

19

APONTAMENTOS

de Arqueologia e Património

ABR 2026

NA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA

***A**PONTAMENTOS*

de Arqueologia e Património

19

ABRIL

2026



ÍNDICE

EDITORIAL	07	Cláudia Maio, Ana Rita Silva, Tiago Nunes, Rita Dias, Lucy Shaw Evangelista A POPULAÇÃO DE VILA NOVA DE PORTIMÃO DO SÉCULO XVI-XVII: OS RESULTADOS DA INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA DO ADRO DA IGERJA DA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO	63
Rui Ramos ANTA 2 DO ZAMBUJAL (MONTEMOR-O-NOVO): RESULTADOS DA ESCAVAÇÃO ARQUEOLÓGICA	09	Victor M. Gonçalves González, Raquel Fernandes ENTRE MUSEOGRAFIA E CONSERVAÇÃO: DESMONTAGEM DE SISTEMAS EXPOSITIVOS RÍGIDOS EM PAINÉIS DE AZULEJARIA ISLÂMICA DO MUSEU CALOUSTE GULBENKIAN	71
António Carlos Valera O RECINTO DE FOSSES DE SÃO BRÁS 3 (SERPA) E O SEU CONTEXTO PERIFÉRICO À LUZ DAS ESCAVAÇÕES DE 2025 (PROJECTO <i>NUCLEUS</i>)	15	Joana Fanico, Patrícia Mestre ENTRE ESTÉTICA E MATÉRIA: UMA INTERVENÇÃO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO NO TETO DO SALÃO NOBRE DO PALÁCIO MARQUÊS DE POMBAL	79
Helena Gomes, Ana Rita Silva, Manuel Fialho Silva Rita Dias, Lucy Shaw Evangelista VESTÍGIOS DE UMA POSSÍVEL NECRÓPOLE ISLÂMICA NO NÚCLEO HISTÓRICO DE LAGOS: DADOS ARQUEOLÓGICOS E ANTROPOLÓGICOS	33	Mara Beatriz Agosto AGAINST (A SOLELY) HUMAN PAST: DEEP ECOLOGY AND ITS CONSEQUENCES FOR ARCHAEOLOGICAL THOUGHT IN A MULTISPECIES ANTHROPOCENE	89
Anabela Sá, Ever Calvo CASTELO E FORTALEZA DE JUROMENHA: UMA PRIMEIRA ABORDAGEM À INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NO ÂMBITO DO PROJECTO DE CONSERVAÇÃO, RESTAURO E RECONSTRUÇÃO DAS SUAS MURALHAS	43		
Cláudia Maio, Diana Dinis, Lucy Shaw Evangelista UM CASO DE AMPUTAÇÃO NA RUA ANTÓNIO LOURO, SÃO DOMINGOS DE RANA	57		



EDITORIAL

*“Vemos, ouvimos e lemos. Não podemos ignorar.”
[Cantata da Paz, Sophia de Mello Breyner Andresen]*

Dizia há tempos Slavoj Žižek que nos estamos a colocar à margem dos processos de investigação, escrita e leitura. Sublinhava que cada vez mais se vai pedindo à Inteligência Artificial (IA) que faça a recolha e análise de dados, que escreva o artigo, para que alguém a seguir, em vez de o ler, lhe peça para fazer um resumo do mesmo. Em suma, vamos abreviando e paradoxalmente exteriorizando às nossas produções. A uma “morte do autor” (que não a de Roland Barthes) junta-se agora também a morte do leitor. Ou melhor, autor e leitor são o mesmo.

Também há dias José Pacheco Pereira, no Público, distinguia uma velha ignorância, baseada na insuficiente escolaridade e baixa qualificação profissional, de uma nova ignorância, de gerações escolarizadas, mas iludidas e progressivamente desumanizadas pelo fascínio tecnológico de contornos patológicos. Um pouco antes, académicos reclamavam a expulsão da IA do ensino universitário.

Do outro lado a visão oposta. “Artificial intelligence (AI) is changing the research landscape through automation, data analysis, and better decision-making in various ways that are of immense help to researchers in conquering obstacles and accelerating their discoveries. From literature search to data analysis, to design experiments and manuscript writing, AI-powered tools using robotics, machine learning (ML), and natural language processing (NLP) go a long way in facilitating easy research. Technology enhances efficiency by summarizing articles, recommending publications, and pointing researchers in the right path. [...]. Training and supporting policies are needed for skill shortages and to surmount resistance to change in order for full utilization of AI in research.” (Madanchian, M.; Taherdoost, H., 2025, The impact of artificial intelligence on research efficiency, Results in Engineering.26).

É fácil ver vantagens imediatas na IA, sobretudo ao serviço do mais, mais depressa, mais eficiente, mais barato. No entanto, programas internacionais de avaliação de conhecimentos estão a registar, desde 2010, um declínio na nossa capacidade de utilizar competências cognitivas, com uma erosão do raciocínio, da memória e da concentração provocada pela submissão tecnológica.

António Carlos Valera

VESTÍGIOS DE UMA POSSÍVEL NECRÓPOLE ISLÂMICA NO NÚCLEO HISTÓRICO DE LAGOS: DADOS ARQUEOLÓGICOS E ANTROPOLÓGICOS

Helena Gomes¹
Ana Rita Silva¹
Manuel Fialho Silva¹
Rita Dias^{1,3}
Lucy Shaw Evangelista^{1,2,3}

Resumo:

Os trabalhos arqueológicos realizados no âmbito da reabilitação de um edifício para uma unidade habitacional unifamiliar sita no gaveto entre a Rua Cardeal Netto, o Largo Vasco Garcias e o Parque Dr. Júdice Cabral, Lagos, em pleno centro histórico de Lagos, permitiram observar diversas fases de ocupação integradas entre o período islâmico e época contemporânea. Os resultados da intervenção permitiram observar uma ocupação habitacional quase contínua entre época moderna e contemporânea demonstrando a intensa urbanização que este espaço sofreu a partir do séc. XVI e as suas diversas remodelações. Foram ainda identificadas um conjunto de sepulturas integradas, cronologicamente, em período islâmico (finais do séc. X / inícios do séc. XI). Através de uma análise conjunta entre os dados arqueológicos e antropológicos pretende-se, com este documento, fazer uma abordagem à ocupação islâmica de Lagos.

Abstract:

Evidence of a possible Islamic necropolis in the historic centre of Lagos: archaeological and anthropological data

Archaeological work carried out during the rehabilitation of a building for a single-family dwelling at the corner of Rua Cardeal Netto, Largo Vasco Garcias and Parque Dr. Júdice Cabral, in the historic centre of Lagos, revealed multiple phases of occupation spanning the Islamic period to the contemporary era. The intervention's results show an almost continuous residential occupation from the modern to the contemporary period, reflecting intense urbanization of this area from the 16th century onward and its successive reorganizations. A series of burials dated to the Islamic period was also identified. By integrating archaeological and anthropological data, this paper offers an approach to the Islamic occupation of Lagos.

1. Enquadramento e contextualização arqueológica

Os dados arqueológicos conhecidos para o período islâmico no centro histórico de Lagos são muito reduzidos. De facto, à parte de alguns silos identificados numa intervenção da Rua do Adro (Ramos, Serra, 2015) e nas Varandas de São João (Serra *et alii*, 2008) não se conhecem mais referências a sítios arqueológicos para este período.

Pese embora não existirem dados concretos arqueológicos sobre a ocupação islâmica do centro histórico de Lagos foram já intervencionados, nos arredores da cidade, alguns sítios com esta cronologia. De destacar: os locais identificados e intervencionados no âmbito do Plano de Urbanização da Meia Praia (Sete Figueiras 2, Palmares 3, 4 e 5); Monte Barradas (Odiáxere) e embora mais afastados a Alcaria de Arge em Portimão e a Quinta dos Poços em Ferragudo, Lagoa.

Este mapa configura um território dominado por alcarias, ou seja, pequenas povoações rurais, geralmente ligadas à exploração agrícola e situadas fora dos grandes centros urbanos que podiam ser núcleos isolados ou pequenos aglomerados com alguma organização comunitária, tal como parece ser o caso da *al-qarya* estabelecida perto da Meia Praia (Silva, Gonçalves, 2020), subsistindo as dúvidas do que existiria na margem direita da foz da Ribeira de Bensafrim, as quais podem ser esclarecidas através de uma breve revisão à documentação medieval.

Neste sentido, devemos ter em conta duas informações documentais que nos revelam o que poderia existir na margem direita da foz da Ribeira de Bensafrim, no referido período histórico. Em primeiro lugar, o relato realizado por um anónimo que participou na tomada de Silves em 1189 enquadra *Lagus*, exactamente com este nome, num grupo de castelos, ou seja, *husun* (sing. *hisn*) islâmicos, então conquistados pelos cristãos devido à queda de Silves, que era

¹Era Arqueologia; ²CIAS - U. Coimbra; ³ICArEHB – U. Algarve



Figura 1 – Mapa com os sítios islâmicos conhecidos em Lagos e nos seus arredores. A alaranja: sítios com uma cronologia enquadrada entre o séc. IX-XI e a verde: sítios com ocupação do séc. XII – XIII.

então a principal cidade do Algarve (Silva Lopes, 1844, 42-43). Esta simples informação revela dois dados da maior relevância: o nome e a tipologia do povoado. O nome islâmico do local já era, no período almóada, Lagos, não sendo necessário entrarmos na polémica referente a uma suposta atribuição do topónimo *Halq az-Zawya* por Al-Idrisi, o qual consideramos que não nomeou o *hisn* de Lagos, por este não estar no mesmo nível tipológico dos outros locais referidos pelo geógrafo (Silves, Estreito de *Zawiyya*, Sagres, *Tarf al-Gharb* e Igreja do Corvo) (Idrisi, 1999, 263), tal como aliás não nomeia os outros *husun* referidos pelo relato anónimo: *Tarphanabal* (junto a Sagres), *Lagus*, *Alvor*, *Portimunt* (Portimão), *Munchite* (Monchique), *Montagut* (Monte Augusto, Palmares), *Caboiere* (Carvoeiro), *Mussiene* (Messines) e *Paderne*. Além de nós, Santiago Macias, servindo-se de outros argumentos, também considera inadequada a correspondência de Lagos com *Halq Az-Zawiyya* (Macias 2025, 42). Claramente, o relato anónimo refere com conhecimento de causa os vários *husun* dependentes de Silves, não restando dúvidas de que Lagos seria um deles. Em segundo lugar, nos estatutos da Sé de Silves, exarados em 1273, são referidas como dependentes desta instituição eclesiástica as vilas de Loulé, Tavira e Faro e os castelos de Aljezur, Lagos, Porches, Albufeira e Paderne, confirmando-se a manutenção de Lagos na tipologia original como um *hisn*, ainda no reinado de D. Afonso III (Lopes, 1848, 557). A menção de Lagos como uma “aldeã” na doação de Afonso X ao bispo de Silves, em 1253, não nos deve surpreender, pois essa doação refere-se a Lagos como uma simples “propriedade”, pois a palavra “aldeã” em castelhano do século

1	Rua Cardeal Netto	Necrópole	Finais do séc. X – inícios do XI
2	Rua do Adro	Enchimento de estruturas negativas	Abandono do Séc. XII - XIII
3	Varandas de São João	Enchimento de estruturas negativas	Abandono do Séc. XII - XIII
4	Sete Figueiras 2	Estruturas habitacionais e necrópole	Abandono do Séc. XII
5	Palmares 3	Enchimento de estruturas negativas	Abandono Séc. XII - XIII
6	Palmares 4	Enchimento de estruturas negativas	Abandono Séc. XII - XIII
7	Palmares 5	Casal rústico	Séc. XII – XIII
8	Barradas	Casal rústico	Séc. IX – XI
9	Alcaria de Arge	Alcaria	Séc. XII – XIII
10	Quinta dos Poços	Enchimento de estruturas negativas / Necrópole	Abandono do Séc. X - XII

Figura 1 - Tabela com os dados dos sítios arqueológicos que constam no mapa acima. Informação retirada de (Silva, Gonçalves, 2020) e do Portal do Arqueólogo.

XIII, ainda estava ligada ao seu significado original árabe de *al-daya*, ou seja, “propriedade rural”, como aliás se depreende do resto do texto: “*el aldeã que dizen Lagos por herdat con montes e con fuentes con rios e con postos con entradas e con salidas e con todos sus terminos e con todos sus pertenencias assy como Lagos las avie en tiempo de Moros*” (Chancelaria de Afonso III, Livro 3, fl. 6v.). Esta descrição, que na verdade se refere ao castelo de Lagos e ao território que dependia diretamente dele, tem vindo a ser confundida com uma suposta descrição de Lagos. Na nossa opinião, tratava-se de um castelo, um *hisn* de origem islâmica, com o território rural que dele dependia, tudo isto configurando a “aldeã” de Lagos.

2. Descrição dos trabalhos arqueológicos

No âmbito da reabilitação do edifício – considerando que o mesmo se encontra integrado na ZEP das muralhas e torreões de Lagos. MN: n.º 9842, DG, I Série, n.º 137, de 20-06-2014. ZEP: Portaria publicada no DG, II Série, n.º 275, de 24-11-1969 e também no Centro Histórico de Lagos [NS: diversos], conforme Aviso n.º 6561/2015 do Município de Lagos, DR, 2ª Série, n.º 113, de 12/06/2015 – foram realizados pela equipa da Era-Arqueologia um conjunto de trabalhos arqueológicos, nomeadamente sondagens de diagnóstico e escavação em área.

Estes trabalhos correspondem à execução de sondagens de diagnóstico em todos os compartimentos do interior do volume edificado (N=19) intervencionadas até ao substrato geológico e à realização de uma escavação em área de 165,36m² na zona do logradouro.



Figura 3 - Planta com localização das áreas de intervenção

A realização das escavações tanto no interior do edifício como no logradouro permitiram identificar uma ocupação habitacional quase contínua entre as épocas moderna e contemporânea, sendo possível observar quatro principais fases de ocupação. Considerando as dimensões do edifício e os materiais de importação observados (cerâmica majólica e

porcelana chinesa) parece remeter para que a esta habitação pertencesse a alguém com poder económico e relevância social na cidade.

Observou-se ainda a presença de 4 enterramentos nas sondagens 9 e 15, tendo-se verificado a presença de 5 indivíduos, que serão descritos no âmbito da análise antropológica.

No local onde se identificaram os contextos associados ao espaço de sepultamento, estes encontram-se diretamente sob os níveis de época moderna estando, inclusive, afetados pela construção dos próprios edifícios, evidenciando assim a existência de um hiato temporal entre período islâmico e moderno nos vestígios arqueológicos.

Embora este hiato pareça, em grande medida, estar corroborado pela ausência de dados arqueológicos na cidade, a existência de algumas estruturas negativas, com materiais do séc. XII – XIII, e a presença de mais sítios arqueológicos nos arredores de Lagos, com cronologias islâmicas, parece demonstrar uma continuidade de ocupação do espaço.

A ausência de dados arqueológicos em meio urbano poderá estar relacionada com uma menor densidade ocupacional do espaço associado naturalmente a um menor volume de vestígios arqueológicos. Esta situação aliada à intensa ocupação urbana posterior, em época medieval cristã e moderna, momentos em que Lagos conhece um crescimento exponencial demográfico e urbano, poderá justificar a presença deste hiato verificado nas evidências arqueológicas.



Figura 4 - Pormenor da localização das sepulturas na planta das áreas intervencionadas.

Na sondagem 9 verificou-se a presença de um esqueleto humano já bastante afetado pela abertura de uma grande interface de funcionalidade desconhecida associada possivelmente à construção do edifício.

Na sondagem 15 foram observados 3 enterramentos, sendo que um se encontrava completo. De destacar que à parte do indivíduo [1502] que se encontrava completo todas as outras sepulturas identificadas encontram-se afetadas pela construção do volume edificado uma vez que são cortadas pelas valas do edifício.



Figura 5 - Ossos humanos associados à sepultura 1.



Figura 6 - Esqueleto associado à sepultura 5..



Figura 7 - Plano dos pés associado à sepultura 5.

Refira-se que aquando da realização do acompanhamento arqueológico para a colocação de infraestruturas, do lado de fora do edifício, foi possível identificar e intervencionar os pés associado a este indivíduo.

A análise antropológica permitiu a identificação de um número mínimo de cinco indivíduos (NMI), incluindo quatro adultos e

um não-adulto em contexto gestacional. Para além das sepulturas individualizadas, foram ainda recolhidos fragmentos ósseos humanos dispersos na sondagem 15. Contudo, devido ao elevado grau de fragmentação e à reduzida representatividade osteológica, não foi possível retirar ilações antropológicas significativas a partir deste material avulso.



Figura 8 - Plano geral da vala onde se identificaram os contextos funerários (pés) associados à sepultura 5.



Figura 9 - Calote craniana associada ao indivíduo da sepultura 4.

Relativamente à arquitetura funerária não pôde ser caracterizada com precisão, devido à ausência de estruturas pétreas ou delimitadoras visíveis. Ainda assim, as sepulturas parecem corresponder, de forma geral, a fossas simples de planta oval ou sub-retangular. Num dos enterramentos ([1506]), a presença de três pregos de ferro de dimensões consideráveis, um deles localizado junto ao crânio e os outros dois na zona torácica, paralelos ao corpo, poderão indiciar a utilização de um dispositivo funerário perecível, possivelmente um caixão de madeira. Esta hipótese é reforçada pela observação de deslocções ósseas pós-mortem, nomeadamente o colapso diferencial de segmentos do membro superior e dos restos fetais, compatíveis com deposição em espaço vazio.

Sempre que identificável, os indivíduos encontravam-se depositados em decúbito lateral direito, apresentando orientações homogêneas dentro do quadrante Sul-Norte (Figura 1). Esta posição e orientação foram observadas de forma consistente em três dos indivíduos, sugerindo uma

norma funerária padronizada da necrópole. Nos casos em que o crânio se encontrava preservado, este apresentava-se voltado para a direita, com a face orientada a Este. Os membros superiores, quando presentes, estavam ligeiramente fletidos para a direita, com as mãos ao lado da zona pélvica. A posição dos membros inferiores segue as mesmas normas, apresentando-se igualmente ligeiramente fletidos para o lado direito, com os pés orientados para a direita. Todos os enterramentos correspondem a inumações primárias e individuais, numa das sepulturas foi identificado um indivíduo adulto do sexo feminino em final de gestação.



Figura 10 - Indivíduos em decúbito lateral direito da Rua Cardeal Netto, Lagos. À esquerda: sepultura 5 e à direita sepultura 2.

No seu conjunto, os dados disponíveis indicam práticas funerárias relativamente homogêneas, caracterizadas por inumações primárias individuais, deposição em decúbito lateral direito, orientação consistente e ausência de espólio, integrando-se num quadro funerário simples e normativo.

Do ponto de vista demográfico, a amostra é composta maioritariamente por indivíduos adultos jovens do sexo feminino. Um dos contextos revelou um enterramento de uma mulher gestante, associada a restos fetais correspondentes a cerca de 38–40 semanas gestacionais.

Conforme mencionado anteriormente, fora a sepultura 2, os restantes indivíduos encontravam-se afetados por realidades mais recentes. Apesar destas afetações, a preservação dos esqueletos é variável, oscilando entre média e boa, sendo a principal causa de perturbação de natureza antrópica.

2.1. Análise demográfica

Dos quatro indivíduos adultos, foi possível determinar o sexo em três, com base em critérios morfológicos e métricos. No indivíduo 1 [908], apesar da fraca representatividade óssea, foi possível efetuar a medição do comprimento máximo de ambos os tálus (Silva, 1995). No indivíduo 2 [1506], a diagnose sexual baseou-se na observação morfológica do crânio (Buikstra, Ubelaker, 1994) e dos íliacos (Ferembach *et al.*, 1980; Buikstra, Ubelaker, 1994; Bruzek, 2002) e em análises métricas dos ossos longos (Wasterlain, 2000) e dos ossos dos pés (Silva, 1995). No indivíduo 5 [1512], a determinação do sexo resultou da análise morfológica do crânio (Buikstra, Ubelaker, 1994) e da medição de ossos

longos (Wasterlain, 2000). Em todos os casos, os resultados foram concordantes com características associadas a indivíduos do sexo feminino. No indivíduo 4 [1509], representado apenas por uma calote craniana, não foi possível determinar o sexo.

Relativamente à questão da idade à morte, foi possível estimá-la para dois indivíduos adultos, ambos integrados na categoria adulto jovem (20-40 anos) com base no método de Baccino e Schmitt (2006). No indivíduo 2 [1506], a superfície auricular foi observada, correspondendo à fase 2 (média de 29.78 anos, variando entre os 19-39anos) do método de Rougé-Maillart *et al.* (2009), à fase 2 (média de 27 anos, variando entre os 21-38anos) com base no método de Buckberry e Chamberlain (2002) e ao intervalo etário de 30-32 anos segundo Ubelaker (1994). A análise da extremidade esternal da costela, com base no método de Iscan *et al.* (1984), inseriu o indivíduo no intervalo de 20-24 anos. Adicionalmente, a ausência de fusão entre as primeiras vértebras sagradas é compatível com uma idade inferior a 35 anos. No indivíduo 5 [1512], a observação da extremidade esternal da costela, com base no mesmo método, sugeriu uma idade média de 30-34 anos (18-66 anos).

Relativamente ao não-adulto (indivíduo 3 [1514]), a idade à morte foi estimada através da medição dos ossos longos, permitindo classificá-lo como feto, com cerca de 38-40 semanas gestacionais, segundo o método de Baccino e Schmitt (2006).

A análise morfológica tem por intuito avaliar as variações anatómicas de uma população, através de dados como a estatura e os caracteres discretos. Foi possível estimar a estatura, apenas para o indivíduo 2 [1506], com base no comprimento do segundo metatarso, obtendo-se um valor de 1.51m (± 4.75 cm), segundo Santos (2002). Relativamente aos caracteres discretos, estes são variações não patológicas que se manifestam nos indivíduos e que os caracterizam (Cunha, 1994). Não foram identificados caracteres discretos cranianos e pós-cranianos na amostra, apenas dentários. No indivíduo 5 [1512], o FDI 28 apresenta uma raiz pequena e bifurcada e o FDI 18 apresenta 3 raízes distintas, sendo uma delas bifurcada.

A interpretação demográfica da amostra é condicionada pela reduzida dimensão do conjunto osteológico, bem como pela desigual representatividade óssea dos indivíduos exumados. Estas limitações impedem a realização de análises estatísticas robustas e a comparação direta com séries populacionais contemporâneas.

2.2. Caracterização paleopatológica

A paleopatologia, ou o estudo das doenças em populações do passado reveste-se da maior importância na medida em que permite relacionar padrões culturais e a doença para compreender o significado das patologias identificáveis (Ortner, 2003).

Foram observadas alterações paleopatológicas ósseas em dois indivíduos da amostra: o indivíduo 1 [908] e o indivíduo 2 [1506].

No indivíduo 1 [908], foi identificado macroscopicamente um crescimento ósseo localizado na metáfise distal da fíbula direita, associado à presença de ligeira porosidade superficial. As infeções não específicas caracterizadas por lesões ao nível do perióstio, são bastante comuns em vestígios osteológicos humanos, podendo estar associadas a diferentes patologias (Ortner, 2003). Macroscopicamente, a presença de estrias longitudinais e a formação de osso novo na superfície cortical não permitem, por si só, estabelecer um diagnóstico diferencial, uma vez que a resposta óssea é limitada (Ortner, 2003). Apesar destas alterações não serem patognomónicas de nenhuma patologia específica, podem revelar episódios de inflamação óssea num determinado período da vida destes indivíduos. Este tipo de reação periosteal é frequentemente observado em contextos de infeções inespecíficas ou processos inflamatórios de natureza não específica, não sendo possível, com base nos dados disponíveis, atribuir uma etiologia mais precisa.

No indivíduo 2 [1506], registou-se um conjunto mais complexo de alterações ósseas. No fémur direito observou-se um crescimento ósseo exuberante junto ao pequeno trocânter, com cerca de 19 mm de extensão máxima, alterando por completo o perióstio. Trata-se igualmente de uma reação óssea compatível com um processo infeccioso ou inflamatório não específico, não sendo possível determinar uma causa específica, como descrito anteriormente.

Ao nível do sacro, foi identificado crescimento ósseo ligeiro na primeira vértebra sagrada, bem como evidência de porosidade no corpo vertebral, visível entre a primeira e a segunda vértebras sagradas, as quais não se encontravam fundidas entre si. A patologia degenerativa articular caracteriza-se pela destruição da cartilagem, associada na maioria dos casos a uma remodelação óssea, podendo afetar uma ou várias articulações, e é resultante da interação entre variados fatores primários (tais como a idade, sexo e stress mecânico) e fatores secundários, decorrente de algum tipo de lesão (Ortner, 2003). As articulações submetidas a uma carga biomecânica, seja devido a um evento traumático ou devido ao envelhecimento, podem desenvolver hipertrofias das margens articulares e apresentar osteófitos, assim como porosidade e eburnação, sendo esta última lesão patognomónica da osteoartrose (Assis, 2007).

Adicionalmente, foi registado um caso de sacroileíte, caracterizado pela fusão entre o sacro e o íliaco direito (figura 3). Para além destas alterações, ambos os fémures aparentavam apresentar um ângulo anatómico fora do padrão considerado habitual, sugerindo uma possível alteração morfofuncional do complexo pélvico-femoral.

A fusão sacroilíaca manifesta-se como formação óssea exuberante, podendo ocorrer de forma unilateral ou bilateral. A ponte óssea desenvolve-se principalmente na porção superior da articulação sacroilíaca, com menor envolvimento da porção inferior (Dar et al., 2005). Esta lesão apresenta, habitualmente, etiologia degenerativa, contudo, existem casos em que doenças inflamatórias também podem gerar lesões semelhantes, podendo até coexistir ambos os tipos de patologia no mesmo indivíduo (Waldron, Rogers, 1990). A

fusão sacroilíaca está frequentemente associada à hiperostose esquelética idiopática difusa (DISH) ou à osteoartrite da coluna vertebral (Waldron, Rogers, 1990; Yahara, 2020). Fatores biológicos, como idade avançada e sexo masculino, também influenciam a ocorrência desta lesão (Waldron, Rogers, 1990; Dar, Hershkovitz, 2006; Auldus, 2024). Esta patologia é pouco frequente em mulheres, sendo significativamente mais observada em mulheres pós-menopausa (Auldus, 2024).



Figura 11 - Lesões patológicas no indivíduo 2 [1506]. Fusão do sacro e íliaco direito e a existência de espículas e porosidade na primeira vértebra sagrada.

No caso em análise, o indivíduo é feminino e jovem, o que afasta a etiologia relacionada com a idade e DISH. A ausência de lesões degenerativas nas vértebras cervicais, torácicas e lombares reforça que não se trata de osteoartrite da coluna vertebral. A ausência de fusão entre S1 e S2 pode sugerir que o sacro não se encontrava totalmente anquilosado, sendo compatível com a idade jovem do indivíduo. Este aspeto, associado à fusão unilateral da articulação sacroilíaca e à presença de porosidade óssea, aponta para um processo patológico localizado, mais do que para uma anquilose sacral generalizada. Dada a unilateralidade da fusão, a presença de porosidade e de crescimento ósseo localizado, a explicação mais provável é uma doença inflamatória localizada (Roberts & Manchester, 2005; 2010). Esta patologia também pode explicar as alterações do ângulo femoral, pois podem refletir adaptações biomecânicas secundárias a dor crónica, limitação de mobilidade ou assimetrias de carga, frequentemente associadas a patologia da articulação sacroilíaca. Além disso, a não fusão de S1–S2 pode ser consequência do processo inflamatório local, e não simplesmente da maturação óssea normal (Ortner, 1981; Roberts, Manchester, 2005; 2010).

Relativamente à patologia oral, os dentes estão sujeitos a stresses contínuos de origem mecânica, química e patogénica, desde a sua erupção na cavidade oral, sendo muito afetados pelos fatores dietéticos, o que faz deles indicadores por excelência de perturbações nutritivas e ambientais (Cunha, 1994). Na amostra, apenas os indivíduos 2 [1506] e 5 [1512] apresentavam material dentário passível de análise.

O indivíduo 2 [1506] apresentava uma dentição relativamente completa, encontrando-se ausente apenas o dente FDI 31. O desgaste dentário variava entre os graus 2 e 4, sendo o grau 3 o mais frequente, apresentando uma média de desgaste de 3,04. Foram ainda identificadas ausências congénitas dos dois terceiros molares inferiores. Do ponto de vista patológico, apenas se observou a presença de depósitos ligeiros de cálculo dentário no dente FDI 42.

Relativamente ao indivíduo 5 [1512], registaram-se diversas perdas dentárias antemortem. Com remodelação óssea completa identificaram-se os dentes FDI 14, 15, 46, 47 e 48, enquanto os dentes FDI 45 e 46 apresentavam remodelação incompleta. Os graus de desgaste dentário variavam entre os graus 3 e 6, sendo o grau 4 o mais representado, com uma média de desgaste de 4,76. No que concerne à patologia dentária, foram identificadas três cáries na dentição superior posterior: no dente FDI 17, na superfície bucal, de grau 2; no dente FDI 18, nas superfícies oclusal e mesial, de grau 3 e no dente FDI 28, igualmente nas superfícies oclusal e mesial, de grau 3 (Lukacs, 1989). As cáries correspondem a processos de desmineralização focal do esmalte e/ou da dentina, resultantes da ação de ácidos orgânicos produzidos pela fermentação bacteriana de hidratos de carbono, nomeadamente açúcares (Hillson, 2000). Foram ainda observados depósitos de cálculo dentário em cinco dentes (FDI 41, 42, 31, 37 e 38), todos com depósitos ligeiros que cobriam apenas parte da coroa dentária. O cálculo foi identificado predominantemente na superfície bucal, com exceção do dente FDI 37, no qual se localizava na superfície mesial, e do dente FDI 38, onde se observou na superfície lingual. Para além disso, foram identificados possíveis casos de doença periodontal, uma vez que os alvéolos dentários dos dentes FDI 41, 42, 31 e 44 apresentavam sinais de destruição óssea, embora sem evidência de porosidade significativa.

A reduzida dimensão da amostra e a baixa representatividade óssea da maioria das inumações limitam significativamente a realização de inferências mais robustas e a comparação com necrópoles contemporâneas. Do ponto de vista patológico, destacam-se sobretudo alterações de natureza degenerativa articular, inflamatória e infecciosa.

Relativamente à patologia oral, apesar do desgaste não ser uma patologia oral por si só, influencia o aparecimento e prevalência de patologias orais. Pode ser o resultado de atrito resultante do contacto direto com os dentes e os alimentos como também pela presença de substâncias abrasivas (Hilson, 2005; Wasterlain, 2006). Nesta amostra, o desgaste dentário revelou-se moderado, com uma média de 3.04 para o indivíduo 2 e de 4.76 para o indivíduo 5.

O cálculo dentário foi a única alteração patológica observada em ambos os indivíduos nos quais foi possível analisar a dentição. Na amostra, o cálculo dentário está presente em seis dentes, apresentado graus de intensidade ligeiros. As fixações destes depósitos foram registadas em todas as superfícies, sendo mais frequente na superfície bucal. Foi registado um caso (FDI 42) no indivíduo 2 e os restantes no indivíduo 5 (FDI 41, 42, 31, 37 e 38), todos pertencentes à dentição inferior. A presença de cálculo dentário é comum em

contextos arqueológicos e encontra-se geralmente associada a práticas de higiene oral deficitárias e a dietas com elevado teor proteico podendo contribuir para o desenvolvimento de doença periodontal (Wasterlain, 2006), situação que parece estar refletida no indivíduo que apresenta maior acumulação de cálculo dentário.

2.3. Integração cultural e cronológica das sepulturas

Num primeiro momento, face à ausência de artefactos associados às próprias sepulturas e às perturbações modernas e contemporâneas existentes, foi difícil uma atribuição cronológica das sepulturas. Não obstante, a arquitetura funerária das sepulturas e a sua orientação, em decúbito lateral direito direcionados a Este, coadunam-se com rituais funerários islâmicos.

Apesar do ritual funerário parecer enquadrar-se em período islâmico, a ausência de dados arqueológicos no centro histórico da cidade associados a estas cronologias, trouxe algumas reservas na associação dos contextos a este período colocando-se também a possibilidade de estarem associados a uma possível mouraria. Após a realização de datações absolutas realizada ao fémur do indivíduo associado à sepultura 2 – [1506] - foi possível verificar que este enterramento se enquadra em período islâmico, nomeadamente, entre finais do séc. X / inícios do séc. XI (mais especificamente 1027 +/- 32).

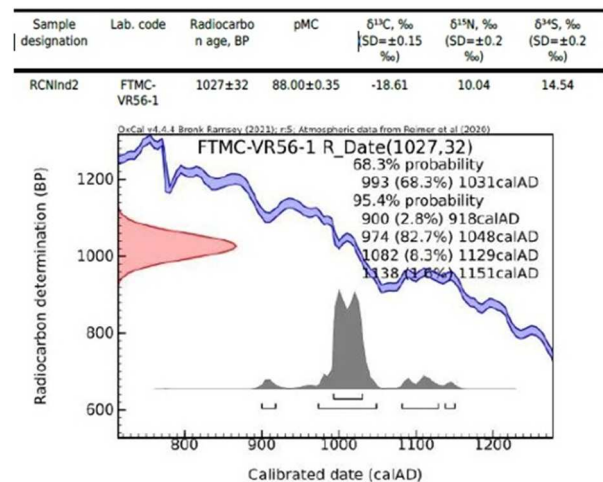


Figura 12 - Datações de radiocarbono realizadas pelo laboratório de Vilnius Radiocarbon.

3. Considerações finais

Os dados aqui apresentados demonstram a existência de um espaço sepulcral de período islâmico, nomeadamente séc. XI, no atual centro histórico de Lagos. Isto remete desde logo para uma ocupação deste espaço associado a estas cronologias. A sua presença reveste-se de alguma importância na análise do período islâmico na cidade de Lagos considerando os poucos dados arqueológicos conhecidos.

Se, por um lado, se tem proposto em diversas publicações (Ramos, Serra, 2015; Serra *et alli*, 2008) a existência de uma possível ocupação islâmica em Lagos. Por outro, os vestígios até agora conhecidos são muito poucos resumindo-se a conjuntos de materiais associados a algumas estruturas negativas que, inclusive detêm cronologias mais recentes integráveis no séc. XII / XIII (Silva, Gonçalves, 2020). Neste âmbito, a presença de contextos sepulcrais integrados nestes períodos no centro histórico de Lagos, atesta a ocupação islâmica neste local.

No que concerne ao tipo de povoamento, com base apenas nos vestígios arqueológicos, pouco se pode referir uma vez que na intervenção realizada não se identificaram mais contextos associados a período islâmico e os que existem nos arredores do local de intervenção apresentam-se como vestígios muito ténues. Não obstante, considerando os dados arqueológicos já conhecidos nos arredores da cidade (os sítios da Meia Praia e Monte Barradas, assim como as Varandas de São João) e a própria bibliografia que referencia a existência de uma *aldeã* doada ao Bispo de Silves em 1253, por D. Afonso X de Castela, que revela um território rural, já com dinâmicas relevantes nas atividades pesqueiras (Pereira, 2012/2013, p.138), pode presumir-se que esta zona teria uma ocupação mais ruralizada e dispersa, que teria em Lagos uma hipotética estrutura fortificada, identificada pelo cruzado anónimo que participou na conquista de Silves em pleno período almôada.

Conciliando os poucos vestígios arqueológicos, agora enriquecidos com os dados da necrópole aqui analisada, com o facto de a documentação possibilitar a hipótese de Lagos ter sido um *hisn*, documentalmente atestado para 1189, e com alta probabilidade de existir anteriormente, é possível propor o funcionamento junto à foz da Ribeira de Bensafirim do modelo de povoamento rural típico do al-Andalus, o modelo *hisn + al-qarya*, entre os finais do califado e o início do domínio cristão. A existência de um *hisn* junto à foz, numa posição estratégica de controlo simultâneo das ameaças marítimas e do território onde se desenvolviam as alcarias, é uma realidade assinalada em outras partes do al-Andalus desde o período emiral (Bazzana 1998; 2009).

Se tomarmos a área do *hisn* de Paderne (0,3ha), estrutura defensiva referida em conjunto com Lagos, no relato da Conquista de Silves, que ainda mantém uma planta reconhecível e a colocarmos de forma aproximada no local onde seria mais provável ter existido um *hisn* em Lagos, obtemos uma área relativamente plausível para as dimensões do *hisn* de Lagos. Não se trata aqui de se obter uma localização precisa para a estrutura defensiva, apenas de compreender as dimensões relativas dos *husun* do barlavento algarvio usando um paralelo significativo, de forma a compreendermos que impacto teria na forma urbana da Lagos medieval.

Linhas de investigação futuras

A proposta de um modelo de *hisn + al-qarya*, ou seja, uma estrutura fortificada, situada na margem direita da foz da Ribeira permite explicar a ausência de dados arqueológicos

no atual centro histórico de Lagos e simultaneamente compreender a existência das alcarias em redor do *hisn*. A necrópole aqui analisada permite balizar cronologicamente este povoado, ainda que de forma parcial, mas observando os dados em conjunto e desenvolvendo esta linha de investigação poderemos compreender melhor a realidade do modelo de povoamento em Lagos e no seu entorno.



Figura 13 - Área aproximada do *hisn* de Paderne (0,3ha) inserida no local do antigo “Castelo dos Governadores”.

Um *hisn* de dimensões médias ocuparia um espaço não muito grande, sendo provável que o chamado antigo castelo situado pela bibliografia no Hospital da Misericórdia correspondesse ao local do primitivo *hisn* muçulmano (Parreira, 2008: 11). Todo o espaço onde terá existido o *hisn* foi amplamente afetado por construções sucessivas ao longo dos séculos que tornam a identificação da estrutura original um desafio de difícil concretização. Além disso, nas zonas adjacentes, os quarteirões abrangidos pela cerca primitiva, cujo traçado é atualmente conhecido, sofreram ações de urbanização de larga escala nos reinados de D. Dinis e D. Afonso IV (Trindade, 2017: 298-307) que poderão ter obliterado estruturas do período islâmico aí existentes.

Estando as possibilidades arqueológicas no centro histórico de Lagos reduzidas a escassos vestígios relativos ao período islâmico, seria fundamental efetuar ações de prospeção arqueológica a larga escala no território do município, no sentido de se localizar com a precisão possível os assentamentos rurais, as alcarias que funcionariam em parceria com o *hisn* de Lagos, no sentido de se mapear o povoamento rural que seria o coração da implantação

muçulmana em Lagos. O questionário relativo às diversas possibilidades tipológicas e funcionais de *husun* no Algarve ocidental permanece ainda em grande parte em aberto, sendo necessário prosseguir o trabalho exemplar de Helena Catarino no sotavento algarvio (Catarino, 1997-98).

Referências bibliográficas

ASSIS, S.S.D. (2007) – *A memória dos rios no quotidiano dos homens: contributo de uma série osteológica proveniente de Constância para o conhecimento dos padrões ocupacionais*. Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas. Coimbra: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

AULDS, M. (2024) – Prevalence of sacroiliac joint fusion in females and males depending on parity status, *American Journal of Biological Anthropology*, 184(4): e24951.

BACCINO, E.; SCHMITT, A. (2006) – Determination of adult age at death in the forensic context. In: A. SCHMITT; E. CUNHA; J. PINHEIRO (eds.). *Forensic Anthropology and Medicine: Complementary Sciences from Recovery to Cause of Death*. New Jersey. Humana Press: 259–280.

BARCELÓ, M. (1997) – *La arqueología islámica en la Península Ibérica*. Barcelona. Crítica.

BRUZEK, J. (2002) – A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 117(2): 157–168.

BUCKBERRY, J.L.; CHAMBERLAIN, A.T. (2002) – Age estimation from the auricular surface of the ilium: a revised method, *American Journal of Physical Anthropology*, 119(3): 231–239.

BUIKSTRA, J.E.; UBELAKER, D.H. (eds.) (1994) – Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. *Arkansas Archaeological Survey Research Series 44*. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey.

CATARINO H. (1997-98) - *O Algarve Oriental Durante a Ocupação Islâmica*. *Revista Al-Úlyá*, nº6, 3 vols.

CUNHA, E. (1994) – *Paleobiologia das populações medievais portuguesas. Os casos de Fão e São João de Almedina*. Tese de Doutoramento. Coimbra: Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra.

DAR, G.; HERSHKOVITZ, I. (2006) – Sacroiliac joint bridging: simple and reliable criteria for sexing the skeleton. *Journal of Forensic Sciences*. 51(3): 480–483.

DAR, G.; PELEG, S.; MASHARAWI, Y.; STEINBERG, N.; ROTHCHILD, B.M.; PELED, N.; HERSHKOVITZ, I. (2005) – Sacroiliac joint bridging: demographical and anatomical aspects. *Spine*. 30(15): E429–E432.

FEREMBACH, D.; SCHWIDETZKY, I.; STLOUKAL, M. (1980) – Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*. 9: 517–549.

GÓMEZ-BRAVO, A. (2013) – Islamic burials in al-Andalus: funerary ritual and ideology. *Journal of Islamic Archaeology*. 1(1): 1–25.

HILLSON, S. (2000) – Dental pathology. In: M.A. KATZENBERG; S.R. SAUNDERS (eds.). *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. New York. Wiley-Liss: 249–286.

HILLSON, S. (2005) – *Teeth*. Cambridge. Cambridge University Press.

IDRISI (1999) - *La première géographie de l'Occident*. Paris. Flammarion.

IŞCAN, M.Y.; LOTH, S.R.; WRIGHT, R.K. (1984) – Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males. *American Journal of Physical Anthropology*, 65(2): 147–156.

LOPES J. B. (1848) - *Memórias para a historia ecclesiastica do bispado do Algarve*. Lisboa. Academia Real das Ciências.

LUKACS, J.R. (1989) – Dental paleopathology: methods for reconstructing dietary patterns. In: M.Y. IŞCAN; K.A.R. KENNEDY

(eds.). *Reconstruction of Life from the Skeleton*. New York. Alan R. Liss: 261–286.

MACIAS S. (2025) - *Vias do Garb Al-Andalus: Toponímia, fontes escritas e arqueologia*. Mértola. Câmara Municipal de Mértola.

ORTNER, D.J. (1981) – Identification of Pathological Conditions in *Human Skeletal Remains*. Smithsonian Contributions to Anthropology. 28. Washington.

ORTNER, D.J. (2003) – Identification of Pathological Conditions in *Human Skeletal Remains*. 2nd ed. San Diego. Academic Press.

PARREIRA R. (2008) - *A Propósito dos Recintos Amuralhados de Lagos in Muralhas de Lagos* (reimpressão facsimilada). Lagos. Câmara Municipal de Lagos: 9-24.

PEREIRA, D. N. (2012 / 2013) – A evolução urbana de Lagos. *Promontoria*, nº10. Departamento de História, Arqueologia e Património da Universidade do Algarve

RAMOS, A. C.; SERRA, M. (2015) – Novos dados sobre Halqal – Zawiya (Lagos, Portugal), In: M.J. Gonçalves, S. Gómez-Martínez (ed.) *Atas do X Congresso Internacional A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo*. Câmara Municipal de Silves e Campo Arqueológico de Mértola: 893 – 899

ROBERTS, C.A.; MANCHESTER, K. (2005) – *The Archaeology of Disease*. 3rd ed. Stroud: Sutton Publishing.

ROGERS, J.; WALDRON, T. (2001) – DISH and the monastic way of life. *International Journal of Osteoarchaeology*. 11(5): 357–365.

ROUGÉ-MAILLART, C.; VIELLE, B.; JOUSSET, N.; CHAPPARD, D.; TELMON, N.; CUNHA, E. (2009) – Development of a method to estimate skeletal age at death in adults using the acetabulum and the auricular surface on a Portuguese population in. *Forensic Science International*. 188(1–3): 91–95.

SANTOS, C.M.G.C. (2002) – *Estimativa da estatura a partir dos metatársicos*. Dissertação de Mestrado em Medicina Legal. Coimbra: Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

SERRA, M.; MARQUES, J.N.; PORFÍRIO, E.; PAULO, L.C. (2008) – Ocupação islâmica da Baía de Lagos – Intervenção de Emergência nas Varandas de São João, IN: Maria José Gonçalves (ed). *Xelb 8 Atas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve*. vol.2: 139 - 147

SILVA LOPES, J. B. (1844) - *Relação da Derrota Naval, Façanhas e Sucessos dos Cruzados que participarão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189*. Lisboa. Typographia da Academia Real das Ciências de Lisboa.

SILVA, R. C.; GONÇALVES, A. (2020) - *Os Almóadas da Meia Praia. A ocupação islâmica de Sete Figueiras 2 (Odiáxere, Lagos)*, in *Arqueologia Medieval*. 15: 221-233.

SILVA, A.M. (1995) – Sex assessment using the calcaneus and talus in. *Antropologia Portuguesa*. 13: 107–119.

TENTE, C.; LOURENÇO, S. (2011) – Práticas funerárias islâmicas no Gharb al-Andalus: contributos arqueológicos in. *Arqueologia Medieval*. 11: 129–150.

TRINDADE L. (2017) - *Urbanismo na Composição de Portugal*. Coimbra. Imprensa da Universidade de Coimbra.

WALDRON, T.; ROGERS, J. (1990) – An epidemiologic study of sacroiliac fusion in some human skeletal remains in. *American Journal of Physical Anthropology*. 83(1): 123–127.

WASTERLAIN, R.S.D.C.N. (2006) – *“Males” da boca: estudo da patologia oral numa amostra das coleções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra: finais do séc. XIX – inícios do séc. XX*. Tese de Doutoramento. Coimbra: Universidade de Coimbra.

WASTERLAIN, S. (2000) – *Morphé: análise das proporções entre os membros. Dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da coleção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Coimbra: Departamento de Antropologia, Universidade de Coimbra.

YAHARA, Y.; YASUDA, T.; KAWAGUCHI, Y.; SUZUKI, K.; SEKI, S.; KONDO, M.; KIMURA, T. (2020) – Sacroiliac joint variation associated with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis in. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21(1): 93.

OUTRAS PUBLICAÇÕES DA ERA ARQUEOLOGIA



Série ERA Arqueologia (2000 – 2008)



Série Perdigões Monográfica (2018 – 2026)



Série ERA Monográfica (2013 – 2025)



Publicação de workshops

