.

¹¹ Ordenações Filipinas, Livro I, título 65.

O Juiz de Fora

Tradicionalmente, a função de juiz local na maioria das cidades, vilas de Portugal era exercida por juízes ordinários, eleitos pelo povo do concelho de entre os próprios moradores locais. Enquanto habitantes locais, era difícil manter o distanciamento necessário para garantir um julgamento imparcial e justo, ainda para mais porque na sua maioria não eram letrados, o que constituía um forte impedimento para poderem julgar de acordo com as regras do direito do reino.

Para evitar estas situações, o rei D. Afonso IV criou em 1327 a figura do Juiz de Fora, cuja função era garantir o cumprimento da justiça em nome do Rei e de acordo com as leis do reino, gozando de uma autoridade muito superior à dos juízes ordinários. A existência desta figura judicial encontra justificação na necessidade de nomear um juiz efetivamente imparcial e, literalmente, de fora das povoações onde exercia, a fim de garantir julgamentos justos.

Enquanto magistrado nomeado pelo rei para atuar nas comarcas, presidia igualmente às sessões de câmara, em especial naquelas consideradas mais importantes, nas restantes era com muita frequência substituído pelo vereador mais velho.

Escolhidos na sua maioria por motivos de confiança, boa formação em letras ou por já terem desempenhado o cargo noutras localidades, exemplo disso são os casos de Francisco Luís e João Brandão que desempenharam o cargo em Mértola e Simão Juzarte Themudo que exerceu o cargo em Lafões. Esta situação era bastante comum, uma vez que para garantir os parâmetros de imparcialidade eram frequentemente mudados de localidade, não podendo o exercício do cargo ser efetuado no local de origem ou de residência habitual, não eram igualmente permitidos quaisquer vínculos com a população local, por meio de casamento ou de amizade próxima.

O Juiz de Fora representava também uma maneira da Coroa controlar de certa forma a vida municipal, mais patente sobretudo a partir do reinado de D. Manuel I, e mantendo uma relação mais próxima com o espaço geográfico concelhio.

Embora a atuação destes magistrados se devesse pautar pela isenção e imparcialidade, nem sempre assim foi, no caso de Moura, existem vários relatos de desavenças envolvendo o Juiz de fora, vereadores e população. Uma carta datada de 29 de março de 1528 diz ter “acabado de tomar residência o Juiz de Moura”, o mesmo se queixa “da gente da terra”, que o acusava de coisas que não fez e da forma como “nela se não faz justiça”.

Em 1670 os oficiais da Câmara queixam-se do Juiz de Fora, alegando que o licenciado António Valadares Limpo se fecha em casa e não fala com ninguém, nem ouve a população. Sob o mesmo licenciado recai uma queixa de Fernão Rodrigues Penco pedindo para que se procedesse contra o Juiz de Fora sem revelar, no entanto, o motivo específico.

Novas desavenças envolvendo o Juiz de Fora, desta vez com os Vereadores, surgem em 1672. O magistrado António Rodrigues Barreiros queixou-se do comportamento dos Vereadores, que o chamavam de ladrão. Quando pediu licença para voltar a Moura, os vereadores solicitaram a sua substituição, continuando a queixar-se dos atos anteriormente praticados pelo Juiz. A questão ficou então resolvida em 1675 com a nomeação do bacharel Manuel de Almeida.

Em Moura, embora não fosse muito comum, foram por vezes concedidos aos Juizes de Fora alvarás para exercerem outras funções, e apesar de ter sido negado às Freiras de Santa Clara o pedido para que o Juiz de Fora fosse seu Juiz privativo e assim poderem levar perante ele os seus devedores que não pagavam os vínculos, outros casos houve em que o Juiz acumulou a função de Coudel das éguas da Vila de Moura ou o ofício de almoxarife, embora neste último caso apenas por períodos de seis meses.

O modelo administrativo embora já bem definido e organizado, respeitava as necessidades e particularidades de cada concelho, podendo por vezes ocorrerem desvios daquelas que eram as regras estipuladas. No caso do Juiz de Fora cuja nomeação devia ser por três anos, o prazo nem sempre foi cumprido, sobretudo entre o período de 1600 a 1640. O bacharel António Cunha nomeado em 10 de dezembro de 1599 exerceu por sete anos, o novo titular do cargo só foi nomeado em 15 de setembro de 1606, data a partir da qual o prazo voltou a ser cumprido. Depois da nomeação de João Antunes dos Santos em 1617 o prazo de permanência no cargo voltou a ser alargado, sendo Francisco Luís nomeado apenas em 1622. E se nestes casos o tempo de nomeação foi amplamente alargado, os casos houve onde este não foi terminado, Simão Juzarte Themudo, nomeado em outubro de 1634 apenas permaneceu no por 6 meses, sendo nomeado para o seu lugar o Bacharel Adrião da Costa em abril de 1635.

Os espaços físicos da administração concelhia

A Casa da Câmara

Antes da formação de um órgão concelhio definido e organizado, o órgão máximo do poder concelhio era a Assembleia de Vizinhos ou Homens-bons do concelho que reuniam em sítios informais e por vezes improvisados, muitos deles legitimados apenas pelo uso da tradição.

Aos poucos os homens bons ou os oficiais do concelho começam a reunir-se e a tomar decisões em locais mais fechados e cobertos, e sobretudo a partir do século XIV em casas sobradadas. Como geralmente se reuniam numa câmara, por extensão, passou a chamar-se "câmara" ao próprio órgão de administração local ali reunido.

É deste período, que em 1361 surge um documento dizendo que *“o dia de Santo João Baptista se ajuntom os homens bons na audiência da dita vila e fasem juizes e procurador e vereadores e outros ofeciaes que servem em Costume”* refere o mesmo documento que para escolha dos almotaceis *“he Costume he que mês se juntem na audiência os Juizes procurador vereadores e fasem cada mez dois almotaceis”*. Já no final do reinado D. Fernando, para eleição dos procuradores às cortes de Santarém nos surge a notícia de uma assembleia *“todos guntos em a quintaa da casa da falla”*, realizada para o efeito a 29 de Julho de 1383¹².

Na documentação existente, são referidas várias vezes as Casas da Audiência como local privilegiado para a realização das assembleias concelhias, sendo a referência a *“Casas da Falla”* presente apenas no Alentejo, e comum aos casos de Moura e Évora. É certo que não podemos pensar nestes espaços tal qual como hoje os conhecemos, mas sim em estruturas mais primitivas que foram sendo modificadas, adaptadas e ampliadas ao longo do tempo.

¹² MARQUES (org), Vol, II, p. 221

A “*casa da falla*” ou “*audiência da dita vila*” correspondem à sala onde se realizavam as sessões e audiências, cuja “*a quintaa*” corresponderá a um espaço aberto contíguo à casa da Câmara. Socorrendo-nos do desenho de Duarte d’Armas, embora este não retrate de forma fiel e precisa todos espaços das vilas que desenhou, o rigor aproximado permite identificar estruturas entretanto desaparecidas ou modificadas, sendo possível observar na planta de Moura as estruturas que poderão corresponder à Casa da Câmara ou “*quintaa da casa da fala*” e Torre do Sino (Fig.1).

A partir de meados do século XIV, com a monumentalização do poder local, já estas reuniões se realizavam em espaços mais fechados e totalmente cobertos, mas foi sobretudo no reinado de D. Manuel I que a construção organizada destes edifícios específicos se intensificou, marcando de forma definitiva a institucionalização do poder concelhio em Portugal, sendo possível que no caso de Moura se tenha preservado parte da tipologia, mantendo o espaço aberto contíguo à Câmara¹³.

Ainda que seja difícil apontar com precisão a data de construção do edifício, é de supor que possa ser datado do reinado de D. Manuel I (1495-1521), pois embora careça de dados que o possam confirmar com exatidão, por falta de documentação, o edifício parece ter ostentado na sua fachada o brasão de D. Manuel I, retirado durante o período do reinado Filipino¹⁴. Um outro aspeto a ter em conta no padrão de construção da Casa da Câmara é a existência de uma passagem urbana que permite o acesso entre o castelo e o exterior, este rasgamento¹⁵ inserido nas fachadas das antigas casas da câmara, era em muitos casos o aproveitamento da porta da vila.

É notório que a relação do edifício com o espaço envolvente está fortemente condicionada pela sua localização, apresentando, no entanto, uma monumentalidade que o faz destacar pela imponência da sua frontaria, na qual o varandim e o fontanário assumem especial evidência.

Atendendo à qualidade e trabalho de ornamentação empregue nas abobadas existentes no rés de chão do edifício, cuja entrada se processa pelo acesso ao Castelo, é possível que a estrutura que nos chegou até hoje esteja assente sobre uma construção pré existente, a mesma terá sofrido obras em 1662, altura em que é descrita como “*Uma casa Nobre na Rua da Praça ou Rossio da vila, que serve de Paços do Concelho, com uma escada exterior em pedra, contendo no pavimento alto ou andar nobre uma saleta de entrada, uma sala grande onde a câmara faz as suas sessões, uma casa imediata que serve de arquivo da Câmara, outra sala contigua onde se acha a Secretaria da Administração do concelho e uma sala grande que serve para as audiências e demais atos judiciais, no pavimento inferior tem a cadeia , o celeiros da Câmara e uma loja que costuma estar arrendada.*”¹⁶ As características aqui descritas mantiveram-se até a adaptação do edifício para Biblioteca/Museu¹⁷, embora seja possível que a cadeia possa ter sido transferida em 1669 para o edifício ao lado uma vez que segundo inscrição na fachada do mesmo edifício consta a data de 24 de Agosto de 1669.

As casas da câmara, da qual Moura não é exceção obedeciam a uma tipologia simples e eficaz estabelecida desde muito cedo e que deveria satisfazer as necessidades e funções essenciais da administração local.

¹³ Os antigos Paços do Concelho tinham igualmente um espaço aberto, hoje quintal da Biblioteca.

¹⁴ CAVACO, 1984, p.2.

¹⁵ CAETANO, 2011, p. 500. O autor, para além de Silves Coimbra, Penamacor e Elvas, cita como exemplo também o caso de Moura

¹⁶ Cit. 13

¹⁷ A Biblioteca e Museu foram inaugurados em 27 de Junho de 1968.

Normalmente com dois pisos, a Casa da Câmara ou Paços do Concelho devia abrigar debaixo do mesmo telhado uma sala para audiências, uma sala ou câmara para as vereações e uma cadeia para os presos, as primeiras no piso superior e esta última no piso térreo, também designada como enxovia. A cadeia, cuja configuração obedecia a um critério simplificado e funcional servia para albergar os presos detidos sobre a custódia da Câmara, embora não se conheça os limites da jurisdição camararia neste aspeto, seria sobretudo para detidos por crimes de menor importância. Na sua configuração geral as cadeias instaladas em edifícios da Casa da Câmara tinham por motivos de segurança um pequeno número de janelas abertas para o exterior, na sua maioria viradas para a praça, mas fortemente gradeadas. No interior do edifício era comum verificar-se a existência um alçapão de acesso às mesmas, o que nos parece ser o caso de Moura.

Em 1672 as casas da câmara sofreram estragos com a tempestade desse ano, foi então necessário arrendar o Baldio dos Garrochais para que com o rendimento se procedesse à reparação das mesmas. Sabemos igualmente que em 1734 também sofreu novas obras, sobretudo a nível da fachada principal, passando as escadas exteriores em pedra a estar protegidas por uma parede.

Segundo data inscrita no mesmo, em 1815 foi construído o fontanário inteiramente em cantaria, cuja sua conceção estética erudita tira partido dos contrastes de cor do mármore branco e cinzento, no qual os detalhes mais eruditos de origem clássica, acabam por definir a composição geral, destacando-se assim no espaço em que está inserido.

A obra do fontanário estava incluída no arranjo da praça que previa igualmente a nova Pescadaria¹⁸ e o Terreiro Publico Novo por acharem os Procuradores do Povo que era mais útil e conveniente fazer-se tudo junto e próximo das casas da aposentadoria, não só por ser muito mais cómodo ao povo mas também porque reduzia os custos¹⁹. Para se acabarem as obras publicas então principiadas requereram os Procuradores do Povo a venda em arrematação publica da Casa Velha do Terreiro na Rua de São Pedro Larga, que partia com casas da mesma Câmara, e Rua dos Açougues²⁰. Em 1949 foi feito um levantamento das divisões existentes no edifício para adaptação do mesmo a Biblioteca/Museu, embora a instalação destes serviços no referido espaço apenas tenha acontecido em junho de 1968. A mudança dos Paços do Concelho estava então pensada para outro local e incluída num arrojado Plano de Arranjo e Extensão da Vila de Moura apresentado pelo arquiteto Joaquim Ferreira em 1951, prevendo a construção de um novo edifício para a Câmara Municipal no espaço hoje ocupado pela agência da Caixa Agrícola de Moura e a Rua 1º de Fevereiro. O arranjo proposto para toda esta zona, que incluía a construção de um novo cine teatro, previa a demolição do espaço do Edifício dos Quartéis (Fig. 2 e 3).

Pelourinho

Sobre o pelourinho pouco ainda se sabe, pela informação que nos chegou até aos dias de hoje sabemos que esteve instalado à esquerda da entrada da Rua das Tendas, local onde foi colocado em 1607, utilizando, segundo Frago de Lima materiais romanos²¹. Não é de descartar que o mesmo estivesse anteriormente colocado em outro

¹⁸ Espaço hoje ocupado pelo Mercado Municipal e que servia para venda de peixe e produtos hortícolas.

¹⁹ AMMRA, Livro de Atas de Vereações, 1810-1815, fl. 160.

²⁰ AMMRA, Livro de Atas de Vereações de 1815-1819, fl. 3-3v.

²¹ LIMA, 1951.

local²², pois parece-nos bastante tardia esta data, uma vez que a construção do mesmo era determinada desde logo pela atribuição do foral como símbolo de autonomia, figurando nele o símbolo de justiça e de jurisdição no espaço do concelho juntamente com as Casas da Câmara e com a Cadeia. Durante o liberalismo português, os pelourinhos foram progressivamente desmantelados por serem olhados como símbolos do antigo regime absolutista e da tirania feudal, associados a práticas opressivas, como os castigos corporais e a exposição pública de criminosos. Uma deliberação Camarária de 1853 justificou o desmantelamento do Pelourinho de Moura com o facto de “*dificultar o arruamento da Feira e aformoseamento da Praça*”. Quando acabou por ser desmantelado em 1855, o que restou do pelourinho terá sido utilizado na ornamentação de uma habitação²³.

Apenas no Século XX os pelourinhos passaram a ser progressivamente reconhecidos como património histórico e artístico nacional, passado a ser incentivada a sua proteção. Em 1925 foram recuperados os elementos restantes do Pelourinho de Moura e guardados na arrecadação da câmara. Em 1942 foram reconhecidos e posteriormente recolhidos no museu, conservando-se a base; metade da coluna e metade do capitel que o encimava, estando em falta a outra metade da coluna e capitel, os degraus de cantaria, uma esfera em metal e os braços metálicos²⁴.

Passou a Imóvel de Interesse Público por Decreto de 1933²⁵ que classificou todos os pelourinhos que até então não estivessem ainda classificados, baseando que estes representavam mais a autonomia regional do que locais de tortura e deixando-os à guarda dos municípios aos foi incumbida a função de proteção e conservação.

Apesar do parecer da Secretaria de Estado da Cultura que não aconselhava a sua reconstrução, uma vez que não foram encontrados os restantes elementos que o compunham, o mesmo foi colocado junto à igreja de São João Baptista em 1982 com as peças existentes, estando, portanto, esta estrutura representativa do poder judicial e municipal com uma imagem bastante afastada daquela que seria a sua forma original (Figs.4 e 5).

Sino da Câmara

Embora de construção separada das Casas dos Paços do Concelho, mas em local bastante próximo, um elemento que constitui um dos equipamentos concelhios mais pitorescos é o Sino da Câmara, e se em alguns casos era construída uma torre isolada para esse fim, a situação mais comum era a adaptação de uma estrutura já existente numa das torres das muralhas. Em contraponto com os sinos das capelas e igrejas o Sino da Câmara assumia-se como um elemento laico e cívico²⁶ com atributos tão vinculativos que acabava por pontuar a vida concelhia e as suas formalidades judiciais, administrativas e celebrativas. As reuniões da Câmara, enquanto atos públicos eram convocadas a “*som de campã tangida*”²⁷, “*soam a fazer vereação*” diz um documento de Século XIII²⁸, ou seja era o toque do sino da Câmara que assinalava o início do ato. Enquanto voz do povo o Sino garantia os toques obrigatórios da alvorada e do anoitecer, os desastres naturais, acidentes ou desastros públicos. A colocação do Sino

²² Constituíam padrão comum estarem instalados na principal praça da vila, sempre próximos dos edifícios municipais, reforçando os símbolos do poder e da justiça municipal.

²³ LIMA, 1957.

²⁴ Correspondência Recebida /Expedida, DGC, Setembro 1947.

²⁵ Decreto nº 23:122, DG 231, 11 Outubro 1933.

²⁶ CAETANO, 2011, p.392.

²⁷ CAETANO, 2011, p.394.

²⁸ Cit. 2, fl.119, “*Outro estormento que tirou o procurador de Moura, sobre a amizade de Serpa*”.

nestas estruturas assenta num pressuposto simples, o barbante ou corda do sino deveria estar ao alcance de todos, no caso de Moura o acesso pelo Castelo constituía um caminho fácil (Fig.1).

O Sino, mais tarde acabou por dividir a estrutura com relógio da vila, que inicialmente estava inserido na parte amuralhada da torre, ficando a mesma vulgarmente conhecida como Torre do Relógio (Fig.6). Notícias de 1755 dizem que a Torre do Relógio juntamente com edifício dos Paços do Concelho e cadeia ficaram danificados com o terramoto²⁹, sendo a instalação do relógio bem anterior a esta data uma vez que em 1727 já é mencionada no castelo a Rua do Relógio. Em 1926, depois de arranjos e modificações, o relógio foi colocado mais acima na estrutura que suportava o Sino, e na qual permaneceu até ao início dos anos 80, sendo a estrutura do relógio desmantelada em 1984³⁰ (Fig.7).

O Sino da Câmara viu a sua importância diminuir enquanto símbolo representativo do poder concelhio, nomeadamente após o Liberalismo, perdendo para além da importância funcional o simbolismo de outrora associado ao poder local. Embora se mantivesse na primitiva estrutura que o suportava (Figs.8 e 9), a sua presença ficou resumida apenas a uma função meramente decorativa.

Conclusão

A evolução da administração local sobretudo a partir do século XIV, representou em grande parte a limitação do poder senhorial, a substituição das assembleias de vizinhos por reuniões da câmara de vereação permitiu um maior controlo da coroa nas áreas geográficas concelhias. A administração local passou a ser mais controlada pelo rei, que através da concessão de forais passou a regular a autonomia dos concelhos reforçando ao mesmo tempo as funções do poder central em áreas como a justiça e a cobrança de impostos.

Os paços do concelho, enquanto espaços de decisão, evoluíram ao longo dos séculos, acompanhando transformações políticas, estéticas e sociais bem como a própria evolução dos corpos administrativos do poder local. De estruturas simples, na sua maioria de uso misto, passaram a construções imponentes, marcadas por elementos arquitetónicos que reforçavam a identidade municipal. Hoje, continuam a ser espaços de governação local, acolhendo assembleias, serviços administrativos e cerimónias oficiais, mantendo, no entanto, viva a tradição de representarem o núcleo político e cívico de cada município.

²⁹ Uma provisão de sua Alteza autoriza a venda de parte das pastagens da Coutada de Santo Aleixo para realização de obras no edifício dos Paços do Concelho, Cadeia e Torre do Relógio, Livro de Arrematação dos Pastos de Santo Aleixo, 1770-1778, AMMRA.

³⁰ A colocação de um novo relógio no edifício do mercado foi aprovada em maio de 1984.

Bibliografia

Fontes manuscritas

AMMRA, Tombo I da Vila de Moura, fl 119v e 120
AMMRA, Livro de Actas da Vereação 1810-1815, fl.160
AMMRA, Livro de Actas de Vereação 1815-1819, fl. 3-3v
ANTT, Chancelaria D. Dinis, liv. 2, fl.116v
ANTT, Chancelaria D. Afonso V, liv. 19, fl.106 doc. 3
ANTT, Chancelaria D. Afonso V, liv. 19, fl.106 doc. 4 e 5
ANTT, Chancelaria D. João II, liv. 17, fl. 37 doc. 2
ANTT, Chancelaria D. Manuel, Liv. 14, fl. 5 doc. 3
ANTT, Chancelaria D. Manuel, Liv. 31, fl. 31 doc.1
ANTT, Chancelaria D. João III, Liv. 22, fl. 51
ANTT, Chancelaria D. João III, Liv. 35 fl.58v
ANTT, Chancelaria D. Sebastião e D. Henrique, Privilégios, Liv. 11, fl. 22v e 23
ANTT, Chancelaria D. Filipe I, Liv. 27, fl. 221v
ANTT, Chancelaria D. Filipe I, Doações, Liv. 17, fl. 332
ANTT, Chancelaria D. Filipe I, Doações, Liv. 24, fl. 23
ANTT, Chancelaria D. Filipe I, Privilégios, Liv. 3, fl. 205
ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Liv. 17, fl. 96v
ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Doações, Liv. 7, fl. 369v
ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Doações, Liv. 12, fl. 169
ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Doações, Liv. 14, fl. 86v doc. 1
ANTT, Chancelaria D. Filipe II, Privilégios, Liv. 1, fl. 181 doc. 1
ANTT, Chancelaria D. Pedro II, Liv. 20, fl. 358
ANTT, Chancelaria D. Pedro II, Liv. 60, fl. 234v
ANTT, Chancelaria D. Manuel I, Liv. 31, fl. 48
ANTT, Repartição do Alentejo e Algarve, mç. 22 nº93
ANTT, Repartição do Alentejo e Algarve, mç. 798, nº 11
ANTT, Livro I, Ordenações Filipinas, título 65.

Fontes impressas

CAETANO, Carlos Manuel Ferreira, 2011 - As Casas da Câmara dos Concelhos Portugueses e a Monumentalização do Poder Local (Séculos XIV a XVIII), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.

CAVACO, José Elias, 1984 - Antigos Paços do Concelho, Moura, Câmara Municipal de Moura.

COELHO, Maria Helena da Cruz; MAGALHÃES, Joaquim Romero, 2008 - O Poder Concelhio: notas da história social, Coimbra, 2ª edição revista, Estudos CEFA.

COSME, João dos Santos Ramalho, 1994 - O Alentejo a Oriente d'Odiana (1600-1640), Lisboa, Edições Cosmos.

DIAS, João José Alves (org), 1998 - Chancelarias Portuguesas, D. Duarte, Vol. I Tomo I e II, Lisboa, Centro de Estudos Históricos, Universidade Nova de Lisboa.

DIAS, João José Alves (org), 2023 - Cortes Portuguesas Reinado de D. Afonso IV (1325-1357), suplemento, Lisboa, Centro de Estudos Históricos, Universidade Nova de Lisboa.

DIAS, João José Alves (org), 2023 - Cortes Portuguesas Reinado de D. Pedro I (1357 - 1367), suplemento, Lisboa, Centro de Estudos Históricos, Universidade Nova de Lisboa.

DIAS, João José Alves (org), 2002 - Cortes Portuguesas Reinado de D. Manuel I (Cortes de 1498), Lisboa, Centro de Estudos Históricos, Universidade Nova de Lisboa.

FERREIRA, Joaquim, 1951 - Plano de Arranjos e Expansão da Vila de Moura, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

LIMA, José Fragoso de, 1951 - Aspectos da Romanização no Território Português da Bética, Lisboa in O Arqueólogo Português, nova série, Vol. I.

LIMA, José Fragoso de, 1957 - Aspectos da Romanização no Território Português da Bética, Moura, in Jornal de Moura, nº1304, ano XXXVII.

MACIAS, Santiago, 2021 - Duarte Darnas do cálamo ao drone, Mértola, Multi Culti- Culturas do Mediterrâneo.

MARQUES, A. H. de Oliveira Marques (org), 1993 - Cortes Portuguesas - Reinado de D. Fernando, Vol, II, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica, Centro de Estudos Históricos da Universidade Nova de Lisboa.

MATA, José Avelino Silva e, 1991 - Anais de Moura, manuscrito de 1855, Moura, Câmara Municipal de Moura/Biblioteca Municipal de Moura.

MOUCA, João Francisco da, 2003 - Elementos Históricos e Arqueológicos do Concelho de Moura: Dr. José Fragoso de Lima, 1981, Moura, Câmara Municipal de Moura

PÁSCOA, Marta Cristina, 2000 - Fontes para a História de Moura Vol. II, Moura, Câmara Municipal de Moura.

SERRÃO, Joel, 2004 - Pequeno Dicionário da História de Portugal, Porto, Figueirinhas.

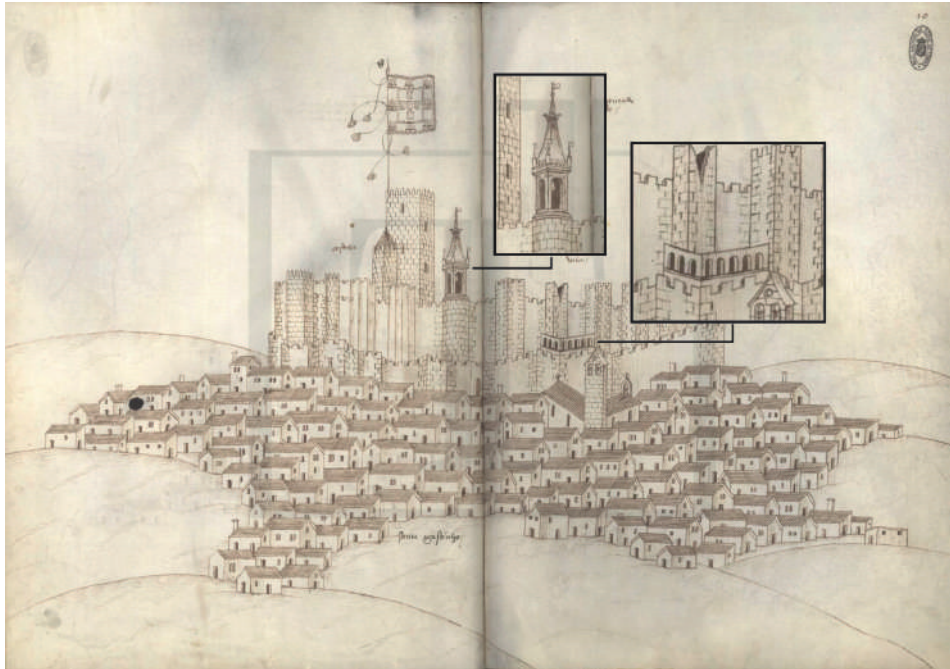


Fig.1 - Desenho de Duarte D'Armas, fl.10, ANNTT.

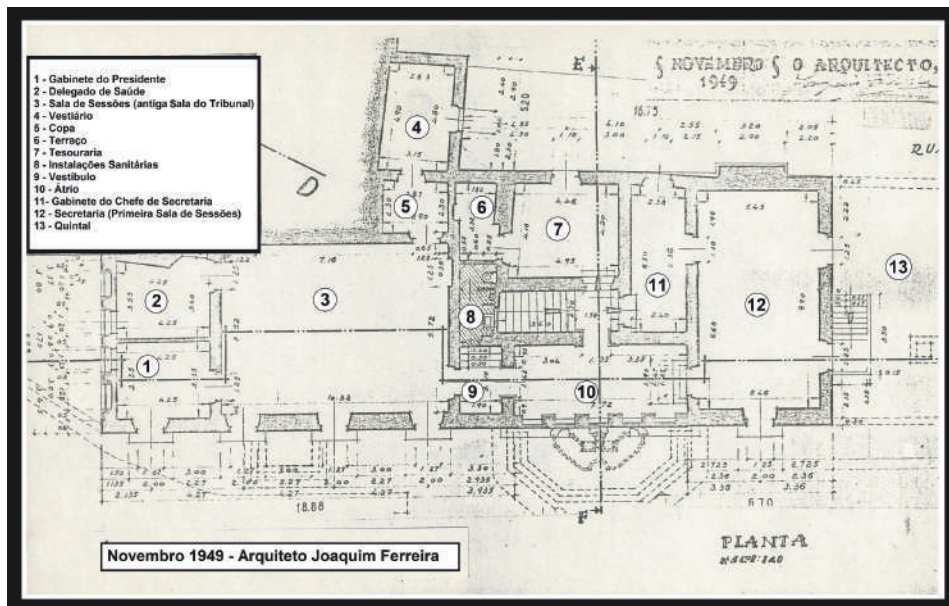


Fig.2 - Planta dos Antigos Paços do Concelho, Arquitecto Joaquim Ferreira, novembro 1949.



Fig.6 - Torre do Relógio, Praça Conselheiro Vargas (Atual Praça Sacadura Cabral), início do Século XX, Edição MALVA.



Fig.7 - Obras de arranjo e recolocação do relógio, 1926.



Fig.8 - Torre do Relógio depois dos arranjos,
José Paulo Barradas, 1928.



Fig.9 - Torre do Relógio vista do interior do Castelo,
Diogo Margarido, 1958.



Fig.10 - Paços do Concelho (à esquerda), final do Século XIX.



Fig. 11 - Fonte das Três Bicas, Cliché de Villanova de Vasconcellos, primeira década do Século XX.



Fig. 12- Fonte das Três Bicas, 1955.

“Há coisas que não morrem, mesmo quando já ninguém as vê.”
— Manuel da Fonseca

Introdução

O projeto Pensar o Intangível teve início em 2018, por iniciativa do Setor de Museus e Património da Câmara Municipal de Moura, nascendo de uma perceção clara da fragilidade crescente que se vinha sentindo no território no que respeita à preservação e valorização do património cultural imaterial. As transformações sociais, a desertificação humana e a erosão natural da memória oral colocavam em risco um conjunto de práticas, saberes e expressões que, embora invisíveis aos olhos, constituem a essência da identidade coletiva do concelho.

Consciente da urgência de intervir, o Município de Moura decidiu desenvolver um projeto de levantamento, documentação e salvaguarda do património imaterial, assente numa metodologia de proximidade, escuta e partilha com as comunidades locais. Desde o seu início, o projeto não se concebeu como uma ação pontual ou de curta duração, mas como um processo contínuo e aberto, sem data de término prevista — uma construção em permanente diálogo entre a instituição e a população.

A equipa técnica responsável pela operacionalização do projeto integrou duas técnicas com formação superior em História, uma técnica com formação em Animação Cultural e um técnico superior da área da Multimédia, garantindo uma abordagem interdisciplinar que aliou o rigor da investigação histórica, a dimensão participativa e educativa e a importância do registo audiovisual como meio de preservação.



1 — Logotipo do Projeto Pensar o Intangível - Preservação e Valorização do Património Imaterial.

O Museu Municipal de Moura, enquanto estrutura de acolhimento e coordenação científica, assumiu o papel de mediador entre o conhecimento académico e o saber popular, transformando-se num ponto de encontro de memórias, práticas e testemunhos. Foi neste contexto que nasceu o projeto Pensar o Intangível uma iniciativa

que, ao longo dos anos, tem procurado reconhecer e valorizar o património imaterial do concelho, estruturando o trabalho em quatro eixos fundamentais:

- Festividades
- Ofícios Tradicionais
- Medicina Popular, Rezas e Mezinhas
- Poesia Popular

Mais do que recolher dados, o projeto procura criar consciência patrimonial, promover a transmissão intergeracional e reforçar o sentimento de pertença a uma herança comum. É um exercício de escuta e de partilha — um convite a pensar, de facto, o que significa preservar o intangível.

Metodologia

A metodologia do projeto Pensar o Intangível assentou numa abordagem qualitativa, participativa e interdisciplinar, orientada para o reconhecimento e valorização das expressões culturais vivas do concelho de Moura.

Mais do que recolher dados, pretendeu-se criar relações de confiança com as comunidades, respeitando os seus ritmos, modos de partilha e formas próprias de transmitir o saber.

1. Planeamento e definição de eixos

O trabalho foi estruturado a partir de quatro eixos temáticos — Festividades, Ofícios Tradicionais, Medicina Popular, Rezas e Mezinhas, e Poesia Popular — permitindo organizar a recolha em torno de núcleos de práticas e saberes que mantêm relevância identitária no território.

Cada eixo correspondeu a uma fase de trabalho de campo, com planificação própria, mas todos partilharam o mesmo princípio orientador: a valorização da memória individual e coletiva como fonte patrimonial.

2. Trabalho de campo

A investigação desenvolveu-se entre 2018 e 2025, abrangendo todo o concelho de Moura. Foram realizadas entrevistas, registos audiovisuais, levantamentos fotográficos e observação participante durante festividades, encontros comunitários e atividades do quotidiano.

A recolha oral privilegiou a espontaneidade e a autenticidade dos testemunhos, procurando captar não apenas o conteúdo verbal, mas também o contexto emocional, gestual e sonoro que acompanha cada expressão cultural.

O uso de meios audiovisuais — fotografia e vídeo — permitiu fixar elementos imateriais como o som, o movimento, a entoação e o ambiente envolvente, essenciais para compreender as práticas culturais na sua totalidade.

3. Equipa técnica e organização

A equipa técnica do projeto Pensar o Intangível foi inicialmente composta por quatro elementos: duas técnicas superiores com formação em História, uma técnica com formação em Animação Cultural e um técnico superior da área da Multimédia.

Esta composição multidisciplinar assegurou, numa primeira fase, uma abordagem equilibrada entre investigação, dinamização comunitária e registo audiovisual.

Contudo, entre 2022 e 2025, o projeto passou a ser conduzido apenas por dois técnicos, o que evidenciou as limitações ao nível dos recursos humanos e a dificuldade em manter um trabalho de campo contínuo e sistemático. Apesar dessas restrições, a equipa manteve o compromisso de dar continuidade à recolha, tratamento e divulgação dos testemunhos, garantindo a preservação e valorização dos conteúdos já existentes.

Atualmente, existe um registo digital de materiais recolhidos — entrevistas, fotografias e vídeos — que, embora não se encontre integralmente catalogado, representa um importante repositório de memória e constitui a base para o futuro desenvolvimento do arquivo digital municipal sobre património imaterial.



2 – “Mestre Calha” (José Maria Feliciano) a fazer a barba a um cliente na sua barbearia, 1956, Moura.



3 – Rua São João de Deus (antiga Rua do Fojo) em tempo de feira. Foto cedida gentilmente pela D. Maria Leonete Ginete.



4 – Sr. José Manuel Ganchinho e aprendizes na sua oficina de sapateiro, Moura.
Foto cedida gentilmente pelo Sr. José Manuel Ganchinho.



5 – Sr. Manuel Valério Gomes, ferrador, 1964, Sobral da Adiça.
Foto cedida gentilmente pela sua filha, Maria Eugénia Gomes.

4. Processamento e tratamento da informação

Os testemunhos recolhidos foram transcritos e organizados de forma preliminar, mas ainda não se encontram catalogados de modo sistemático.

Não existe, até ao momento, uma base de dados estruturada; o material encontra-se reunido num arquivo fotográfico e audiovisual, organizado por eixo temático, o que permite, ainda assim, uma leitura territorial e temática das recolhas efetuadas.

Este conjunto constitui um acervo em permanente atualização, aberto à integração de novos contributos e à reinterpretação futura dos materiais existentes. O carácter evolutivo deste arquivo traduz, na prática, o espírito do próprio projeto: um processo vivo, que cresce com as pessoas, com o tempo e com a memória que se quer preservar.

5. Condições externas e desafios

A pandemia de 2020 interrompeu temporariamente o trabalho de campo, dificultando o contacto direto com a população mais idosa — justamente aquela que detém a maior parte dos saberes orais.

Esta limitação reforçou a consciência da fragilidade e urgência da preservação do património imaterial. O projeto registou, com pesar, o desaparecimento de algumas das pessoas entrevistadas, muitas delas últimas detentoras de práticas únicas.

Este facto sublinhou a importância de dar continuidade ao projeto e de manter ativa a recolha sistemática de testemunhos enquanto ainda é possível fazê-lo.

Eixo 1 – Festividades (2018)

O eixo das festividades constituiu o ponto de partida do projeto Pensar o Intangível, marcando o início do trabalho de campo em 2018. Nesta fase inicial, foi realizada uma campanha de recolha de fotografias antigas junto da população do concelho, que permitiu reunir um conjunto expressivo de imagens sobre celebrações religiosas e profanas, desfiles, danças e rituais comunitários. Estas fotografias, muitas delas pertencentes a arquivos familiares, tornaram-se uma porta de entrada para o diálogo com as comunidades e um valioso suporte para a reconstituição das memórias locais.

Paralelamente, em 2018, procedeu-se à recolha em vídeo das festividades realizadas em todas as freguesias do concelho de Moura — Santo Aleixo da Restauração, Santo Amador, Estrela, Sobral da Adiça, Póvoa de São Miguel, Safara, Amareleja e Moura. Este registo audiovisual documentou os diferentes momentos festivos, os sons, as expressões e os gestos que dão corpo à celebração, permitindo preservar dimensões do imaterial que escapam à escrita.

Durante este período, foram também realizadas entrevistas à população mais idosa, nomeadamente em lares e centros de dia, procurando captar as memórias pessoais e coletivas associadas às festas e rituais locais. Estes testemunhos orais revelaram a importância das festividades enquanto espaços de coesão social, de transmissão de valores e de afirmação identitária.

Destacam-se, as celebrações do Carnaval de Santo Amador, com a tradicional Boneca das Comadres, constituem um exemplo marcante dessa vitalidade: a construção da boneca, o desfile, as troças e a queima ritualizada simbolizam a inversão e a crítica social num ambiente de comunhão popular. Em Amareleja e Santo Aleixo da Restauração, as danças de Carnaval mantêm-se como expressão viva de identidade local, preservando coreografias e melodias transmitidas entre gerações.



6 – “Boneca das Comadres”, 2018, Santo Amador.



7 – “A Dança da Josefina” – Estudantinas, 1976, Amareleja.
Foto cedida gentilmente pela antropóloga Virginie Laffon.

As festividades da Páscoa revelam outras dimensões da religiosidade e do convívio comunitário. Em Safara, as Endoenças são momentos de grande carga simbólica e emocional, que articulam procissões, cânticos e encontros entre vizinhos e famílias.



8 – “Endoenças”, 2018, Safara.



9 – Inauguração da Exposição “Criar Memórias”, 2018
Galeria do Espírito Santo, Moura.

Em Moura, a Festa de Nossa Senhora do Carmo evidencia o cruzamento entre o sagrado e o profano, mantendo o carácter de encontro e de partilha, refletindo um sentido de continuidade entre gerações e o reforço dos laços comunitários que estas manifestações permitem consolidar.

O trabalho desenvolvido deu origem à exposição itinerante Criar Memórias, dinamizada na Galeria do Espírito Santo e posteriormente apresentada em Amareleja, Safara e Póvoa de São Miguel. Esta exposição, dirigida em particular ao público escolar, procurou criar pontes entre passado e presente, reforçando a importância das tradições enquanto património vivo. A mostra foi acompanhada por um vídeo de apresentação do projeto e do eixo das festividades, que contextualizou os registos audiovisuais e deu visibilidade ao trabalho desenvolvido em campo.

Paralelamente, o vídeo foi divulgado nas redes sociais da Câmara Municipal de Moura, permitindo alargar o alcance do projeto a novos públicos e promover o reconhecimento do património imaterial junto da comunidade local e da diáspora mourense.



10 – Inauguração da Exposição “Criar Memórias”, 2018
Galeria do Espírito Santo, Moura.



11 – Visita de grupo à exposição “ Criar Memórias”, 2018
Galeria do Espírito Santo, Moura.

No conjunto, este eixo evidencia como as festividades do concelho de Moura continuam a funcionar como expressões centrais da identidade local, combinando rituais religiosos, práticas comunitárias e manifestações culturais que resistem ao tempo, reinventando-se a cada celebração.

Eixo 2 – Ofícios Tradicionais (2019..)

O segundo eixo do projeto Pensar o Intangível incidu sobre os ofícios tradicionais, procurando registar e valorizar as profissões de outros tempos que moldaram o quotidiano das comunidades do concelho de Moura. Muitas dessas atividades encontram-se hoje em risco de desaparecimento, sendo outras já apenas recordadas através da memória oral e de registos dispersos.

Em 2019, a equipa deu continuidade ao trabalho iniciado com as festividades, promovendo uma recolha sistemática de fotografias e testemunhos relacionados com as profissões tradicionais. Este levantamento permitiu não só recuperar imagens de grande valor documental, mas também reconstruir percursos de vida, histórias de trabalho e modos de fazer transmitidos entre gerações.



12 – Mestre Manuel Bule, Ferreiro, 2019, Moura.

Em várias localidades do concelho — Amareleja, Safara, Santo Aleixo da Restauração, Santo Amador, Póvoa de São Miguel, Estrela e Moura — foi possível perceber como certas profissões estavam profundamente enraizadas na identidade das famílias. Muitos apelidos derivavam diretamente dos ofícios, perpetuando na linguagem o vínculo entre nome, trabalho e pertença comunitária.

Um dos objetivos centrais desta fase foi abranger o maior número possível de profissões, reunindo testemunhos tanto do universo masculino como do feminino. A atenção dedicada ao papel das mulheres permitiu destacar ofícios como o de costureira, bordadeira, etc que, apesar de associado à esfera doméstica, representava uma fonte de rendimento e autonomia. Os depoimentos recolhidos revelaram formas próprias de aprendizagem e de transmissão de saberes, marcadas pela observação, pela prática e pela entreaajuda.



13 – D. Rosa Perfeito, Bordadeira, 2019, Moura.



14 – Sr. Domingos Barreto, Produtor tradicional de vinho de talha, 2019, Amareleja.

O Museu Municipal de Moura realizou, no total, 28 entrevistas correspondentes a 17 profissões, construindo um acervo notável de memórias orais sobre o trabalho e os seus contextos sociais e culturais. Todas as entrevistas foram gravadas em vídeo e transcritas, e cada uma deu origem a um filme individual, posteriormente editado e apresentado como registo autónomo de cada pessoa e do seu percurso.



15 – Sr. Perfeito Lima, Cesteiro, 2019, Safara.



16 – Mestre Manuel Amaro, Cadeireiro, 2019, Amareleja.

A chegada da pandemia de COVID-19 veio alterar profundamente o ritmo do projeto. As restrições de contacto impediram novas recolhas presenciais, afetando particularmente um trabalho que depende do encontro direto e da conversa. Contudo, esta fase desafiou a equipa a repensar estratégias e a encontrar novas formas de comunicação com a comunidade.

Durante cerca de seis meses, a Câmara Municipal de Moura divulgou semanalmente os vídeos resultantes das entrevistas nas suas redes sociais, dando visibilidade às pessoas retratadas e mantendo viva a ligação entre o projeto e o público. Simultaneamente, foi criada e dinamizada a página “Moura Fica em Casa”, no Facebook, como espaço lúdico e pedagógico de apoio às famílias confinadas. O projeto Pensar o Intangível integrou-se nessa iniciativa, contribuindo com conteúdos que ajudaram a valorizar o património imaterial local num momento de afastamento físico.

Apesar das limitações, este eixo revelou-se essencial para compreender a dimensão humana e social dos ofícios tradicionais e para reforçar a urgência da sua preservação. Mostrou também que, mesmo em tempos de

adversidade, é possível reinventar modos de partilhar e celebrar o saber das gentes de Moura, garantindo que essas vozes não se perdem no silêncio do tempo.

- <http://facebook.com/reel/263030914880430> (Mestre Bule)
- <http://facebook.com/reel/2570198193291218> (D. Rosa Perfeito)
- <http://facebook.com/reel/2793070534119553> (Sr. José Machado)
- <http://facebook.com/reel/446877260553068> (D. Francisca Limas)
- <http://facebook.com/reel/67699609545654> (Mestre Rola)
- <http://facebook.com/reel/2461653680718112> (Sr. Manuel Amaro)
- <http://facebook.com/reel/324329758926097> (Sr. José Manuel Ganchinho)

Eixo 3 – Medicina Popular, Rezas e Mezinhas (2020–2024)

O terceiro eixo do Projeto Pensar o Intangível centrou-se nas práticas de medicina popular, nas rezas e nas mezinhas, procurando compreender de que modo o conhecimento empírico sobre as plantas e os rituais de cura se perpetuou no seio das comunidades do concelho de Moura. Trata-se de um domínio particularmente sensível e delicado, uma vez que muitos destes saberes estão ligados à intimidade das experiências pessoais, à fé e ao mundo do invisível. Em várias ocasiões, as pessoas entrevistadas manifestaram reserva ou constrangimento em abordar estes temas, receando expor práticas ou crenças tradicionalmente guardadas no círculo familiar.

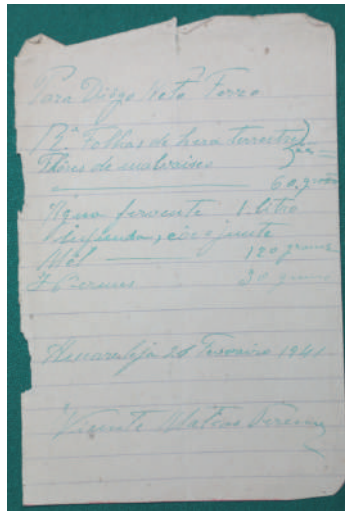
O principal objetivo deste eixo foi registar, valorizar e preservar o saber tradicional ligado à saúde e à cura, reconhecendo a importância da flora autóctone e das dimensões simbólicas e espirituais associadas às práticas de benzedura e de medicina caseira. Mais do que recolher receitas ou fórmulas, procurou-se compreender o contexto cultural e espiritual em que estes conhecimentos se desenvolveram, revelando a íntima relação entre a vida rural, a fé e o cuidado com o corpo e o espírito.



17 –Ritual e oração contra o mau-olhado, D. Maria José
Lucas, 2020, Santo Amador.

A investigação nesta área decorreu a partir de 2021, ainda sob o impacto da pandemia de COVID-19. As limitações de contacto direto com a população dificultaram a recolha de novos testemunhos, sobretudo junto da

camada mais idosa, guardiã destes saberes. Perante esse cenário, a equipa técnica procurou novas estratégias de aproximação ao público, recorrendo a meios digitais para dar continuidade ao projeto e evitar a interrupção do trabalho iniciado.



18 – Mezinha para animal. Cedida pelo Mestre ferrador José Tereno, 2020, Amareleja.

A página de Facebook “Moura Fica em Casa”, criada durante o confinamento, foi revitalizada com novos conteúdos dedicados à flora local e às práticas de medicina tradicional. Foram produzidos pequenos vídeos semanais, com um tom acessível e educativo, que apresentavam curiosidades, adivinhas sobre plantas, rezas e costumes populares. Estas iniciativas de carácter lúdico-pedagógico permitiram manter o diálogo com a comunidade, reforçando o envolvimento do público e despertando o interesse das famílias e das escolas para o património imaterial.

Com o progressivo regresso à normalidade, a equipa manteve-se fiel à essência e aos princípios orientadores do projeto: o contacto direto com as pessoas e a recolha de testemunhos orais. Continuaram a ser registadas histórias de pessoas conhecedoras de plantas medicinais, cujos saberes combinam observação, experiência e espiritualidade. À semelhança dos eixos anteriores, os conteúdos recolhidos foram partilhados nas redes sociais da Câmara Municipal de Moura, contribuindo para a visibilidade pública do trabalho e para a sua apropriação pela comunidade.

O aprofundamento desta vertente levou à posteriori a criação da exposição Fascínio das Plantas, inaugurada a 18 de maio de 2024, no âmbito do Dia Internacional dos Museus e do Dia Internacional do Fascínio das Plantas. Esta exposição resultou de um levantamento das plantas autóctones do concelho, incluindo espécies ainda presentes e outras já desaparecidas do território. A mostra permitia reconhecer as propriedades medicinais, culinárias e simbólicas de cada planta, evidenciando a forma como foram usadas, ao longo das gerações, para curar, proteger e restabelecer equilíbrios.

Mais do que um ponto de chegada, esta exposição representa um desdobramento natural do eixo, reforçando a ideia de que os vários temas do projeto não se esgotam em si, mas antes se interligam e alimentam mutuamente. A medicina tradicional, como ficou patente, vive das plantas e da relação de equilíbrio entre natureza, fé e espiritualidade, revelando uma sabedoria que continua a unir as pessoas ao território e às suas raízes mais profundas.

Entre os testemunhos recolhidos, merece destaque a oração à Nossa Senhora do Carmo, cedida por uma senhora entretanto falecida.

À Senhora do Carmo

*Senhora do Carmo
Mandou-me um recado,
Que não me esquecesse,
Bendito e louvado.
Bendito e louvado.
Não me há-de esquecer;
Que a Virgem do Carmo
Me há-de valer
Com todo o valor;
Rainha dos Céus
Sois Vós resplendor;
Maravilha dos Anjos,
E como adivinha
A Virgem Maria
Que Deus a escolheu,
Foi como mãe sua,
Que dela nasceu;
Nasceu Bom Jesus
Que o mundo firmou;
Ó estrela de luz,
Que a todos guiais,
Guiai nossas almas,
Bendita sejais,
Mil vezes bendita,
Mil vezes e mais,
Louvada sejais.*

Eixo 4 – Poesia Popular (2024–2025)

O quarto eixo do projeto Pensar o Intangível foi dedicado à poesia popular, expressão viva da criatividade e da identidade cultural das comunidades rurais do concelho de Moura. A palavra dita, rimada e cantada ocupa, desde há muito, um lugar central na vida coletiva destas populações. Nas feiras, nas tabernas, nas festas ou à sombra das azinheiras, a poesia foi sempre espaço de encontro, de crítica, de humor e de memória, guardando no seu interior o retrato fiel das alegrias e agruras do quotidiano.



19 – Sr. Marcelino Morgado, poeta popular, 2024, Amareleja.

A investigação centrou-se sobretudo nas freguesias de Safara, Santo Aleixo da Restauração, Santo Amador, Amareleja e Moura, locais onde esta forma de expressão permanece particularmente enraizada. A recolha de testemunhos, textos e registos orais permitiu identificar diferentes estilos e vozes, desde os poetas mais conhecidos às figuras anónimas que, com simplicidade e engenho, mantêm viva a tradição de rimar.

Este eixo deu continuidade à metodologia que tem orientado o projeto desde o seu início: proximidade, escuta e valorização da oralidade. Foram realizadas entrevistas, leituras e gravações em contexto local, com o propósito de compreender o modo como a poesia popular se inscreve no quotidiano, nas relações sociais e nas vivências comunitárias.

O ano de 2024 marcou um momento de viragem neste percurso, com o renascer do contacto direto com as pessoas e das sessões presenciais. Destas conversas e registos surgiu um vasto conjunto de materiais que revelam não apenas o talento poético das gentes do concelho, mas também a forma como o humor, a crítica social e o sentimento religioso se entrelaçam nas quadras, desafios e cantigas.

Uma das dimensões mais significativas observadas neste eixo é o papel da mulher na preservação e transmissão da poesia popular. Muitas vezes afastadas dos espaços públicos de declamação, as mulheres foram, e continuam a ser, as principais guardiãs da palavra, recitando, cantando e ensinando versos que atravessam gerações. Nos serões, nas ceifas, nas lides domésticas, a poesia feminina revela uma sensibilidade própria, profundamente ligada à experiência da vida quotidiana e à afetividade.

Durante este período, a equipa técnica do projeto foi reduzida a apenas dois elementos, o que implicou um esforço acrescido na recolha, tratamento e divulgação do material reunido. Ainda assim, a dedicação e o envolvimento da equipa permitiram consolidar resultados significativos e dar continuidade à missão do projeto.

A recolha de 2024 e 2025 deu origem a duas concretizações distintas. Por um lado, um documentário audiovisual, ainda por estrear, que reúne depoimentos e registos de campo sobre os poetas e as suas histórias. Por outro, a edição do livro *O Poeta Louco*, da autoria de Marcelino Morgado, poeta popular da Amareleja — uma publicação da Câmara Municipal de Moura, que aguarda o momento oportuno para ser lançado publicamente. Esta obra sintetiza de forma exemplar o espírito deste eixo: a voz simples e autêntica do povo, que transforma o sentir em verso e a memória em palavra.

Tal como nos eixos anteriores, a poesia popular revelou-se um espaço de partilha e de identidade coletiva, onde o humor e a emoção se cruzam com a sabedoria do tempo. Este trabalho permitiu aprofundar o conhecimento sobre a vitalidade cultural do concelho de Moura, mostrando que, apesar das transformações sociais e geracionais, a palavra popular continua a ser um dos pilares do património imaterial local.

Mais do que recolher poemas, este eixo reafirma a importância de dar continuidade ao projeto e de o preservar, pois muitos dos seus protagonistas têm vindo a desaparecer, levando consigo fragmentos únicos da memória coletiva. Assim, a poesia popular surge não apenas como objeto de estudo, mas como voz viva que resiste ao esquecimento, lembrando-nos que, em Moura, a palavra ainda se faz memória, festa e identidade.

Em conclusão

A frase inicial de Manuel da Fonseca traduz o espírito de *Pensar o Intangível*: um projeto que, mais do que documentar tradições, procura garantir que o invisível permaneça vivo na memória coletiva.

O caminho percorrido desde 2018 tem revelado a riqueza humana e cultural do concelho de Moura, mas também as fragilidades de um território que envelhece e onde o tempo apaga, pouco a pouco, as vozes que guardam o saber antigo. O projeto enfrentou inúmeros desafios — desde a pandemia, que interrompeu recolhas e contactos, até à escassez de recursos humanos que hoje condiciona a sua continuidade.

Atualmente, com uma equipa reduzida e um acervo ainda em fase de organização, *Pensar o Intangível* mantém-se como um trabalho em progresso, vivo e em constante atualização. A ausência de uma base de dados estruturada, a necessidade de catalogação do material recolhido e a urgência de criar estratégias de difusão acessíveis ao público são hoje as grandes prioridades.

Mas, apesar das dificuldades, o projeto prossegue. A cada nova entrevista, a cada registo, a cada exposição, reafirmou-se a importância de valorizar as memórias e as expressões culturais locais como parte integrante da identidade do concelho. O futuro de *Pensar o Intangível* depende, acima de tudo, da capacidade de manter essa escuta ativa, de envolver a comunidade e de garantir que o património imaterial continue a ser vivido — e não apenas lembrado. O futuro pode passar por novas formas de partilha e aproximação ao público,

aproveitando os meios já existentes e potenciando o contacto direto com a comunidade. Pequenas mostras itinerantes nas freguesias, atividades com as escolas, ciclos de conversas com os protagonistas das recolhas, ou a disponibilização gradual dos registos em formato digital são caminhos possíveis e exequíveis. Mais do que acrescentar etapas, trata-se de continuar a fazer circular a palavra, a memória e o gesto, garantindo que o património imaterial de Moura e do seu concelho se mantenha vivo no quotidiano das suas gentes. E n q u a n t o houver quem o conte, o pratique ou o recorde, o intangível permanecerá presente, como eco das gentes de Moura e da sua forma única de estar no mundo.

Introdução

A Herdade da Contenda, localizada no Baixo Alentejo, no concelho de Moura, com 5267,65 hectares de área, é um refúgio de grande importância para diferentes espécies de répteis. Este estudo¹ tem como objetivo avaliar a influência dos afloramentos rochosos quartzíticos da Contenda e da complexidade desse habitat na diversidade e abundância das populações de répteis. Entre novembro de 2023 e abril de 2024, foram amostradas 18 cristas rochosas, distribuídas entre zonas de montado e pinhal, as quais foram visitadas 24 vezes. Através do método *distance sampling* foi possível estimar as densidades das espécies mais representativas, utilizando modelos hierárquicos de distância para analisar a influência de variáveis ambientais como a cobertura arbórea, a presença de arbustos e a área exposta de superfície rochosa. Durante o trabalho foram registadas 15 espécies de répteis, 10 das quais nos afloramentos rochosos. Os habitats localizados a sul, constituídos por afloramentos rodeados por pinhal, suportam uma maior densidade de répteis comparativamente com os afloramentos situados a norte, rodeados por montado. Há uma relação positiva entre a área dos afloramentos rochosos e a diversidade de répteis, confirmando-se que a heterogeneidade estrutural do habitat desempenha um papel decisivo na distribuição e abundância das espécies. Fatores como a presença de árvores e arbustos, a área exposta de rocha e a disponibilidade de esconderijos foram identificados como influentes na densidade local de répteis, que pode atingir valores elevados, acima de 130 exemplares por hectare. Este estudo descreve, pela primeira vez, os efeitos da variabilidade dos afloramentos rochosos e das suas condições ambientais sobre as populações de répteis do Baixo Alentejo, em particular da Herdade da Contenda. Os resultados oferecem perspectivas importantes para a gestão do habitat, e são sugeridas soluções de mitigação como a remoção seletiva de árvores e a conservação de áreas com elevada heterogeneidade estrutural, ajudando a otimizar as medidas de restauro ecológico e a promover a preservação das comunidades de répteis.

¹ Trata-se de uma síntese da tese de mestrado do Curso de Biologia da Conservação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa apresentada pelo autor: Sousa P. L. (2024). Conservação de Répteis e Estrutura de Habitat: O Papel dos Afloramentos Rochosos na Herdade da Contenda, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Estações de amostragem e transetos para censos de répteis

Para a realização do estudo, procedeu-se a um levantamento sistemático dos afloramentos rochosos nas duas grandes áreas na Herdade da Contenda: sul e norte¹. Foram selecionadas 18 cristas rochosas (Fig. 1), com os seguintes critérios: i) garantia de níveis elevados de radiação solar (não foi escolhida nenhuma crista totalmente coberta por floresta), ii) dimensão (pequenas, médias e grandes) e iii) tipo de habitat (norte - montado; sul - pinhal)². A divisão foi feita de forma equitativa entre os dois tipos de habitat (cristas 1 a 9, no sul; cristas 10 a 18, no norte), e em cada um foram escolhidas 2 cristas de grandes dimensões, 4 cristas médias e 3 cristas pequenas. A área de cada crista foi medida com recurso ao *Google Earth*. A média da área das cristas grandes é 1170 m², das cristas médias é 421 m², e das cristas pequenas é 175 m². Foram estabelecidos transetos nas 18 cristas rochosas - percorridos ao longo de 24 dias, entre Novembro de 2023 e Abril de 2024 -, os quais foram divididos em secções de 10 metros cada. O comprimento do transecto a percorrer em cada estação variou entre 30 e 180 metros, sendo proporcional à área do afloramento: com menos de 5 secções nas cristas pequenas, entre 5 e 10 secções nas médias e mais de 10 secções nas grandes. Esta abordagem visou explorar de maneira abrangente toda a extensão das cristas rochosas, oferecendo uma análise detalhada da presença das espécies de répteis em diferentes ambientes. Os percursos foram marcados com GPS para garantir que o mesmo trajeto fosse repetido em cada amostragem, assegurando a consistência na recolha de dados ao longo do estudo. Adicionalmente, para contextualizar e comparar o levantamento de espécies na área de estudo e zona envolvente, recorreu-se a dados publicados em estudos anteriores, como os de Crespo et al. (1989), Almeida et al. (2001) e Loureiro et al. (2008) (Tab. 1). A investigação revelou que a fauna reptiliana das cristas rochosas da Herdade da Contenda, em 2024, inclui praticamente todas as espécies anteriormente registadas no *Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal* (Loureiro et al. 2008).

¹ Os afloramentos rochosos (Habitat 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica - da Diretiva Habitats) representam um dos dez habitats naturais de interesse comunitário presentes na Herdade da Contenda (Rocha & Cordovil (s.d.)) e existem em maior número e densidade nas zonas intermédia e sul da propriedade. No sul da Herdade, os pelitos e grauvaques da formação da Ossa são predominantes, enquanto no norte há uma maior presença de pelitos e grauvaques da formação de Terena, bem como alguns xistos, psamitos e quartzitos da formação de Colorada. A idade geológica aumenta de norte para sul na Herdade. Esta sucessão de cristas rochosas, com alinhamento SE-NW, representa o extremo ocidental da Serra Morena, uma das principais cordilheiras de Espanha. Estes afloramentos propiciam pontos estratégicos para a regulação térmica dos répteis. Além disso, as fendas e reentrâncias nas rochas servem como abrigos seguros e locais de emboscada.

² A paisagem florestal varia significativamente entre o norte e o sul. Na zona norte, predominam os montados de azinho, caracterizados por uma estrutura aberta e regular, com árvores espaçadas em formato de "parque". Esses montados sustentam no sobcoberto pastagens e matagais que são essenciais para a biodiversidade local. Em contraste, na zona sul da Herdade, os povoamentos de pinheiro manso, com algumas áreas mistas e puras de pinheiro-bravo, introduzidos a partir da década de 1950, dominam a paisagem. Estes pinhais formam um mosaico de árvores de diferentes idades e portes, criando habitats diversificados, embora com um sub-bosque mais escasso, fruto não apenas das frequentes limpezas como medida preventiva contra os incêndios, mas também da própria natureza dos solos, empobrecidos e ácidos.

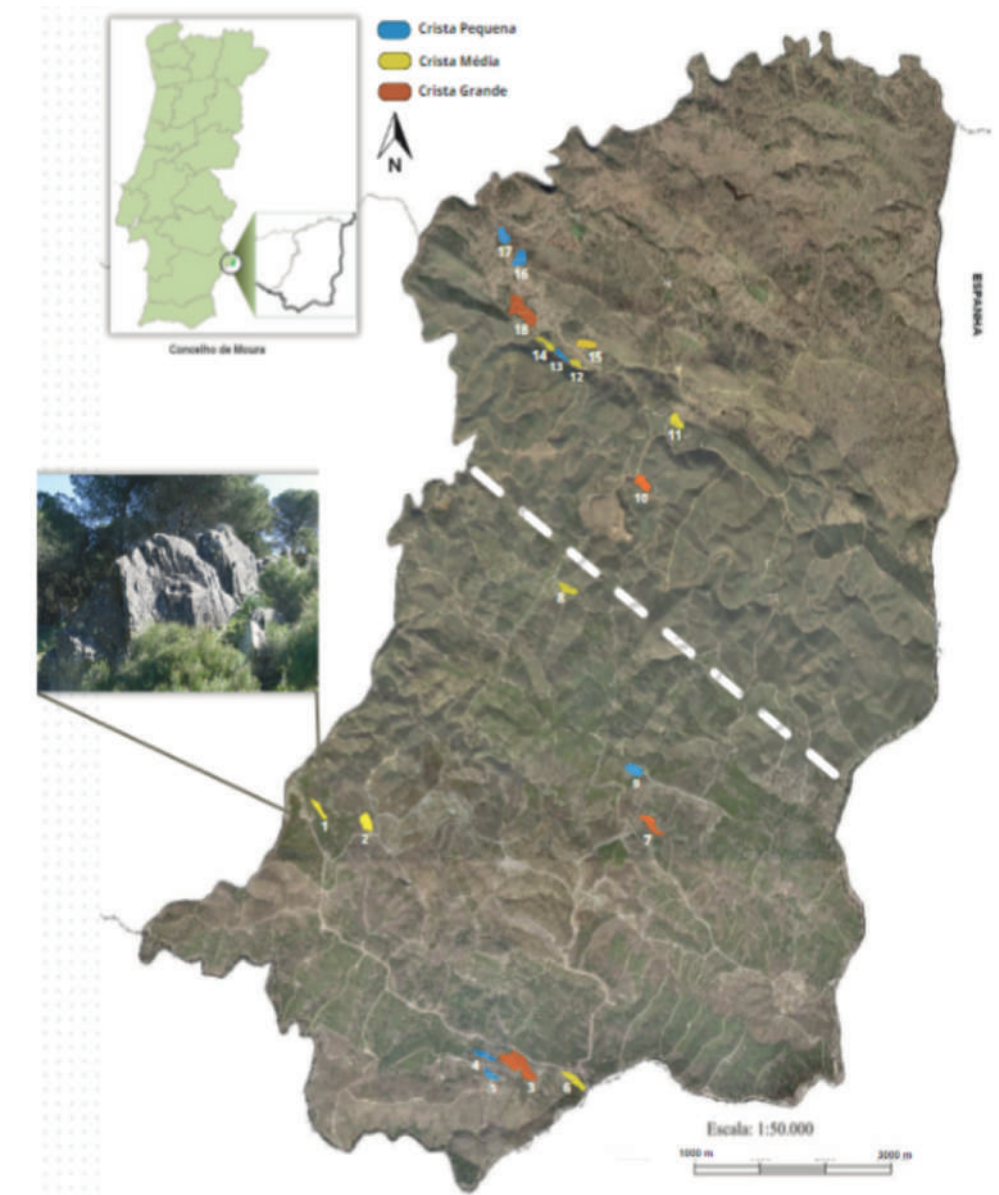


Figura 1 – Localização do Perímetro Florestal da Herdade da Contenda (Fonte: DGRF, 2006), com indicação das estações de amostragem. O tracejado a branco indica, de uma forma aproximada, a separação entre as zonas norte e sul da propriedade, que corresponde, de grosso modo, à separação entre as unidades geológicas (formação de Ossa e de Barrancos, a sul, e formações de xistos com Phyllocitites e a Formação de Terena, a norte). As cristas rochosas surgem assinaladas com cores de acordo com o tamanho do transeto: “Crista Pequena” (azul) para transetos com comprimento $\leq 50\text{m}$; “Crista Média” (amarelo) para transetos com comprimento $> 50\text{m}$ e $\leq 100\text{m}$; “Crista Grande” (laranja) para transetos com comprimento $\geq 100\text{m}$. As cristas não estão à mesma escala que o resto da cartografia. Foram incluídas de forma destacada para permitir a sua fácil identificação e localização.

Tabela 1 - Espécies de répteis que ocorrem na área de estudo (A) ou na sua vizinhança (V) (definida com base em estudos anteriores que registaram deteções nas quadrículas UTM 10x10 km adjacentes à quadrícula da Herdade da Contenda), de acordo com Crespo et al. (1989), Almeida et al. (2001), Loureiro et al. (2008) e aquelas que foram observadas durante o presente trabalho, nas estações de amostragem (a preto) e em outras excursões ao longo da Herdade (a vermelho).

Grupos	Espécies	Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal (1989)	Guia Fapas – Anfíbios e Répteis de Portugal (2001)	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (2008)	Presente Estudo
Lagartos e lagartixas	<i>Psammotromus algirus</i> Lagartixa-do-mato-comum	A	A	A	A
	<i>Podarcis virescens</i> Lagartixa-verde	-	V	A	A
	<i>Timon lepidus</i> Sardão	A	A	A	-
Osgas	<i>Hemidactylus turcicus</i> Osga-turca	-	A	A	-
	<i>Tarentola mauritanica</i> Osga-comum	A	A	A	A
Escincos	<i>Chalcides bedriagai</i> Cobra-de-pernas-pentadáctila	-	A	A	A
	<i>Chalcides striatus</i> Cobra-de-pernas-tridáctila	-	V	V	-
	<i>Blanus cinereus</i> Cobra-cega	A	A	A	A
Serpentes	<i>Hemorrhois hippocrepis</i> Cobra-de-ferradura	A	A	A	A
	<i>Coronella girondica</i> Cobra bordalesa	A	A	A	A
	<i>Vipera latastei</i> Víbora-cornuda	V	A	V	A
	<i>Macropododon brevis</i> Cobra-de-capuz	V	A	A	A
	<i>Elaphe scalaris</i> Cobra-de-escada	V	A	A	A
	<i>Natrix maura</i> Cobra-de-água-viperina	V	A	V	A
	<i>Natrix astreptophora</i> Cobra-de-água-de-colar	V	A	A	A
	<i>Malpolon monspessulans</i> Cobra-rateira	V	A	V	A
Cágados	<i>Emys orbicularis</i> Cágado-de-carapaça-estriada	V	A	A	A
	<i>Mauremys leprosa</i> Cágado-mediterrânico	V	A	A	A

Diferenças nas comunidades de répteis entre as zonas norte e sul da Contenda

Durante a investigação, foram identificadas 15 espécies de répteis na Herdade da Contenda, 10 das quais observadas nos afloramentos rochosos, num total de 997 observações ao longo de 24 saídas de campo (Tab. 2).

Tabela 2 - Espécies observadas durante o período de amostragem nas cristas rochosas e número de avistamentos de cada espécie.

<i>Psammodromus algirus</i>	<i>Podarcis virescens</i>	<i>Tarentola mauritanica</i>	<i>Chalcides bedriagai</i>	<i>Blanus cinereus</i>	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	<i>Coronella girondica</i>	<i>Vipera latastei</i>	<i>Natrix maura</i>	<i>Malpolon monspessulans</i>
Lagartixa-do-mato-comum	Lagartixa-verde	Osga-comum	Cobra-de-pernas-pentadáctila	Cobra-cega	Cobra-de-ferradura	Cobra-bordalesa	Víbora-cornuda	Cobra-de-água-viperina	Cobra-rateira
303	50	600	1	11	9	14	2	3	4

As diferenças observadas entre as comunidades de répteis associadas a cristas quartzíticas no norte, dominado por montado, e no sul, composto maioritariamente por pinhais, revelam variações significativas na distribuição das espécies. A estrutura do habitat no sul, com maior presença de áreas rochosas com um elevado número de fissuras e esconderijos, favorece a termorregulação e a predação, resultando numa maior abundância de espécies de répteis em comparação com o norte, onde a menor disponibilidade de superfícies rochosas expostas, juntamente com a maior densidade de vegetação arbustiva, parece ser um fator limitante para a presença de algumas espécies como *Tarentola mauritanica* (Osga-comum), com menores densidades, e *Psammodromus virescens* (Lagartixa-verde), ausente.

A crista 3, localizada no sul, destacou-se com 226 registos de *T. mauritanica*, o que indica uma forte preferência desta por habitats que oferecem estruturas adequadas para abrigo e termorregulação, como paredes de pedra. Estes ambientes são essenciais para a sobrevivência de répteis, pois proporcionam abrigo e oportunidades de caça. Em contraste, a ausência de *T. mauritanica* em quatro cristas no norte pode estar relacionada com a menor disponibilidade de superfícies expostas, limitando as oportunidades de aquecimento e proteção.

Psammodromus algirus (Lagartixa-do-mato-comum) foi a segunda espécie mais abundante, ausente apenas na crista 5 e com menor presença no sul, onde o habitat de pinhal é caracterizado por vegetação esparsa e rochas expostas. Em contraste, no norte, a vegetação densa do sobcoberto do montado pode explicar a maior presença desta espécie em cristas como a 12, 14 e 15, com alta complexidade estrutural e micro-habitats diversificados, os preferidos por esta espécie.

Podarcis virescens foi observada exclusivamente no sul, com 54% dos avistamentos concentrados nas cristas 1 e 6, em áreas de pinhal. As condições microclimáticas moderadas, típicas dos pinhais e das regiões de maior altitude da Herdade da Contenda, parecem ser particularmente adequadas para esta espécie. Além disso, o tipo de

rocha e a presença de fissuras nas áreas rochosas do sul parecem desempenhar um papel crucial na escolha de habitat por *P. virescens*, que possui afinidades rupícolas.

A presença, registada em duas ocasiões, de *Vipera latastei* (Víbora-cornuda) no transeto 3, também no sul, é particularmente notável, já que esta espécie não era observada na Herdade há quase três décadas. Registos históricos indicam que a espécie era comum na região, sendo avistada com alguma regularidade. Na década de 1980, indivíduos adultos eram capturados de forma sistemática para serem enviados para laboratórios, com o intuito de produção de antígenos e soros antiofídicos (Pedro Rocha, com. pess.). *V. latastei* é um predador de topo nos ecossistemas mediterrânicos, desempenhando um papel crucial na regulação das populações de pequenos mamíferos e répteis. A presença desta espécie, classificada como vulnerável em várias regiões, sugere uma recuperação parcial das condições ambientais na região, possivelmente devido a melhorias na gestão do habitat nas zonas de pinhal. Salienta, também, a importância da monitorização contínua das populações de répteis para a obtenção de estimativas realistas de tendências populacionais. A abundância de presas, como *T. mauritanica*, pode explicar a presença de juvenis de víbora, especialmente em áreas onde há uma alta concentração de pequenos répteis.

O mesmo fator pode contribuir para a maior abundância no sul de algumas espécies de serpentes, como *Hemorrhois hippocrepis* (Cobra-de-ferradura), com 9 avistamentos, e *Coronella girondica* (Cobra-bordalesa), com 14 avistamentos, onde as áreas rochosas com vegetação esparsa criam condições ideais para caça e esconderijo.

Quanto às espécies presentes no norte, foi registada, na crista 10, uma única observação de *Chalcides bedriagai* (Cobra-de-pernas-pentadáctila), destacando a importância de habitats específicos, como solos arenosos e áreas ricas em folhada para abrigo.

A cobra *Natrix maura* (Cobra-de-água-viperina) foi registada três vezes, em zonas afastadas dos corpos de água, o que costuma acontecer durante a ecdise, quando procura áreas secas para se refugiar de predadores.

Ainda a norte, a *Malpolon monspessulans* (Cobra-rateira) foi observada sobretudo na crista 10, no norte, em áreas abertas com vegetação baixa, favoráveis à caça e termorregulação da espécie.

Adicionalmente, fora dos transetos, durante saídas exploratórias em outras áreas da Herdade, foram observadas as espécies *Macropododon brevis* (Cobra-de-capuz), *Elaphe scalaris* (Cobra-de-escada), *Natrix astreptophora* (Cobra-de-água-de-colar), *Mauremys leprosa* (Cágado-mediterrânico) e *Emys orbicularis* (Cágado-de-carapaça-estriada), este com estatuto de conservação “Em Perigo”. Embora não tenham sido registadas diretamente nas cristas rochosas, estas espécies continuam a ocupar habitats distintos na Herdade, o que sublinha a importância da diversidade de micro-habitats e reforça o estatuto da Contenda como um *hotspot* de biodiversidade herpetofaunística.

Por outro lado, a ausência de avistamentos de *Timon lepidus* (Sardão), uma das espécies registadas no censo de 2008, é um dado preocupante. O sardão é uma espécie emblemática dos ecossistemas mediterrânicos, dependente de habitats com mosaicos de vegetação esparsa e áreas rochosas para a termorregulação. A sua ausência pode estar relacionada com a perda de áreas abertas adequadas e aumento da predação. A cobertura vegetal densa ou o aumento de áreas arbustivas podem ter limitado a disponibilidade de micro-habitats necessários

para esse lacertídeo, intensificando a pressão de predação e competição com outras espécies. De referir que *T. lepidus* é particularmente vulnerável à predação por aves de rapina, serpentes e mamíferos, o que pode ter contribuído para o seu declínio. Salienta-se aqui a eventual influência do javali, cuja população tem vindo a aumentar desde a segunda metade do século XX, alterando potencialmente a dinâmica do ecossistema e aumentando a pressão de predação sobre o sardão e outras espécies de répteis.

A ausência de registos de *Chalcides striatus* (Cobra-de-pernas-tridáctila) e *Hemidactylus turcicus* (Osgaturca) também merece consideração. A falta de observações de *C. striatus* pode dever-se à sua associação preferencial com prados húmidos, um tipo de habitat que não foi alvo de amostragem exaustiva no estudo. Já a ausência de registos de *H. turcicus* era menos esperada. Embora a espécie esteja frequentemente associada a construções humanas no Alentejo interior, como muros de pedra e ruínas, pode também ocorrer nos afloramentos rochosos, o que não foi o caso.

Relação entre a dimensão da crista rochosa e a riqueza específica e diversidade de répteis

A análise dos dados recolhidos permite concluir que há uma relação complexa entre a área das cristas rochosas e a comunidade de répteis na Herdade da Contenda, refletida tanto na riqueza específica como na diversidade. A análise da influência da área das cristas permite inferir que as cristas maiores tendem a suportar uma riqueza específica e uma diversidade mais elevada. Isto reforça a ideia de que a diversidade está diretamente relacionada com a heterogeneidade do habitat. As cristas maiores fornecem uma maior variedade de condições microclimáticas e de recursos, o que permite que mais espécies ocupem diferentes nichos. Em habitats menores e mais homogêneos, a competição entre espécies é maior, limitando a diversidade. Este padrão é consistente com a teoria da biogeografia insular (MacArthur & Wilson, 1967), que postula que áreas maiores tendem a abrigar mais espécies devido à maior disponibilidade de recursos e de micro-habitats que favorecem a sua coexistência (Whittaker & Levin, 1973; Underwood & Chapman, 2004), bem como uma menor vulnerabilidade à extinção local.

No entanto, é importante salientar que, apesar desta tendência, exceções como a crista 5, com apenas 120 metros quadrados de área mas com uma riqueza específica relativamente elevada ($R=4$), demonstram que a área das cristas não é o único determinante da riqueza de espécies. É importante destacar que as cristas rochosas da Contenda não são verdadeiramente “ilhas” para a comunidade de répteis, dado que os indivíduos provavelmente conseguem deslocar-se entre diferentes cristas. Contudo, para espécies de hábitos rupícolas, é provável que os indivíduos permaneçam na mesma crista por períodos prolongados, desde que as condições ambientais sejam adequadas, garantindo-lhes abrigo e recursos suficientes. Em zonas com poucos recursos disponíveis, as espécies tendem a concentrar-se em “ilhas” de habitat mais favorável, que proporcionam uma maior diversidade de recursos

e esconderijos. Estas áreas funcionam como pequenos oásis de biodiversidade, cujas condições permitem a sobrevivência de múltiplas espécies, enquanto o habitat circundante oferece menos oportunidades. Este fenômeno está bem documentado pela teoria de metapopulações (Levins, 1969), que descreve como subpopulações de espécies se agrupam em regiões com melhores condições dentro de paisagens fragmentadas. Além disso, Hanski (1998) reforça a ideia de que, em ambientes fragmentados, estas "ilhas" de habitat com maior riqueza de recursos funcionam como refúgios ecológicos, suportando uma maior diversidade. Cristas maiores, como a 18, são um exemplo desta concentração de espécies em áreas que oferecem condições ambientais favoráveis, como uma maior variedade de micro-habitats e recursos. De modo concomitante, o conceito de refúgios ecológicos (Bennett et al., 1991) indica que, em paisagens onde os recursos são escassos, as espécies tendem a concentrar-se em áreas que oferecem um ambiente mais seguro e mais condições de sobrevivência, neste caso em zonas rochosas ou de vegetação densa, sendo essenciais para a manutenção da biodiversidade.

Como referido, a diversidade de espécies apresenta variações significativas entre as zonas de pinhal e montado. No sul, a diversidade média registada foi significativamente superior. A região sul, onde se encontram as altitudes mais elevadas da Herdade, com quatro das nove cristas localizadas a cerca de 550 metros acima do nível do mar, promove uma maior exposição a diferentes micro-habitats, incluindo áreas com maior incidência solar e superfícies rochosas mais amplas. Estas condições favorecem a coexistência de várias espécies com diferentes estratégias de sobrevivência.

No norte, a uniformidade do habitat de montado e a sua menor altitude oferecem menor variação ambiental em comparação com o pinhal do sul. No norte, a relação entre área e diversidade é significativa, especialmente em cristas maiores, como as cristas 10 e 18, que apresentaram elevada diversidade. Este padrão sugere que a maior complexidade estrutural dessas cristas facilita a coexistência de várias espécies, oferecendo uma maior disponibilidade de recursos e micro-habitats. A menor diversidade observada em afloramentos de menor dimensão, como as cristas 16 e 17, parece estar associada a uma menor cobertura vegetal, o que remete para a importância de habitats heterogêneos como suporte de diversidade de répteis.

No sul, a relação entre a área das cristas e a diversidade foi menos evidente. Em vez disso, fatores locais como o microclima e a presença de micro-habitats específicos parecem influenciar mais diretamente as comunidades de répteis. Os registos obtidos na crista 3 reforçam a ideia de que a abundância de répteis pode ser mais afetada por fatores locais, como a presença de recursos e a heterogeneidade do habitat, do que pela área em si. Ao excluirmos esta crista, a correlação entre área e número de observações diminuiu, o que indica que fatores como a abundância de micro-habitats desempenham um papel crucial na distribuição das espécies. Estes resultados reforçam a ideia de que habitats maiores e mais complexos podem sustentar comunidades com maior diversidade, enquanto a simples expansão de área não garante por si só maior diversidade se o habitat for homogêneo.

Em resumo, a relação entre a área das cristas rochosas e os índices de biodiversidade é complexa, refletindo a influência de múltiplos fatores ecológicos que variam conforme a localização e características de cada crista rochosa. Estes resultados relevam a necessidade de se considerar uma gama ampla de fatores na análise da biodiversidade, além da simples área das cristas.

Variáveis relacionadas com a densidade das diferentes espécies

Além dos fatores estruturais, as variáveis climáticas revelaram-se importantes para analisar a abundância e a atividade dos répteis. Foi possível demonstrar que a temperatura teve um impacto direto na frequência de observações. Em dias com temperaturas máximas mais elevadas, como 18 de março (26°C) e 7 de abril (25°C), registou-se um número maior de observações, com 69 e 67 indivíduos respetivamente. Em contraste, dias mais frios e com maior cobertura de nuvens resultaram em menor atividade e menos observações. A cobertura de nuvens e a velocidade do vento também influenciaram a termorregulação. Apesar da temperatura máxima mais alta (28°C) ter sido registada no dia 22 de Março, foi também registado, nesse dia, céu parcialmente nublado, com 60% de cobertura de nuvens, e vento de 10 km/h, resultando em menos observações (46 indivíduos), muito provavelmente devido à redução da exposição solar. A ausência de luz solar direta limita a capacidade dos répteis de termorregular, forçando-os a permanecer mais tempo em refúgios ou a reduzir a sua atividade. O vento pode dificultar a termorregulação ao dissipar o calor corporal dos répteis, reduzindo assim a sua exposição e atividade em busca de presas ou durante outras atividades essenciais.

Assim, as variáveis climáticas influenciaram diretamente o comportamento e a atividade dos répteis, afetando a sua detetabilidade. No entanto, para as estimativas de densidade foram apenas utilizadas as contagens realizadas num período relativamente curto, correspondente aos meses de Março e Abril, e sempre em dias com condições ideais para a atividade dos répteis. Por isso, é pouco provável que as condições climáticas dos dias dos censos tenham afetado fortemente as estimativas obtidas. Para o estudo das densidades, foi utilizado um ajuste metodológico, integrado a modelos hierárquicos de distância, que consideram a deteção imperfeita (Royle et al., 2004; Fiske & Chandler, 2011). Esta abordagem proporcionou uma estimativa detalhada das densidades das populações de répteis, fundamental para estratégias eficazes de gestão e conservação.

A análise mostra que alguns fatores estruturais do habitat medidos no estudo têm um impacto significativo nas densidades das espécies. A heterogeneidade do habitat, como a cobertura vegetal, a disponibilidade de rochas expostas e o número de esconderijos desempenham um papel fundamental. Os resultados indicam que *Tarentola mauritanica* apresentou as densidades mais elevadas, com destaque para a crista 5, onde se registaram 115.60 indivíduos por hectare. Foi também neste afloramento que *Podarcis virescens* apresentou a maior densidade (6.10 indivíduos por hectare). Esta crista é caracterizada por ter a segunda maior percentagem de rochas e a maior quantidade de esconderijos, confirmando-se a preferência destas espécies por áreas com superfícies rochosas e exposição solar, ideais para a termorregulação e abrigo. Além disso, a presença de abutres-pretos e grifos na área, que utilizam esta rocha como local de descanso, latrina e regurgitações (a única das cristas amostradas onde isso ocorre), pode aumentar a abundância de invertebrados, uma importante fonte de alimento para os répteis. A presença de invertebrados é apontada como um fator-chave para a distribuição de répteis insetívoros, como osgas e lagartixas.

A análise das densidades em função das áreas das cristas indica um padrão evidente para *T. mauritanica*, com preferência por habitats mais confinados ou com recursos concentrados, enquanto as restantes espécies apresentam uma ocupação mais dispersa e aparentemente menos influenciada pela área disponível. A combinação

de menor presença de árvores e maior exposição de rochas, parece também criar as condições mais favoráveis para aquela espécie.

Psammodromus algirus mostrou uma distribuição mais uniforme, com as densidades mais altas nas cristas rochosas da região norte, destacando-se o afloramento 12, com 17.20 indivíduos por hectare. Este padrão de distribuição reflete a preferência desta espécie por zonas de transições suaves entre áreas abertas e densamente vegetadas, com uma grande variedade de micro-habitats. Este ambiente rico em cobertura vegetal e recursos alimentares, como invertebrados, é ideal para répteis que dependem de esconderijos e de microclimas estáveis. Em comparação, Veloso (2023) reportou densidades variando entre 3.49 e 29.55 indivíduos por hectare, com uma média de 12.8 indivíduos/ha, estando o valor observado no afloramento 12 dentro da variação esperada para a espécie na Península Ibérica. No estudo citado, foram também obtidos resultados que indicam que a presença dominante de pinheiros (neste caso, o pinheiro de Alepo) pode afetar negativamente a abundância de *Psammodromus algirus*, possivelmente devido à redução da cobertura arbustiva e das condições de micro-habitat ideais para esta espécie.

Em áreas de montado, a vegetação arbustiva do sobcoberto proporciona refúgios e micro-habitats favoráveis à termorregulação e proteção contra predadores. A complexidade estrutural do montado é conhecida por oferecer condições ideais para *Psammodromus algirus*, que depende de ambientes ricos em vegetação para sobreviver e prosperar (Luiselli, 2006a; Smith et al., 2001). Analisando os modelos, concluiu-se que a variável com maior influência nas densidades desta espécie é a quantidade de esconderijos disponíveis. Essa variação indica que *P. algirus* depende mais de esconderijos associados à vegetação densa do que de estruturas rochosas, o que explica a sua maior abundância nas zonas de montado. Por outro lado, a disponibilidade de superfícies rochosas é fundamental para as espécies que preferem áreas mais abertas, como *Tarentola mauritanica* e *Podarcis virescens*. No sul, a elevada disponibilidade de rochas expostas e esconderijos favorece a termorregulação e oferece abrigo adequado a estas espécies. As áreas com grande quantidade de superfícies rochosas expostas permitem que os répteis mantenham a sua temperatura corporal, além de fornecerem condições ideais para a caça e proteção. Já para *P. virescens*, além das superfícies rochosas, as áreas com vegetação densa e heterogeneidade nas formações rochosas, como observado nos transetos 1 e 6, criam condições ideais para a termorregulação e abrigo, favorecendo a sua presença nesses habitats. As serpentes, como *Hemorrhois hippocrepis* e *Vipera latastei*, também beneficiam dessas características, usando as rochas quer como refúgio quer como pontos estratégicos de emboscada. Os transetos com maior densidade de serpentes, como os transetos 3, 5 e 8, apresentam valores muito baixos de percentagem de árvores. Tal sugere que as serpentes preferem habitats com maior disponibilidade de rochas, em áreas com menor cobertura arbórea, onde encontram melhores condições para a termorregulação e para a caça.

De um modo geral, as estimativas de densidade sugerem que as cristas da Herdade da Contenda abrigam uma comunidade de répteis altamente diversificada e abundante, apresentando algumas áreas densidades superiores a 130 indivíduos por hectare. Em comparação, estudos em habitats tropicais na América do Sul revelam densidades mais elevadas, chegando a 200 indivíduos por hectare, enquanto em ecossistemas áridos, como o deserto australiano, os valores são consideravelmente mais baixos, raramente excedendo 50 indivíduos por

hectare. Os valores obtidos para a Contenda são assim mais próximos dos de ecossistemas tropicais e entre normais a elevados para ecossistemas mediterrânicos.

Relações interespecíficas

As análises de correlação entre as densidades estimadas para as diferentes espécies permitiram identificar padrões de co-ocorrência e avaliar a possível ocorrência de interações ecológicas, como competição interespecífica e relações predador-presa.

A correlação entre a abundância de *Tarentola mauritanica* e o grupo das serpentes foi altamente significativa, sugerindo uma relação direta entre a presença de predadores e a oferta abundante de presas. A predação de osgas por serpentes está bem documentada em ecossistemas mediterrânicos (Luiselli, 2006b; Pianka, 1966a), o que parece explicar a forte associação entre a distribuição das serpentes nos afloramentos rochosos da Contenda e a disponibilidade de presas como *T. mauritanica*. A presença de serpentes em áreas com maior abundância de *T. mauritanica* pode ser assim um reflexo direto desta relação ecológica.

A correlação entre *Podarcis virescens* e as serpentes também foi bastante significativa. A coexistência em habitats semelhantes, ou uma interação de predador-presa, pode ser a explicação para este padrão. *P. virescens*, embora menos abundante que *T. mauritanica*, também parece desempenhar um papel relevante na dieta das serpentes.

A correlação entre *T. mauritanica* e *P. virescens* foi igualmente muito significativa, indicando uma coexistência frequente nos mesmos habitats. Esta associação pode refletir uma preferência partilhada por micro-habitats semelhantes, como áreas rochosas ou de vegetação mais aberta, permitindo que ambas as espécies explorem os mesmos recursos sem uma interação competitiva significativa, visto que não partilham o mesmo nicho temporal: actividade nocturna no caso da osga-comum e diurna no caso da lagartixa-verde.

Por outro lado, as correlações envolvendo *Psammodromus algirus* foram sempre não significativas. Na comparação entre as duas espécies mais abundantes, *T. mauritanica* e *P. algirus*, os resultados sugerem que ocupam nichos diferentes e apresentam pouca sobreposição de habitat. Tanto neste caso como na comparação com *P. virescens* e com as serpentes, os resultados podem refletir preferências de habitat distintas de *P. algirus*, com apetência por áreas mais densas em vegetação e menos expostas, em contraste com as preferências de *T. mauritanica*, *P. virescens* e das serpentes mais abundantes nos afloramentos.

A ausência de correlação entre *Podarcis virescens* e *Psammodromus algirus* sugere uma ausência de competição interespecífica. Uma vez que ambas as espécies têm actividade diurna, as diferenças nas preferências de habitat entre elas sugerem que a partição de nichos ecológicos desempenha um papel importante na sua coexistência. Enquanto *P. algirus* se estabelece predominantemente em áreas de vegetação densa e complexa, *P. virescens* explora áreas mais abertas, com menos cobertura vegetal, o que permite evitar interações competitivas diretas. Em áreas onde os habitats de ambas as espécies se sobrepõem, pode haver alguma competição por recursos. No entanto, essa competição é provavelmente minimizada pela segregação espacial, em que *P. algirus*

utiliza sobretudo as áreas mais densamente vegetadas e *P. virescens* ocupa os espaços mais expostos. A partição de nichos ecológicos é uma estratégia bem documentada em répteis mediterrânicos, que evita a competição direta por recursos limitados e permite a coexistência de várias espécies em habitats diversos (Díaz & Carrascal, 1991; Pianka, 1966b; Luiselli, 2006a).

A relação entre a densidade de serpentes e a diversidade de outros répteis parece indicar que aquele grupo escolhe habitats onde a densidade de uma ou duas espécies de presas, como *Tarentola mauritanica* e *Podarcis virescens*, é elevada. A grande abundância destas espécies prediletas, em determinados afloramentos, pode justificar os valores intermédios de diversidade obtidos, uma vez que poucas espécies dominam o habitat. A preferência das serpentes por áreas com diversidade moderada reflete assim a sua dependência de presas específicas e abundantes, como observado em outros estudos sobre a relação entre predadores e a abundância de presas (Luiselli, 2006b; Pianka, 1966b). Este padrão tem sido descrito em várias comunidades ecológicas em que os predadores se concentram em áreas com maior densidade de presas-alvo, ou seja, em áreas com diversidade moderada, visto que um número limitado de espécies domina o ambiente. Estudos anteriores indicam que as serpentes, em particular, beneficiam de habitats onde a abundância de presas é alta, mas a diversidade geral de espécies é moderada, reduzindo assim a competição por recursos (Luiselli & Angelici, 2000; Capizzi & Luiselli, 1996).

Conclusões

Os resultados do estudo reforçam a importância dos habitats diversificados e bem conservados na Herdade da Contenda para a manutenção da biodiversidade de répteis mediterrânicos. Os afloramentos rochosos são áreas essenciais para os répteis, proporcionando micro-habitats variados que permitem a coexistência de múltiplas espécies com diferentes estratégias ecológicas. Além disso, estas “ilhas” servem como pontos de conexão entre habitats, possibilitando a movimentação e a dispersão das espécies, essencial para a sua sobrevivência em paisagens modificadas, pelo que devem ser objeto de medidas de protecção.

A maior abundância, diversidade e densidade de espécies surge associado aos afloramentos rochosos do sul, maioritariamente rodeados de pinhal. As densidades mais elevadas foram registadas para *Tarentola mauritanica* e *Psammodromus algirus*, com uma relação positiva entre a área dos afloramentos e a riqueza específica e a diversidade.

As correlações entre as variáveis ambientais e as espécies mostraram que *T. mauritanica* apresenta uma associação negativa com a cobertura arbórea, preferindo áreas mais abertas e expostas. Em contrapartida, *P. algirus* apresentou uma forte correlação positiva com a presença de esconderijos compostos maioritariamente por vegetação arbustiva. *Podarcis virescens* surge mais associada à presença de rochas expostas, sobretudo as de maior altura, bem como à vegetação arbustiva que as rodeias. As serpentes, por sua vez, mostraram uma correlação significativa com a cobertura de rochas e áreas com menor densidade de cobertura arbórea, num padrão semelhante ao das osgas.

Nas correlações entre espécies, observou-se uma relação significativa entre *T. mauritanica* e *P. virescens*, sugerindo a coexistência frequente nos mesmos habitats. A relação entre a densidade de serpentes e a diversidade de outras espécies de répteis indica que aquele grupo prefere habitats onde a densidade de presas, como *T. mauritanica* e *P. virescens*, é elevada. A abundância destas espécies em afloramentos específicos pode explicar a preferência das serpentes por áreas com diversidade moderada, refletindo a sua dependência de presas dominantes.

As áreas com menor densidade de árvores e maior exposição solar parecem reunir as condições ideais para ogas e serpentes, permitindo-lhes otimizar a termorregulação e, no caso das serpentes, a caça de presas. Assim, a elevada densidade de árvores, como o pinheiro-manso (*Pinus pinea*) e o pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), na zona sul, pode reduzir a qualidade do habitat para estas espécies ao restringir o acesso à luz solar e diminuir a temperatura ambiente. Nesse sentido, uma medida de gestão eficaz a tomar seria a remoção seletiva de árvores nas cristas rochosas, que alteram o habitat de forma desfavorável para a herpetofauna local. Contudo, deve-se ter em consideração que espécies como as quercíneas (*Quercus ilex* e *Quercus suber*) não podem ser removidas devido à sua proteção legal, o que limita as ações de gestão neste tipo de habitat.

Para *Podarcis virescens*, a presença de vegetação revelou-se fundamental, beneficiando diretamente da proteção e dos micro-habitats proporcionados por arbustos. A vegetação arbustiva não apenas fornece abrigo contra predadores, como também facilita a termorregulação e aumenta a disponibilidade de presas, principalmente invertebrados. Assim, a proteção das áreas com cobertura arbustiva e a prevenção de danos causados por herbívoros, como veados e muflões, espécies muito abundantes na Herdade, podem ser importantes para manter os habitats favoráveis para *P. virescens* e outras espécies que dependem de vegetação arbustiva nos afloramentos rochosos onde vivem.

Embora o presente estudo se tenha centrado principalmente nos afloramentos rochosos, foram também realizadas incursões às linhas de água da Contenda, como as ribeiras de Paes Joanes e Murtigão, as quais revelaram uma importância crucial para a conservação de espécies aquáticas de répteis, como *Natrix astreptophora* e *Emys orbicularis*. Estas observações permitiram concluir que, apesar do regime torrencial e da seca sazonal, as linhas de água constituem refúgios fundamentais, evidenciando a necessidade de proteção da vegetação ripícola e da recuperação de áreas degradadas para assegurar a sobrevivência desses habitats e das espécies que deles dependem.

Em síntese, a implementação de práticas de conservação adequadas é fundamental para mitigar as ameaças e assegurar a viabilidade das populações de répteis a longo prazo, mantendo a diversidade biológica e o equilíbrio dos ecossistemas.

Em paralelo, seria interessante apontar linhas de investigação para estudos futuros sobre a comunidade de répteis da Herdade da Contenda. Ampliar o estudo a outros habitats presentes na herdade, como áreas de prados húmidos e construções humanas, poderia fornecer uma visão mais abrangente da distribuição e das necessidades ecológicas das diferentes espécies. Em particular, recomenda-se aprofundar o conhecimento sobre a ecologia e a distribuição de *Vipera latastei*, uma espécie de grande relevância para a conservação, mas cuja presença tem sido pouco documentada devido à escassez de habitats favoráveis e ao comportamento críptico da espécie. Além disso, analisar o impacto de espécies invasoras ou predadores naturais, como o javali, na disponibilidade de micro-

habitats e na pressão de predação sobre os répteis locais, poderia revelar ameaças adicionais para a herpetofauna e orientar práticas de manejo populacional.

Estas e outras orientações de investigação e acção deverão contribuir desejavelmente para estratégias de conservação mais eficazes, assegurando que todos os habitats relevantes para a herpetofauna mediterrânica sejam devidamente mantidos e protegidos na Herdade da Contenda.

Agradecimentos

O autor quer expressar o seu agradecimento ao Professor Doutor Rui Rebelo (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa) e ao Doutor Pedro Rocha (Herdade da Contenda), pela orientação inextinguível do trabalho de investigação, e a este último, ao Dr. João Cordovil (Herdade da Contenda) e a todos os funcionários da Contenda, em especial ao senhor Bento, pelo apoio prestado e pelas facilidades concedidas no acesso à propriedade.

Bibliografia principal

- ALMEIDA, N. F., ALMEIDA, P. F., GONÇALVES, H., SEQUEIRA, F., TEIXEIRA, J., & ALMEIDA, F. F. (2001). Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. Guia dos Anfíbios e Répteis de Portugal. FAPAS e Câmara Municipal do Porto. Porto.
- BENNETT 1991, K. D., TZEDAKIS P. C., & WILLIS, K. J. (1991). Quaternary refugia of north European trees. *Journal of Biogeography*, 18, 103-115.
- CAPIZZI, D., & LUISELLI, L. (1996). Feeding relationships and competitive interactions between phylogenetically unrelated predators (owls and snakes). *Acta Oecologica*, 17(1), 1-12.
- CASTILLA, A. M., & BAUWENS, D. (1992). Habitat selection by the lizard *Lacerta lepida* in a Mediterranean scrubland. *Journal of Herpetology*, 26(3), 396-401.
- CRESPO, E. G., & OLIVEIRA, M. E. (1989). Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental. Lisboa: Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza.
- DÍAZ, M., & CARRASCAL, L. M. (1991). Regional distribution of a Mediterranean lizard: Influence of habitat cues and prey abundance. *Journal of Biogeography*, 18(3), 291-297.
- FISKE, I., & CHANDLER, R. (2011). Unmarked: An R Package for Fitting Hierarchical Models of Wildlife Occurrence and Abundance. *Journal of Statistical Software*, 43(10), 1-23.
- GARDNER, T. A., BARLOW, J., & PERES, C. A. (2007). Paradox, presumption and pitfalls in conservation biology: The importance of habitat changes for amphibians and reptiles. *Biological Conservation*, 138(1-2), 166-179.
- GARDEN, J. G., MCALPINE, C. A., & POSSINGHAM, H. P. (2010). Multi-scaled habitat considerations for conserving urban biodiversity: Native reptiles and small mammals in Brisbane, Australia. *Landscape Ecology*, 25(7), 1013-1028.
- GENIEZ, P., MATEO, J. A., GENIEZ, M., & PETHER, J. (2014). The Amphibians and Reptiles of the Western Palearctic. Vol. 11: The Reptiles of the Iberian Peninsula, Balearic and Canary Islands, and Ceuta and Melilla. Koeltz Scientific Books.
- GIBBONS, J. W., SCOTT, D. E., RYAN, T. J., et al. (2000). The global decline of reptiles, déjà vu amphibians. *BioScience*, 50(8), 653-666.
- HANSKI, I. (1998). Metapopulation dynamics. *Nature*, 396(6706), 41-49.
- HERRERO, J., GARCÍA-SERRANO, A., COUTO, S., ORTUÑO, V. M., & GARCÍA-GONZÁLEZ, R. (2006). Expansion of wild boar populations and its effects on biodiversity. *Journal of Wildlife Management*, 70(4), 1203-1210.
- INFANTE, R., MARQUES, T. A., & BUCKLAND, S. T. (2021). Modeling Distance Sampling Data from Different Habitat Types Using Hierarchical Models. *Ecological Modelling*, 444, 109451.
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). (n.d.). Habitat 8220 - Vertentes Rochosas Siliciosas com Vegetação Casmofítica. Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). (n.d.). Dados Meteorológicos e Climáticos.
- KALMAR, A., & CURRIE, D. J. (2006). A global model of island biogeography. *Global Ecology and Biogeography*, 15(1), 72-84.
- LALIBERTÉ, E., PAQUETTE, A., LEGENDRE, P., et al. (2010). Assessing the effects of regional environmental context and local tree attributes on the abundance of exotic species in temperate forest. *Forest Ecology and Management*, 260(3), 507-514.
- LETNIC, M., WEBB, J. K., & SHINE, R. (2004). Invasive cane toads (*Bufo marinus*) cause mass mortality of freshwater crocodiles (*Crocodylus johnstoni*) in tropical Australia. *Biological Conservation*, 120(4), 531-539.
- LEVINS, R. (1969). Some demographic and genetic consequences of environmental heterogeneity for biological control. *Bulletin of the Entomological Society of America*, 15, 237-240.
- LOUREIRO, A., ALMEIDA, N. F., CARRETERO, M., & PAULO, O. S. (2008). Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

- LUISELLI, L. (2006a). Ecological modelling of convergence patterns between European and African 'whip' snakes. *Acta Oecologica*, 30(1), 62-68.
- LUISELLI, L. (2006b). Resource partitioning and interspecific competition in snakes: The search for general geographical and guild patterns. *Oikos*, 114(2), 193-211.
- LUISELLI, L., & ANGELICI, F. M. (2000). Ecological relationships in a guild of terrestrial vertebrates (Squamata): A case study of sympatric snakes from tropical Africa. *Journal of Tropical Ecology*, 16(6), 927-939.
- MACARTHUR, R. H., & WILSON, E. O. (1967). *The Theory of Island Biogeography*. Princeton University Press.
- MARTÍN, J., & LÓPEZ, P. (1998). Shifts in microhabitat use of the Iberian rock lizard due to low level radiofrequency exposure. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 41(3), 207-212.
- MARTÍN, J., & LÓPEZ, P. (2002). Cost of male aggressive dominance and coloration in the Iberian rock lizard, *Lacerta monticola*. *Behavioral Ecology*, 13(2), 176-182.
- MCNEIL, A., POTTS, J. M., & LUNN, T. J. (2018a). Quantifying the effects of habitat structure on prey detectability and accessibility to farmland birds. *Ibis*, 160(3), 431-446.
- MCNEIL, D. J., ZABEL, C. J., & TINKLE, D. W. (2018b). Distance Sampling in Large-Scale Monitoring Programs: A Review and Recommendations. *Ecology and Evolution*, 8(12), 6101-6112.
- PLEGUEZUELOS, J. M., MÁRQUEZ, R., & LIZANA, M. (Eds.). (2002). *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-AHE.
- PIANKA, E. R. (1966a). Convexity, desert lizards, and spatial heterogeneity. *Ecology*, 47(6), 1055-1059.
- PIANKA, E. R. (1966b). Latitudinal gradients in species diversity: A review of concepts. *American Naturalist*, 100(910), 33-46.
- ROCHA, P., & CORDOVIL J. (s.d.). *Herdade da Contenda*. Diversidade Natural. Câmara Municipal de Moura.
- ROYLE, J. A., DORAZIO, R. M., & LINK, W. A. (2004). Hierarchical models of animal abundance and occurrence. *Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics*, 9(2), 181-190.
- SANTOS, X., BADIANE, A., & MATOS, C. (2009a). How habitat structure affects reptile assemblages in Mediterranean landscapes. *Biodiversity and Conservation*, 18(5), 131-145.
- SANTOS, X., BRITO, J. C., CARO, J., ABRIL, A. J., LORENZO, M., SILLERO, N., & PLEGUEZUELOS, J. M. (2009b). Habitat suitability, threats and conservation of isolated populations of the smooth snake *Coronella girondica* in Portugal. *Amphibia-Reptilia*, 30(4), 492-508.
- SANTOS, X., BRITO, J. C., SILLERO, N., PLEGUEZUELOS, J. M., & LLORENTE, G. A. (2009c). Threatened by habitat loss despite protected areas: Measuring and predicting the decline of an isolated population of the smooth snake *Coronella girondica* in Portugal. *Biological Conservation*, 142(2), 344-352.
- SANTOS, X., & CHEYLAN, M. (2013). Taxonomic and functional response of a Mediterranean reptile assemblage to a repeated fire regime. *Biological Conservation*, 168, 90-98.
- SANTOS, X., BRITO, J. C., CARO, J., et al. (2022). Herpetofauna monitoring and conservation in Portugal: Current trends and future directions. *Amphibia-Reptilia*, 43(1), 1-15.
- SILLETT, T. S., HOLMES, R. T., & SHERRY, T. W. (2012). Impacts of a global climate cycle on population dynamics of a migratory songbird. *Science*, 288(5473), 2040-2042.
- SMITH, G. R., BALLINGER, R. E., & ROSE, B. R. (2001). Habitat use and thermal ecology of the Texas horned lizard in central Texas. *Journal of Herpetology*, 35(2), 321-325.
- UNDERWOOD, H. B., & CHAPMAN, R. (2004). Microhabitat selection by desert reptiles in southwestern Arizona: A multi-scale approach. *Journal of Arid Environments*, 59(2), 253-271.



Fig.1 - Afloramento rochoso (crista), Contenda Norte.



Fig.2 - Afloramento rochoso (crista), Contenda Sul.



Fig.3 - *Blanus cinereus* (Cobra-cega).



Fig.4 - *Blanus cinereus* (Cobra-cega).



Fig.5 - *Chalcides bedriagai* (Cobra-de-pernas-pentadáctila).



Fig.6 - *Coronella girondica* (Cobra-bordalesa).



Fig.7 - *Coronella girondica* (Cobra-bordalesa).



Fig.8 - *Coronella girondica* (Cobra-bordalesa).



Fig.9 - *Coronella girondica* (Cobra-bordalesa).



Fig.11 - *Emys orbicularis* (Cágado-de-carapaça-estriada).



Fig.10 - *Emys orbicularis* (Cágado-de-carapaça-estriada).



Fig.12 - *Hemorrhhois hippocrepis* (Cobra-de-ferradura).



Fig.13 - *Hemorrhhois hippocrepis* (Cobra-de-ferradura).



Fig.14 - *Malpolon monspessulans* (Cobra-rateira).



Fig.15 - *Malpolon monspessulans* (Cobra-rateira).



Fig.16 - *Malpolon monspessulans* (Cobra-rateira).



Fig.17 - *Natrix astreptophora* (Cobra-de-água-de-colar), juvenil.



Fig.18 - *Natrix astreptophora* (Cobra-de-água-de-colar).



Fig.19 - *Natrix astreptophora* (Cobra-de-água-de-colar).



Fig.20 - *Natrix maura* (Cobra-de-água-viperina).



Fig.21 - *Natrix maura* (Cobra-de-água-viperina).



Fig.22 - O autor, à direita, acompanhado pelo seu orientador científico, Professor Rui Rebelo (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa), na Herdade da Contenda.



Fig.23 - Observação de *Natrix maura* (Cobra-de-água-viperina).



Fig.24 - *Podarcis virescens* (Lagartixa-verde).



Fig.24 - *Podarcis virescens* (Lagartixa-verde).



Fig.25 - *Podarcis virescens* (Lagartixa-verde).



Fig.26 - *Psammodromus algirus* (Lagartixa-do-mato-comum).



Fig.27 - *Psammodromus algirus* (Lagartixa-do-mato-comum).



Fig.28 - *Tarentola mauritanica* (Osga-comum).



Fig.29 - *Tarentola mauritanica* (Osga-comum).



Fig.30 - *Vipera latastei* (Víbora-cornuda).



Fig.31 - *Vipera latastei* (Víbora-cornuda).



Fig.32 - *Vipera latastei* (Víbora-cornuda).

Índice

Metalurgia Pré e Proto-Histórica do Concelho de Moura	P.5
Carlo Bottaini Raquel Vilaça Miguel Serra	
Cerâmica almóada do Castelo de Moura: Campanhas de 1980-81	P.23
José Gonçalo Valente	
Moura: Os primórdios do Poder Local e os Espaços Físicos da Administração Concelhia	P.43
José Francisco Finha	
Pensar o Intangível: Projecto de Preservação e Valorização do Património Imaterial	P.63
Ana Marta Nobre	
Os Répteis da Herdade da Contenda: O papel dos afloramentos rochosos na conservação da fauna reptiliana	P.79
Pedro Lourenço e Sousa	



LAVANT

2025 | edição: Câmara Municipal de Moura