

Novos Testemunhos do Sistema Defensivo Islâmico de Silves e os Restos Osteológicos Humanos encontrados junto à Muralha de um Arrabalde – Notícia Preliminar

> Maria José Gonçalves\* Ana Luísa Santos\*\*

# Resumo

No decurso dos trabalhos de construção da nova Biblioteca Municipal, na zona baixa da cidade, surgiram vestígios arqueológicos que motivaram a escavação em curso desde Dezembro de 2001. O arqueosítio revelou a existência de uma muralha, que provavelmente delimitava o arrabalde, integrando o sistema defensivo da cidade durante o período de permanência islâmica. A esta estrutura defensiva associam-se estruturas habitacionais e infra-estruturais e uma outra, de grandes dimensões, cuja funcionalidade se encontra ainda em análise. O local ofereceu também rico e abundante espólio, sobretudo cerâmico, cujo estudo se iniciará brevemente e decerto permitirá a atribuição de cronologias mais precisas, para os vestígios em causa, uma vez que a análise superficial dos mesmos, nos remeteu para um espectro cronológico que vai desde o tardo-romano até ao final da idade média.

A presente comunicação pretende, genericamente, dar notícia preliminar dos achados referidos e, especificamente, apresentar o estudo antropológico dos restos osteológicos escavados junto à face externa de um dos tramos de muralha. Entre o espólio recuperado contabilizaram-se, no mínimo, cinco adultos, dois dos quais jovens, cujas características morfométricas indiciam tratar-se de indivíduos do sexo masculino. Foram ainda analisados parâmetros métricos e pesquisaram-se vestígios de patologias. O indivíduo 2, o único em decúbito ventral, foi datado por radiocarbono entre os séculos XV e XVII. Deste modo, confirmou-se o enquadramento cronológico da área intervencionada, contribuindo, assim, para um melhor conhecimento da dinâmica de ocupação da cidade de Silves.

<sup>\*</sup>Arqueóloga, Gabinete de Arqueologia da Câmara Municipal de Silves

<sup>\*\*</sup> Professora Auxiliar, Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

# **Abstract**

During the construction of the new Municipal Library, in the lower part of Silves, several archaeological remains were found, motivating an ongoing excavation, started in December 2001. The site has revealed the existence of a wall, probably the limit of a peripherical quarter, integrating the defensive structure of the city during the Islamic period. Dwelling and infrastructure remains are associated with this wall, as well as another large scale structure, whose function is not yet determined. The site has also offered a great ammount of ceramic findings that soon will be studied, and will certainly provide a more accurate date for the remains.

This paper reports these findings and, in particular, the human remains recovered near the wall. Despite adverse taphonomic factors, the study of this material revealed a minimal number of five adult individuals, probably all males. Metric analyses and pathological case descriptions could be carried out in a number of cases. The individual number 2, lying in a prone position, was dated by radiocarbon analyses from the 15-17<sup>th</sup> centuries AD. This dating confirmed the chronology of one of the latest phases of this archaeological site. This study is a contribution to the understanding of the occupation dynamics of the city.

## Introdução

Os trabalhos arqueológicos cujos resultados preliminares se apresentam, foram motivados pela construção da nova Biblioteca Municipal de Silves. A enorme quantidade de materiais cerâmicos que se observaram à superfície após a demolição do antigo edifício da Repartição de Finanças, levou a que o fiscal municipal da obra, Sr. João Pinheiro, solicitasse a presença de uma de nós¹ no terreno, de modo a avaliar a situação. Rapidamente nos apercebemos do potencial arqueológico daquele espaço, não só pela enorme quantidade de cerâmicas de características marcadamente islâmicas, que encontramos sobre o pavimento revolvido e que imediatamente começamos a recolher, como também pela observação de uma estrutura composta por grandes blocos de "grés de Silves" aparelhados, que a máquina que procedia à demolição já havia afectado.

A Extensão de Silves do Instituto Português de Arqueologia (IPA) foi de imediato chamada ao local e cedo se constatou a necessidade de proceder a trabalhos arqueológicos naquele espaço. Dada a urgência dos mesmos, face a uma obra que se encontrava adjudicada a um empreiteiro e ao facto de não terem sido equacionadas sondagens prévias de diagnóstico, decidimos assumir a direcção dos trabalhos, que juntamente com o IPA definimos em duas vertentes: a escavação integral do quadrante Nordeste do terreno, onde se observava a grande estrutura em "grés de Silves", já referida, e o acompanhamento arqueológico da abertura de valas de fundação de sapatas, perspectivadas no projecto, para a restante área.

Na presente comunicação, dadas as suas características de notícia preliminar e uma vez que os trabalhos se encontram ainda em curso, para além da apresentação dos resultados obtidos com o Acompanhamento Arqueológico, efectuaremos uma breve abordagem relativamente às estruturas arqueológicas mais significativas, postas a descoberto no âmbito da escavação arqueológica bem como no que se refere à interpretação da sua hipotética funcionalidade. Apresentaremos ainda alguns materiais

arqueológicos, que devido às suas características cronológico - culturais ou à excelência do seu estado de conservação, consideramos merecedores de tal. De modo mais definitivo, apresentaremos o estudo antropológico dos restos osteológicos recuperados na zona sudoeste da área de escavação.

### Localização e Contextualização Histórico-Arqueológica

A cidade de Silves situa-se no chamado barrocal algarvio, numa pequena elevação, entre o maciço rochoso da Serra de Monchique a Norte e o mar, a Sul.

A sua excelente localização, junto da confluência de dois cursos de água, o Rio Arade e a Ribeira de Odelouca, terá motivado a fixação humana desde muito cedo, como revelam alguns artefactos dispersos encontrados no perímetro urbano da actual cidade, que remontam ao Neolítico (Veiga, 1887). Ainda assim, a investigação arqueológica realizada na cidade de modo sistemático desde o início dos anos 80 do século XX, revelou ocupação desde o período tardo romano (Gomes e Gomes, 1992:287 e Gomes, 2002:332) sendo porém, durante a dominação islâmica que a mesma alcança grande notoriedade no contexto do *Gharb al – Andalus*.



**Fig. 1** - Localização do sítio - Carta de Silves (escala 1:2000 alterada)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Maria José Gonçalves, licenciada em História, variante de Arqueologia, na época desempenhava funções de Chefe de Divisão de Cultura, Turismo e Património na Câmara Municipal de Silves

O sítio arqueológico onde levamos a cabo os trabalhos, e que passamos a designar por "Biblioteca", situase no início da Rua Cruz de Portugal, localizada na zona Sudeste da actual cidade, a uns escassos 50 metros do Rio Arade, que corre a Sul, e apresenta, sensivelmente, as seguintes coordenadas geográficas: N – 37° 11′ 18,3″; W – 8° 26′ 13,5″ (fig. 1).

O substrato rochoso é composto por arenitos de Silves do Triásico Superior (Carta Geológica da Região do Algarve, 1992:folha ocidental).

De modo a caracterizar o espaço em questão do ponto de vista histórico - arqueológico, revelou-se de extraordinária importância a descrição da cidade de Silves no século XII, altura em que esta era dominada pelo poder Almoada, escrita por um dos cruzados que participou na primeira tomada da cidade aos muçulmanos (Lopes, 1844:16). Tal descrição, conjugada com os vestígios físicos ainda hoje existentes, materializados essencialmente nas muralhas da Alcáçova e da Almedina, que nos servem como elementos referenciadores, quando tentamos reconstituir a cidade islâmica, permite-nos interpretar o espaço intervencionado como área de arrabalde.

Para além disso, há claras referências à existência de muralhas na cidade, pelo menos desde o século XI (Coelho, 1989:215), o que nos poderá auxiliar na interpretação dos tramos de muralha que colocámos a descoberto no espaço escavado.

## Metodologia Arqueológica e Antropológica

Crivaram-se todas as terras que já haviam sido removidas pela máquina escavadora antes da nossa chegada ao terreno, provenientes da zona que posteriormente decidimos escavar integralmente, área que apresentava grande quantidade de materiais cerâmicos à superfície, objectivando apenas a recuperação de objectos/fragmentos, aparentemente em bom estado de conservação.

A intervenção arqueológica teve início com a escavação das 15 valas de fundação de sapatas. Utilizaram-se meios mecânicos até à detecção de vestígios arqueológicos, passando-se à escavação manual logo que detectados tais vestígios. Crivaram-se todas as terras provenientes de estratos que ofereciam grande quantidade de materiais arqueológicos, recorrendo a crivo mecânico com malha de 0,04m. Efectuou-se registo gráfico à escala 1:20 e fotográfico de todos os cortes das sapatas que ofereceram vestígios arqueológicos.

Os materiais arqueológicos sofreram tratamento em laboratório, nomeadamente, lavagem ou limpeza a seco, marcação, conservação preventiva, contabilização, desenho, reconstituição de perfis, estudo sumário e restauro, sempre que tal foi possível e aconselhável.

No quadrante Noroeste foi marcada uma quadrícula de 15mx15m, na qual se individualizaram quadrados de 3mx3m, tendo-se, numa primeira fase, desenvolvido a escavação em área, para definição da mancha de dispersão de materiais e estruturas, que se encontravam, nalguns casos, a cotas muito superficiais (fig.2), seguida da escavação em profundidade, até à cota de afectação de sapatas, que se localizavam no interior do espaço onde se procedia à intervenção arqueológica.



Fig. 2 – Vista geral dos trabalhos numa fase inicial

A escavação foi feita por estratos naturais, procedendo-se ao registo gráfico e fotográfico de todos os estratos, bem como de planos e alçados de estruturas arqueológicas. Os sedimentos foram todos crivados com recurso a crivo mecânico de malha com 0,04m. Foi efectuado registo altimétrico, gráfico e fotográfico de todos os planos, cortes e estruturas arqueológicas.

No decurso da escavação, as estruturas arqueológicas foram submetidas a tratamentos de consolidação. Em laboratório foram tratados os materiais arqueológicos exumados, nos mesmos moldes em que havíamos tratado os materiais provenientes da abertura de valas. Para além destes vestígios, foram exumados da zona Sudoeste e Oeste da quadrícula alguns ossos humanos dispersos e outros em articulação, que motivaram a integração de uma de nós na equipa<sup>2</sup>, de modo a realizar o necessário estudo antropológico. As peças disseminadas pela área escavada estão acompanhadas por uma ficha de campo que regista o estrato, o quadrado e a data em que foram removidas. Quanto aos indivíduos em articulação seguiu-se a metodologia que envolve a exposição total do esqueleto, prosseguida da descrição das suas características, numa ficha antropológica (Santos et al., 1991/1992: 68), complementada com o registo em fotografia, a cores, e em desenho, à escala 1:10. Concluída esta fase procedeu-se à exumação e ao acondicionamento das peças e das respectivas etiquetas identificadoras da proveniência.

Posteriormente, todos os materiais osteológicos humanos transitaram para o Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra, onde decorreu o estudo laboratorial. Este trabalho iniciou-se com a limpeza do espólio, auxiliada por pincéis e escovas suaves, e com a reconstrução de algumas peças, a que se seguiu a marcação, a tinta-da-china entre duas camadas de verniz, com a sigla BIB-03/o.d./# em que a abreviatura BIB significa Biblioteca, -03 o ano de escavação 2003, e -04 para 2004, o.d. osso disperso e # o número dado à peça. Nos ossos pertencentes aos esqueletos foi escrito BIB-03/ind# o que indica, para além da proveniência e da data, o número do indivíduo.

A análise em gabinete compreendeu a determinação da idade à morte pelas metodologias propostas por Masset (1982) e por Ferembach *et al.* (1979), da diagnose sexual (Ferembach *et al.*, 1979; Ubelaker, 1989; Wasterlain, 2000; Bruzek, 2002), da estatura e dos índices de robustez e de achatamento com base nas fórmulas determinadas, respectivamente, por Olivier e co-autores (1978) e Olivier e Demoulin (1990). Todas as peças foram perscrutadas a olho nu, com o intuito de se identificarem eventuais marcas de origem antrópica ou paleopatológica, às quais se aplicou

um diagnóstico diferencial, ou seja as possíveis etiologias foram balançeadas e do resultado dessa ponderação definiu-se a(s) mais provável(eis).

### Resultados do Acompanhamento Arqueológico

Foi efectuado o Acompanhamento Arqueológico da abertura de 15 valas dispostas, grosso modo, nas zonas Sul e Oeste do terreno (fig. 3), uma vez que a restante área a Nordeste seria escavada, enquanto que as zonas a Noroeste e a Sudeste se encontravam bastante afectadas pelo reservatório de uma grande cisterna existente no logradouro do antigo edifício da Repartição de Finanças do Concelho de Silves e por uma enorme fossa recente, respectivamente, que afectaram o subsolo a profundidades variáveis entre os 3,00 m, para a cisterna e os 10,0m para a fossa.

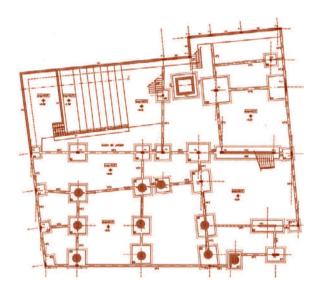


Fig. 3 – Planta de abertura de valas de fundação de sapatas (autoria Eng.º Paulo Fernandes)

As valas apresentavam medidas variáveis entre 1,40mX1,40m e 3,00mX2,00m, sendo as cotas de afectação do subsolo variáveis entre 0,70m e 1,25m.

Os sedimentos removidos das sapatas revelaram fraca dinâmica estratigráfica, traduzida em níveis compostos por entulhos de características assumidamente recen-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Ana Luísa Santos

tes, sob os quais se observavam outros muito revolvidos, conferindo-lhe características de aterro, cujos materiais arqueológicos, quando existiam, ofereciam balizas cronológicas entre os séculos XII e XV.

As estruturas postas a descoberto pela abertura das valas eram recentes, eventualmente fundações do edifício agora demolido ou de um antigo armazém de cortiça ali existente, antes da construção do edifício referido, que terá ocorrido nas décadas de 50-60 do século XX, de acordo com o que apurámos por via de informação oral.

A análise dos sedimentos removidos das valas permitiu inferir tratar-se de níveis de aterro, trabalho relacionado com a época de regressão demográfica ocorrida a partir do século XV, e bem documentada nas fontes históricas (Iria, 1990:61; 1993:38), período em que também teve início o processo de assoreamento do Rio Arade, episódios que terão entre si hipotética relação.

Os materiais arqueológicos exumados no âmbito dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da abertura de sapatas do edifício da nova biblioteca são em quantidade abundante. Foram contabilizados cerca de 19.447 fragmentos de cerâmica, na maioria correspondendo a peças comuns, com pastas de cor vermelha, cozidas em ambientes claramente oxidantes, sendo 11.859 fragmentos de pastas homogéneas e compactas, evidenciando abundantes elementos não plásticos, micáceos e quartzosos, de grão fino a médio.

A variedade formal existente evidencia predominância de loiça de cozinha, nomeadamente bordos, paredes e fundos de panelas. Igualmente representativos são os contentores de líquidos, onde se salientam jarros e cântaros. Além destas, as taças e os púcaros são morfologias, que surgem de igual modo, bem representadas. Com menor expressão, integram-se os grandes contentores de armazenamento de líquidos, como as talhas, geralmente sem decoração na superfície externa, as tampas de pequenas peças e materiais de cariz lúdico, nomeadamente, peças de jogo, reutilizando fragmentos de peças, de telhas ou em "grés de Silves". Objectos de iluminação da casa medieval também fo-

ram identificados, salientando-se fragmentos de candis e lamparinas.

O material cerâmico que surge em maior quantidade não apresenta as superfícies decoradas, correspondendo a cerca de 16.213 unidades, aproximadamente 83,37% dos fragmentos cerâmicos removidos das valas. As que oferecem decoração são, na sua maioria, realizadas por pintura, canelura e incisões, evidente, mais frequentemente, nos bordos, paredes e asas, de panelas, púcaros e cântaros.

Cronologicamente o espólio cerâmico enquadra-se em dois momentos distintos. A maior quantidade parece centrar-se nos séculos XIV-XV, onde se destacam os diversos bordos de panelas espessados e extrovertidos, com parte superior plana e lábio de secção semi-circular ou em bisel, apresentando frequentemente decoração canelada ou incisa com motivos em ziquezaque. Também os tachos e frigideiras, formas muito dinamizadas nas cozinhas tardomedievais, apesar de revelarem forte tradição muçulmana, ostentam elementos e pastas algo diferentes, tal como as asas triangulares sobre o bordo em matéria formal e pastas menos depuradas, com abundantes elementos não plásticos, e vidrados e engobes mais espessos, no que às pastas e aos revestimentos das superfícies externas diz respeito. Também os cântaros, infusas e púcaros apresentam características medievais cristãs, tal como bordos altos e espessados, de perfil triangular ou em bisel para cântaros e infusas e pés altos, destacados do corpo, para os púcaros, na maioria dos casos de forma globular. As escudelas e malgas conventuais, bem como os pratos, são formas que se dinamizam neste período, apesar da tradição muçulmana que as primeiras demonstram. Também os alguidares, peças de múltiplas funções, oferecem decoração incisa, em punção ou com motivos em ziguezague sobre o bordo, em clara associação ao contexto cronológico - cultural em que as colocámos.

A par destas peças foram identificadas outras, que se integram em tipologias claramente muçulmanas, sobretudo na sua última fase de dominação do *Gharb al – Andalus*. Salientam-se as taças, púcaros, panelas e cântaros, em maior quantidade e sem decoração. De algum modo representativas surgem as taças assentes em pé alto ou em anel, de superfícies vidradas de cor melada e

decoração a manganês. Muito menos representativas as peças com decoração em corda seca total e parcial, que concentram a decoração nos bordos e paredes de taças e tampas, como se identificou nas valas 2,3,6 e 7. Salientamse ainda, dois fragmentos de passadores de jarras de chá, identificados na vala 1, peça frequentemente presente em níveis deste período e elemento marcante da sociabilidade e quotidiano muculmano.

O espólio metálico é também bastante representativo e variado. São cerca de 550 objectos/fragmentos, sendo mais representativos os restos da metalurgia do ferro e os pregos, utilizados nas estruturas habitacionais ou em pequenos objectos do quotidiano. A vala 12 ofereceu um numisma, que encontrou paralelos na camada 1 de Silves - Alcáçova (Gomes, 1988:78,81), ali referido como cunhado no reinado de D. Dinis.

Muito mais raros são os materiais em vidro, contabilizando-se apenas na vala 6 (1 fragmento), tal como sucede com o espólio lítico, materializado em marcas de jogo, feitas em "grés de Silves", que contabilizaram 10 exemplares.

Os níveis arqueológicos escavados ofereceram, igualmente, abundante fauna, importante elemento para a reconstituição da dieta e formas de confecção dos alimentos das populações residentes no termo de Silves.

O espólio é constituído por fauna mamalógica (1.748 ossos), tratando-se essencialmente de animais de médio porte, de onde se destacam, pela maior quantidade, os ovicaprídeos. A fauna malacológica (645 exemplares), encontra-se também bem representada, destacando-se a presença de ostras de grandes dimensões, amêijoa e berbigão. A fauna ictiológica é inexpressiva (5 fragmentos), certamente por questões que se prendem com a sua conservação, já que a proximidade do mar deixa antever que o peixe tivesse grande representatividade na alimentação das populações do arrabalde.

### Resultados da Escavação

A escavação arqueológica incidiu sobre o quadrante Nordeste do terreno. A quadrícula marcada apre-

sentava inicialmente as dimensões de 15mX15m, tendo sofrido sucessivos alargamentos, não só motivados pela necessidade de esclarecer a funcionalidade de algumas estruturas que ultrapassavam os limites da quadrícula, como também, numa fase posterior, porque se procedeu a alterações no projecto de arquitectura da biblioteca, de modo a afectar o mínimo possível as estruturas arqueológicas e tirar um maior partido visual das mesmas. Tais alterações ocorreram logo que se começou a perspectivar a musealização do sítio e consequente integração de um núcleo museológico no futuro edifício da Biblioteca Municipal. Nesta fase dos trabalhos (Outubro de 2003), a quadrícula apresenta a dimensão de 21,0m no eixo orientado, sensivelmente, Este-Oeste e 18,0m no eixo orientado, sensivelmente. Norte-Sul.

Relativamente à escavação arqueológica, uma vez que os trabalhos de campo se encontram ainda em curso, e os materiais arqueológicos já exumados ainda por estudar, daremos apenas notícia das estruturas arqueológicas mais significativas, bem como da sua hipotética funcionalidade e articulação.

Dentre as estruturas arqueológicas mais significativas, destacamos os tramos de muralha e torre quadrangular de ângulo, que identificámos na zona Norte do terreno. Trata-se de dois tramos, um de orientação, sensivelmente, Norte-Sul e outro de orientação, sensivelmente, Este-Oeste, medindo cerca de 1,80m de espessura e 12,0m de comprimento e uma altura média de 1,00m para o tramo Este - Oeste e cerca de 4,00m de comprimento e 2,00m de altura para o tramo Norte - Sul. Estes tramos de muralha são construídos com grandes blocos de "grés de Silves", ligados por argamassa de terra, evidenciando alguns blocos restos de reboco, o que sugere reutilização de materiais pertencentes a outros edifícios mais antigos (fig. 4).

A ligar os dois tramos de muralha referidos, encontra-se uma torre de ângulo, de forma quadrangular, medindo sensivelmente 3,75m de lado, constituída por grandes blocos de "grés de Silves" bem aparelhados nos paramentos externos e apenas afeiçoados no seu enchimento interno. A ligação dos elementos pétreos é



Fig. 4 – Tramos Este-Oeste, Norte Sul, e torre quadrangular

feita por argamassa de terra e merece realce o facto dos cunhais da torre serem construídos com grandes blocos de calcário, matéria não utilizada nos monumentos conhecidos na cidade contextualizados culturalmente nos períodos de dominação islâmica. Tal sugere, de igual modo, a reutilização de materiais construtivos pertença de edifícios mais antigos, eventualmente ainda não conhecidos, uma vez que todos os edifícios conhecidos até hoje, no espaço correspondente ao actual perímetro da cidade, apresentam o "grés de Silves" como material construtivo (fig. 5).

Numa fase posterior, a forma da torre quadrangular é alterada, por razões que não foram possíveis apurar, mas que poderão relacionar-se com o seu mau estado



Fig. 5 – Pormenor da torre quadrangular

de conservação ou com a necessidade de a tornar estrategicamente mais eficaz. Assim, a torre quadrangular passa a configurar um polígono irregular de 6 lados, constituída por grandes blocos de "grés de Silves", ligados por argamassa com forte teor de cal. Cada lado mede cerca de 3 metros (fig. 6).

Ainda em fase ulterior, a torre é reforçada no seu ângulo sudoeste, com recurso a blocos de "grés de Silves" aparelhados, ligados por argamassa de cal.

O sítio revelou ainda diversas estruturas habitacionais. Algumas delas permitiram a reconstituição de habitações, outras não revelaram articulação passível de individualizar espaços habitacionais.



Fig. 6 – Pormenor da torre poligonal



**Fig. 7** – Vista da Habitação 1

A casa mais bem conservada, que designámos por Habitação 1, situa-se na zona Sudoeste do espaço escavado, é composta por 3 compartimentos conservados e indícios de um outro compartimento a Este do complexo. Apresenta um pátio central, pavimentado com grandes lajes de "grés de Silves", em torno do qual se dispõe a restante compartimentação. A Norte deste, surge um outro compartimento, de maiores dimensões, compatível com Sala, e a Este do pátio dispõe-se um pequeno compartimento, cuja funcionalidade ainda não nos foi possível determinar (fig. 7).

O Pátio é pavimentado com grandes lajes de "grés de Silves" e apresenta paredes revestidas a estuque pintado de vermelho. Mede cerca de 2,50m x 3,50m e ostenta vão com soleira na entrada da sala a Norte e vão para entrada no compartimento a Este. A sala apresenta paredes e pavimentos estucados e lambril pintado de vermelho. Mede cerca de 5,50m x 2,50m e as paredes detém espessuras entre 0,50m e 0,60m. O pequeno compartimento localizado a Este do Pátio, apresenta, de igual modo, paredes e pavimento estucados, com vestígios de pintura a vermelho. Mede cerca de 1,50m x 2,00m e os muros apresentam também uma espessura de 0,50m a 0,60m.

Para além das estruturas referidas, surgem outras relacionadas com o saneamento, como sejam as canalizações e as fossas; para o armazenamento de alimentos, os silos e, para a circulação de pessoas, os arruamentos, associados a estruturas habitacionais. Como expressão da vocação industrial desta zona ribeirinha, assinalamos a existência de um complexo de tanques, cuja funcionalidade exacta não foi ainda possível determinar.

A canalização existente na zona Noroeste da área escavada, apresenta orientação Norte - Sul, reutiliza estruturas anteriores nas suas paredes e seria coberta por blocos de "grés de Silves". É visível um comprimento de cerca de 2,00m, a largura interna é de 0,20m e a base não foi identificada (fig. 8).

A canalização visível na zona sudoeste do terreno, de orientação Noroeste - Sudeste com pendente para Sul ostenta paredes compostas por blocos de "grés de Silves" colocados a cutelo, sendo a cobertura executada com a mesma matéria prima, mas colocados os blocos horizontalmente. Encontram-se visíveis cerca de 4m de comprimento e mede cerca de 0,30m de largura interna (fig. 9).

A grande canalização situada na zona Este do terreno, apresenta orientação Norte - Sul e acentuada pendente para Sul. As paredes são construídas com lajes de "grés de Silves", colocadas a cutelo. A base é pavimentada com lajes de xisto, matéria-prima raramente utilizada em construções na cidade de Silves e também em "grés de Silves", coberta igualmente por blocos daquele arenito vermelho, colocados horizontalmente. Mede cerca de 15,0m de comprimento, 0,40m de altura e 0,30m de largura interna (fig. 10).



Fig. 8 - Canalização da zona Noroeste



Fig. 9 – Canalização da zona Sudoeste

Detectaram-se três níveis de arruamento sobrepostos. Os dois primeiros, encontravam-se associados às habitações adossadas ao pano de muralha e eram constituídos por pequenos seixos rolados compactados com terra arenosa. O mais recente, possuía conservado na área intervencionada, cerca de 4m de largura tendo-se observado no local cerca de 20m de comprimento (fig. 11). Em torno da torre poligonal o arruamento era composto por blocos de "grés de Silves", com visíveis sinais de desgaste. Encontram-se conservados cerca 8m de comprimento por 2m de largura e este arruamento objectivaria a circulação em torno da torre (fig. 12).

Os silos foram escavados em depósitos antrópicos perfurando o solo geológico. Medem 1,20m e 1,00m de diâmetro máximo, cerca de 0,80m e 1,80m de profundidade, respectivamente, e não apresentam qualquer estruturação, devendo tratar-se, pelas suas dimensões e arquitectura, de silos domésticos. Numa fase posterior foram reutilizados como fossas.

Os tanques, localizados junto ao limite Norte da área em intervenção, foram construídos em alvenaria, encontram-se revestidos por argamassa de cal e forte componente de cerâmica moída (tipo *opus signinum*), apresentando vestígios de pintura vermelha. Trata-se de estrutura de forma rectangular, inicialmente dividida em dois tanques sofreu posterior alteração, que transformou o compartimento maior em três, de dimensões sensivelmente iguais. De funcionalidade ainda indeterminada, sugere contenção de líquidos, podendo tratar-se de suporte a uma qualquer actividade industrial (fig. 13).

Finalmente, referimos uma grande estrutura posta a descoberto junto aos limites Sul e Oeste da quadrícula, composta por dois tramos travados entre si, orientados Norte - Sul e Este - Oeste, formando um ângulo recto. É construída em blocos aparelhados de "grés de Silves" no paramento Sul e Oeste, nos quais se observam marcas de erosão por contacto com água. É encostada a um corte efectuado em sedimento argiloso, não existindo por tal, paramento Norte. O tramo Norte - Sul mede cerca de 6,00m e o Este - Oeste 19,0m. A largura média é de aproximadamente 1,00m e a profundidade máxima alcançada



Fig. 10 - Grande canalização que atravessa toda a zona Este

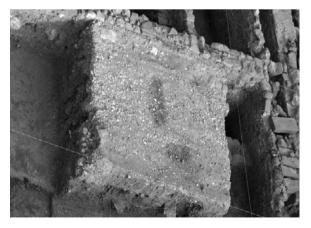


Fig. 11 - Testemunho de um nível de arruamento

nesta fase da escavação (Outubro de 2003) é de 2,37m (fig. 14). Os depósitos que encostam a Sul a esta estrutura, são contextos de lixeira. A sua análise funcional encontrase ainda em discussão.

O espólio arqueológico exumado da escavação é muito abundante, tratando-se sobretudo de cerâmica, fauna, metais, vidros e ossos trabalhados, mas ainda não mereceu qualquer tipo de estudo, uma vez que os trabalhos de campo se encontram em curso. Ainda assim, podemos afirmar, pela observação superficial dos mesmos, que se trata de materiais com balizas cronológicas centradas entre o século XI e o século XV, encontrando maior expressão os materiais com características decorativas e morfológicas contextualizadas no final da ocupação islâmica, sobretudo aqueles que provêm dos níveis de ocupação e da lixeira constituída a Sul da "grande estrutura", cuja funcionalidade se encontra em análise. Os materiais com cronologias posteriores aos séculos XII-XIII, provêm em maior quantidade, dos níveis de aterro, que cobriam as estruturas islâmicas e que não foram reutilizadas em fase posterior à dominação islâmica (fig. 15).

### O Espólio Antropológico

Da zona Oeste da quadrícula foram recuperados, do estrato 0, à excepção da mandíbula (BIB-03/o.d./3) que se localizava no estrato 5 A, vários ossos inteiros e fragmentos dispersos, alguns em bom estado de conservação, permitindo estimar, pelo número de mandíbulas e de diáfises de fémures, um mínimo de 3 indivíduos.

Entre o material propagado pelo local encontrava-se uma calote craniana, bastante completa, com características mais comuns nos indivíduos adultos do sexo masculino, nomeadamente o grande desenvolvimento da apófise mastóide esquerda e da protuberância occipital externa. As suturas não estão obliteradas, possuindo um osso supranumerário no lambda. Ambas as órbitas mostram sinais ténues de *cribra orbitalia*. Esta porosidade é considerada por muitos autores como resultado de anemias (Buikstra e Ubelaker, 1994:120). Registaram-se ainda vários fragmentos de ossos cranianos maturos, distintos



Fig. 12 – Arruamento em torno da torre poligonal



Fig. 13 - Complexo de tanques



Fig. 14 – Parte do alçado da grande estrutura

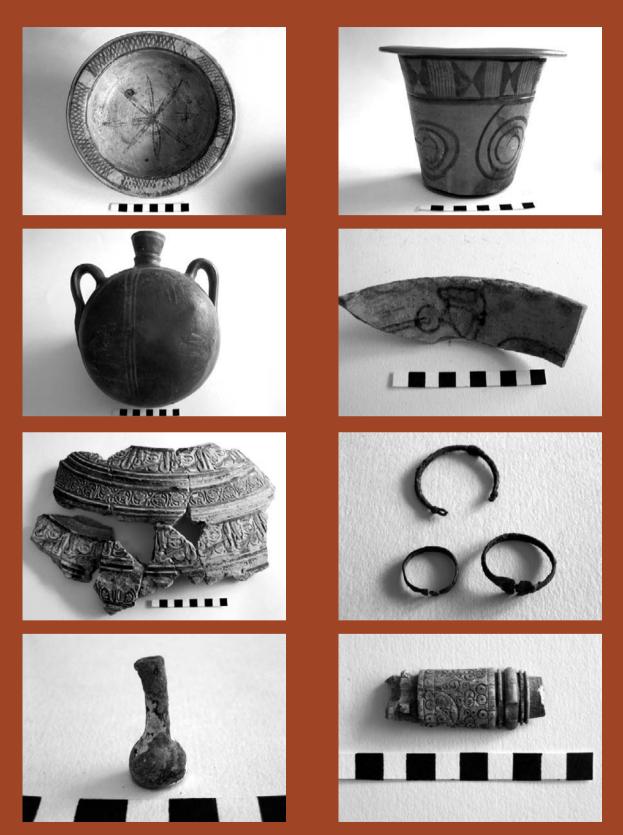


Fig. 15 - Diversos materiais cerâmicos, metálicos, vítreos e osteológicos exumados da área de escavação

da calote descrita anteriormente, e duas porções de ossos temporais, um direito e um esquerdo, o que confere a presença de um número mínimo de dois indivíduos. No entanto, este número foi superado pelas três mandíbulas (fig. 16).



**Fig. 16** - As três mandíbulas recuperadas. Da esquerda para a direita: BIB-03/o.d.3, o.d./4 o.d./5

A mandíbula designada por BIB-03/o.d./3 é robusta, provavelmente de um indivíduo do sexo masculino, e possui os terceiros molares erupcionados o que lhe confere uma idade adulta à data da morte. Os seis dentes multirradiculares encontram-se inseridos nos alvéolos, todos com desgaste moderado, e os restantes foram perdidos post mortem. A segunda mandíbula (BIB-03/o.d./4) tem o corpo espesso e saliência mentoniana, mais comuns no sexo masculino, e nos alvéolos fragmentos de 7 dentes. A destruição *post mortem* provocou a perda dalgumas coroas dentárias e das restantes peças. A mandíbula BIB-03/o.d./5, a mais grácil do conjunto, tem o terceiro molar direito a erupcionar, o que pode ocorrer, segundo Ubelaker (1989), depois dos 15 anos. Os cinco dentes expostos (primeiros e segundos molares, direitos e esquerdos, e o pré-molar esquerdo, de morfologia atípica) possuem desgaste ténue. Para além destes há a raiz do incisivo lateral esquerdo, tendo a coroa, bem como os restantes dentes, sido perdidos post mortem.

Do restante material, entre muitos fragmentos e esquírolas, salientam-se várias porções de fémures que corroboram o número mínimo de três indivíduos. Entre o material existem duas epífises superiores, cujos diâmetros verticais das cabeças (47 e 49mm) apontam, por serem superiores ao ponto de cisão (43,23mm) determinado por Wasterlain (2000), para indivíduos do sexo masculino. Também as diáfises apresentam as respectivas *linea aspera* bem marcadas, o que concorda com os diagnósticos anteriores. Pelos valores propostos por Olivier e Demoulin (1990:67), os fragmentos denominados por BIB-03/o.d./7 e 8 seriam de fémures achatados, pois os índices de platimeria são, respectivamente, 80,6 e 81,25.

No quadrante Sudoeste da área em intervenção, quadrados J5 e J6, externamente a uma estrutura retratada na figura 14, cuja funcionalidade exacta se encontra ainda por determinar, mas sem relação aparente com esta, num estrato de características argilosas e com muitas pedras, observaram-se dois esqueletos (designados pelos números 1 e 2) em articulação (fig. 17). Um terceiro indivíduo foi identificado sob o segundo e numa campanha posterior, em Maio de 2004, foi exumado um quarto indivíduo em articulação. Ao contrário dos materiais encontrados dispersos este espólio apresentava um fraco estado de preservação.

O esqueleto designado por indivíduo 1 encontrava-se inumado em decúbito dorsal, com a cabeça para Oeste e os pés para Este, sem preservar os pés (fig. 17). A mão direita estava sobre a bacia enquanto a esquerda foi colocada sobre o peito. Terá pertencido a um adulto, com as suturas cranianas abertas, possivelmente do sexo masculino, pelas características das apófises mastóides, da mandíbula e de largura epicondiliana, superior a 60mm,



**Fig. 17** - Vista superior dos indivíduos 1 (à direita) e 2 (à esquerda) identificados nos quadrados J5 e J6/I6

quando Wasterlain (2000) determinou 56,63 como o ponto de cisão entre os sexos.

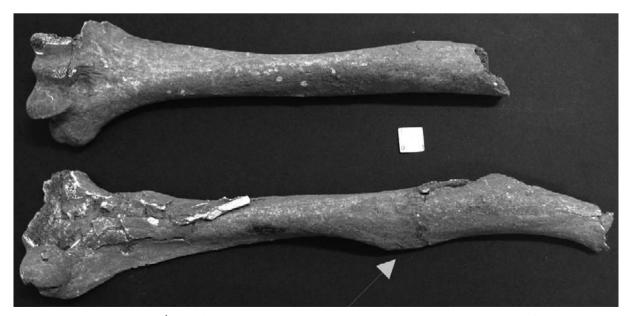
A observação da dentição revelou a presença de 25 dentes (para um máximo de 32 em adultos), 18 dos quais nos alvéolos, incluindo os terceiros molares inferiores. No mínimo dois dentes inferiores esquerdos, o incisivo central e segundo pré-molar, foram perdidos ante mortem. A ausência do incisivo conduziu ao afastamento entre si dos dentes anteriores, diminuindo consideravelmente o espaço livre entre os incisivos central direito e lateral esquerdo. Nota-se também acentuada regressão alveolar, em ambos os maxilares, com exposição parcial das raízes dos dentes e desgaste ligeiro nas coroas dos molares. Três dentes dos quadrantes direitos, dois pré-molares superiores e o segundo pré-molar inferior, apenas compreendem as raízes pois as coroas foram destruídas por cáries. Aliás, esta patologia ocorreu noutros 10 dentes causando um total de 13 cáries, a maioria das quais interproximais e na região entre o cimento e o esmalte. Em dois terceiros molares lesou cerca de um terço da coroa. Há ainda a registar a ocorrência de ténues hipoplasias lineares do esmalte dentário. Estes defeitos no esmalte indicam que, durante a formação do dente, o indivíduo foi sujeito a factores de stresse sistémico que pode ter como origem a malnutrição, as doenças infecciosas, entre uma variedade enorme de causas (Buikstra e Ubelaker, 1994: 56). Ainda no âmbito

das doenças orais, no maxilar, os alvéolos do segundo prémolar e primeiro esquerdos apresentam sinais de infecção na parte mais profunda, junto do local onde estariam as respectivas raízes dentárias.

Na coluna vertebral, bastante incompleta, o atlas possui assimetria dos *foramina* dos processos transversos. No campo paleopatológico verifica-se no úmero esquerdo, sensivelmente a meio da diáfise, uma saliência lateral, bem remodelada e sarada (fig. 18). Esta lesão terá tido, muito provavelmente, uma origem traumática, no entanto, o mau estado de conservação do osso elimina eventuais benefícios de uma análise radiográfica.

Os ossos testemunham afecções, nomeadamente inflamatórias, desenvolvendo espículas, ou entesopatias, nos locais de inserção de tendões ou ligamentos (Buikstra e Ubelaker, 1994:119). Na rótula esquerda é visível uma ligeira entesopatia na região de inserção do ligamento rotuliano e quadrilátero. Na metade superior da tíbia esquerda, na parte póstero-medial, há sinais de periostite remodelada e não activa no momento da morte.

Durante a exumação dos membros inferiores do indivíduo 1, foi identificado, pelo pé esquerdo em articulação, ao redor dos quais se encontravam pequenos fragmentos osteológicos, o indivíduo 3. Estes ossos, altamente



**Fig. 18** - Úmeros do indivíduo 1, o esquerdo (em baixo) apresenta na metade superior da diáfise um achatamento, provavelmente de origem traumática

danificados, aparentam ter pertencido a um esqueleto de adulto. No entanto, a localização não os associa directamente ao indivíduo 1.

O segundo esqueleto em articulação, designado por indivíduo 2, encontrava-se em decúbito ventral, apoiado sobre a face direita, com a cabeça para Este e os pés para Oeste (fig. 19). Os ossos das pernas, à excepção do perónio esquerdo, localizado parcialmente sob o fémur, e dos pés, não foram recuperados. Do lado esquerdo do esqueleto, ao nível da região lombar, encontrou-se um prego com cerca de 7 cm de comprimento.



Fig. 19 - O indivíduo 2 encontrava-se em decúbito ventral

O crânio, apoiado sobre a face direita, e o tronco estavam a cota superior relativamente ao restante esqueleto devido à existência de pedras. O úmero localizava-se sobre a região torácica e o perónio sob o fémur.

Este indivíduo seria provavelmente um jovem adulto, pois os terceiros molares estão erupcionados, o

que é frequente depois dos 21 anos, e a extremidade esternal da clavícula direita não está completamente fundida, o que indica, segundo MacLaughlin (1990), uma idade inferior a 27 anos. As epífises do úmero e dos fémures, entre outros ossos, estão fundidas com as diáfises estimando uma idade à morte superior a 25 anos, segundo os dados compilados por Ferembach e co-autores (1979). No entanto, o epicôndilo médio do úmero esquerdo (o direito não foi recuperado), que funde com a epífise entre os 14 e os 18 anos, não está completamente formado (fig. 20). Assim, parece ter existido um problema no desenvolvimento, de origem congénita ou traumática neste indivíduo, o que terá provocado também a alteração da forma da epífise inferior.

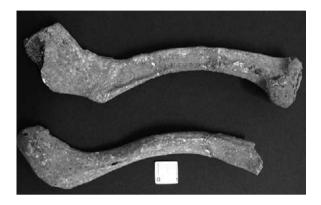
A diagnose sexual baseou-se na morfologia do crânio (as apófises mastóides são robustas, os ossos espessos e a glabela saliente), nos diâmetros verticais das cabeças do úmero (46mm), para um ponto de cisão entre os sexos de 42,36mm (Wasterlain, 2000), e do fémur (47mm), ambos esquerdos.

Através do comprimento do úmero foi estimada uma estatura, com base nas fórmulas propostas por Olivier e co-autores (1978), a rondar os 166,23 cm (r = 0,795, d.p. = 4,03), e uma robustez mediana (19,7 em 19,5), pelos valores de Olivier e Demoulin (1990). O fémur é achatado ao nível subtrocanteriano, pois apresenta um índice de platimeria de 81,25.



**Fig. 20** - No úmero esquerdo é visível a alteração da morfologia do epicôndilo medial

Curiosamente, a clavícula direita (a simétrica não foi recuperada), é extremamente robusta, como se pode ver por comparação com a correspondente do indivíduo 1 (fig. 21).



**Fig. 21** - Clavículas direitas dos indivíduos 1 (em baixo) e 2 (em cima) apresentando consideráveis diferenças nas dimensões.

A degradação do esqueleto infligida pelas características do solo, e, talvez, pela proximidade das águas do rio Arade, limitou o exame. Em termos patológicos, nos 25 dentes, 14 nos alvéolos e 11 avulsos, registam-se hipoplasias lineares do esmalte dentário em dois caninos e num incisivo. As restantes peças não foram recuperadas e a perda *ante mortem*, a ter ocorrido, não é observável.

A coluna vertebral, exposta após a remoção do úmero, está bastante deteriorada, possibilitando mesmo assim o registo de espigas laminares ligeiras nalguns fragmentos.

Refira-se ainda a datação por radiocarbono realizada pelo Instituto Tecnológico e Nuclear (Sac-1928, Bib-03/Ind2), em Sacavém, à diáfise do fémur direito deste indivíduo, cujo resultado foi de 320±110 (anos BP), o que calibrado a 1 sigma, se situa entre 1447 e 1663 cal AD (Stuiver e Reimer, 1993:215-230 e Stuiver et. al., 1998: 1041-1083). O elevado desvio padrão é justificado pelo Laboratório devido a "uma quantidade diminuta de colagénio" no osso.

O quarto esqueleto em articulação foi exumado em 2004, ou seja um ano após os anteriores. O indivíduo 4

estava bastante incompleto, sem crânio, apenas um dente incisivo central superior foi encontrado, e sem membros inferiores (fig. 22). Junto ao local onde repousaria a cabeça existia caliça cuja forma aparenta uma cabeceira de sepultura.

O esqueleto estava orientado de Oeste para Este, em decúbito dorsal, com o membro superior esquerdo flectido e as falanges junto à clavícula, enquanto os restos da mão direita se situavam sobre o cotovelo esquerdo. Junto ao ilíaco esquerdo foi encontrado um fragmento de prego com cerca de 7cm.

Este indivíduo seria um adulto jovem, idade estimada pelo não fusionamento da extremidade esternal da clavícula, da epífise proximal do úmero, da crista ilíaca e da tuberosidade isquiática. O diagnóstico do sexo masculino, auferido pelo morfologia do ilíaco esquerdo, é corroborado pelo diâmetro vertical da cabeça do úmero esquerdo (45mm).



Fig. 22 – Indivíduo 4 exumado do quadrado 16

Nos esqueletos são comummente observadas variações morfológicos designadas por caracteres epigenéticos, discretos, descontínuos ou não métricos, cuja existência, apesar de não estar totalmente descodificada, é referida como potencial indicador de distância genética entre indivíduos (Buikstra e Ubelaker, 1994: 85). Os restos osteológicos do indivíduo 4 foram os únicos que possibilitaram a identificação de caracteres epigenéticos pós-cranianos, a saber os acromiale na omoplata esquerda.

A coluna vertebral, apesar da conservação deficitária, revela alguns sinais que merecem exposição. O atlas evidencia desenvolvimento do tubérculo posterior e o sulco esquerdo da artéria vertebral está aberto. No áxis verifica-se assimetria dos *foramina* dos processos transversos. Na região torácica, sete vértebras apresentam nódulos de Schmorl na face intervertebral inferior dos corpos, dois dos quais com diminuição da altura anterior. Este padrão assemelha-se à descrição de Ortner (2003: 463-4) para a cifose juvenil ou doença de Scheuermann, uma afecção degenerativa da coluna. Na parte inferior da ráquis, uma vértebra lombar mostra crescimento ósseo nos bordos, superior e inferior, do corpo.

#### **Em Discussão**

Para além da funcionalidade exacta de algumas estruturas de menores dimensões, como aquelas que prefiguram um conjunto de tanques, ou ainda quanto à funcionalidade da compartimentação dalgumas estruturas habitacionais, reveste-se de particular interesse o estudo das duas estruturas de grandes dimensões, posicionadas nos extremos Norte e Sul da quadrícula, bem como da dinâmica de ocupação de todo este espaço de arrabalde da cidade islâmica de Silves.

Em relação ao conjunto posicionado na zona Norte do terreno, dado que a sua função defensiva não oferece quaisquer dúvidas, importa integrá-lo no sistema defensivo islâmico da cidade e atribuir-lhe uma cronologia. Tal será possível recorrendo ao estudo profundo das fontes históricas cristãs e islâmicas, realizando um estudo comparativo da sua arquitectura com outras de características semelhantes existentes no mundo islâmico, particularmente no *Gharb al-Andalus* e procedendo ao estudo dos materiais arqueológicos exumados dos níveis de fundação da referida estrutura, eventualmente complementado com análises laboratoriais para a obtenção de cronologias mais precisas.

A estrutura posicionada na zona Sul do terreno, coloca-nos bastantes interrogações quanto à sua funcionalidade. As suas grandes dimensões, a sua arquitectura, o cuidado colocado na sua construção e as fortes marcas de erosão provocados por sistemático contacto com a água, remetem-nos desde logo para uma relação com o Rio Arade que, na época poderia estender-se para além das suas margens actuais. Tratar-se-ia de um simples muro de contenção de águas do rio em momentos de cheia? O traçado que oferece é igual ao da muralha Norte, seria a sua barbaçã? Poderia ser um pequeno porto? As fontes referem, para além das muralhas da Alcáçova, da Almedina e do Arrabalde, uma Couraça (Lopes,1844:16), estrutura defensiva que tinha por objectivo proteger o canal das águas. Será parte da estrutura da Couraça?

As dúvidas relativamente a este espaço persistem quando se analisam os restos osteológicos humanos. Na presente intervenção recuperaram-se restos de um mínimo de 5 indivíduos, três dos quais são esqueletos em fraco estado de conservação.

Noutras escavações efectuadas no perímetro da cidade de Silves foram encontrados vestígios antropológicos do período medieval cristão. A Sul da Sé foi exumado, em 1992, um jovem adulto do sexo masculino, com uma estatura de 169 cm, com lesões de origem patológicas como *cribra orbitalia*, hipoplasias no esmalte dentário e sinais de artrose temporomandibular. Este indivíduo possuía uma moeda cunhada no reinado de D. Afonso III (1248-1279), na mão direita, inumado em decúbito dorsal, "na direcção nascente-poente, com a cabeça voltada para aquele último sentido." (Cunha *et al.*, 1996:178). No decurso do ano 2000, foram escavados vários indivíduos da necrópole situada a Norte da Sé, datados dos séculos XIII-XIV e cujo estudo será em breve publicado (Gamito, 2005, Comun. Pessoal).

O espólio encontrado junto aos esqueletos exumados no sítio arqueológico da "Biblioteca", consiste em 2 pregos, perto dos indivíduos 1 e 4, cuja utilização pode ser apenas especulada. Alvitrou-se como hipótese explicativa destas vizinhanças o transporte por movimentos de solo e/ou água, ou terem pertencido às estruturas que albergaram os cadáveres, mas outros possibilidades são igual mente válidas.

A orientação dos enterramentos num determinado espaço sepulcral pode ser determinada por referenciais naturais, como rios e árvores, ou pelos pontos cardeais (Ubelaker, 1989). Na Península Ibérica, a partir dos séculos VII-VIII as inumações efectuam-se maioritariamente com a cabeça do defunto para Este e o corpo para Oeste, de acordo com a crença da ressurreição (Barroca, 1987). No entanto, surgem inúmeras variações no território nacional, como ocorreu na área intervencionada: os indivíduos 1 e 4 estavam com a crânio para Oeste e os pés para Este enquanto o 2 tinha orientação oposta (E-O).

Tal como a orientação, também a posição de inumação fornece informações sobre o enquadramento cultural dos indivíduos. No contexto cristão os corpos são colocados em decúbito dorsal enquanto no islâmico os indivíduos surgem maioritariamente em decúbito lateral. Na presente série os indivíduos 1 e 4 estavam na primeira posição e o esqueleto 2 encontrava-se em decúbito ventral. Esta situação não é inédita no território Português. Numa prospecção contaram-se 8 locais, de Norte a Sul, com cronologias diversas (tabela 1).

Quanto a possíveis explicações para a ocorrência destes casos surge, *a priori*, a questão de ter havido, ou não, inumação do cadáver? De facto, mortes acidentais, involuntárias ou resultantes de violência interpessoal, podem levar à permanência do corpo no local da morte sem que seja enterrado. Como exemplo pode ser referido o jovem adulto do sexo masculino, com uma estatura de cerca de 169 cm, noticiado por Gomes e Cunha (1991:155). Este indivíduo, encontrado no interior da alcáçova de Silves, sobre o pavimento do átrio de uma habitação almoada, "jazendo insepulto, com parte de um virote de besta", entre a quarta e a quinta costelas esquerdas (Gomes e Cunha, 1991:157), é exibido no Museu Municipal de Silves.

Outras hipóteses justificativas das inumações em decúbito ventral são as patologias infecto-contagiosas, como a tuberculose e a lepra (Garcia Prósper e Polo Cerdá, 2003). Há também relatos de um tratamento diferencial na morte aos acusados de bruxaria, para os impedir de ressuscitar, aos condenados à morte e prisioneiros, nos casos de suicídio e aos portadores de deficiências. No entanto,

haverá ocorrências em que o decúbito ventral não foi intencional, mas terá resultado de movimentos pós deposicionais do cadáver inumado em decúbito lateral, como parece ter ocorrido em Tavira (Morales, 2004, Comun. Pes.).

O posicionamento dos membros superiores é uma preciosa ajuda na interpretação destes acontecimentos. A título de exemplo refira-se que, no caso da morte violenta na alcáçova de Silves, o indivíduo tem "o braço direito um pouco acima da cabeça e o esquerdo, dobrado, com a respectiva mão fechada sob o peito (Gomes e Cunha, 1991:157). Já no esqueleto feminino recuperado da Rua dos Correeiros em Lisboa, os braços estão ao longo do corpo, ligeiramente afastados (Amaro, 1995:13) e, em Constância, o "membro superior esquerdo o único preservado, [obras ocorridas no local na década de 1960] encontrava-se flectido por debaixo do abdómen, e o membro inferior esquerdo estendido" (Assis, 2004:61).

O esqueleto 2 do arrabalde de Silves apenas preservou o úmero esquerdo que se encontrava sobre a coluna vertebral, desarticulado da cintura escapular. A ausência dos restantes ossos dos membros superiores, e de parte dos inferiores, impossibilita a elaboração de suposições admissíveis, designadamente, sobre a ocorrência de inumação ou deposição por morte acidental. O posicionamento do úmero remanescente poderá ser o original ou ter resultado de factores tafonómicos, (recorde-se que há ossos dispersos pela área intervencionada). Em Mértola, entre os indivíduos em decúbito ventral, um possuía as mãos sobre as costas (Morales, 1999).

Um outro aspecto interessante sobre os indivíduos em decúbito ventral diz respeito ao sexo e à orientação do esqueleto. Pela tabela 1, verifica-se que tanto homens como mulheres foram encontrados nesta posição e que a relação com os pontos cardeais não é uniforme.

#### **Considerações Finais**

Quando observamos a realidade estratigráfica das duas áreas em que realizamos trabalhos arqueológicos, a zona em que se efectuou acompanhamento arqueológico de abertura de valas de fundação de sapatas e aquela

Tabela 1

Casos de indivíduos em decúbito ventral registados no território Português

Datação	Localidade	Contexto Data da escavação	Orientação	Sexo e Idade	Fonte
Romano	Lisboa			Mulher idosa	Amaro, 1995 Antunes-Ferreira, 2003 [Comun. Pes.] Duarte, 2003 [Comun. Pes.]
Séc. VIII-XIII	Silves	Numa casa almoada no interior da alcáçova		Um jovem adulto	Gomes e Cunha, 1991
Séc. XIV-XVI	Mértola			Várias mulheres	Morales, 1999 Morales, 2003 [Comun. Pes.]
Séc. XIV-XVI	Mafra	Igreja de Santo André 1997	O-E		Sousa, 1998 Cardoso, 2003 [Comun. Pes.] Miranda, 2003 [Comun. Pes.]
Séc. XIV-XIX	Constância	Junto à Igreja Matriz	O-E	Mulher (?)	Assis, 2003 [Comun. Pes.] Assis, 2004
Séc. XV-XVII	Silves	Arrabalde Medieval 2003	E-O	Um jovem adulto, sem parte dos membros inferiores	Presente estudo
Séc. XVI	Caminha	No exterior da Igreja Matriz	Oeste-Este	Adulto do sexo masculino	Lopes, 2003 [Comun. Pes.]
Idade Média/ Moderno	Évora	Junto à Igreja de São Tiago 2002	SO-NE	Adulto de sexo indeterminado	Fernandes, 2003 [Comun. Pes.] Granja, 2003 [Comun. Pes.]
Medieval	Soure	Necrópole junto à Igreja de Nossa Senhora de Finisterra 2003	NO-SE	Mulher idosa, sem os membros inferiores, com um ossário sobreposto	Neves <i>et al.</i> , 2003 Tavares, 2003 [Comun. Pes.]

Comun. Pes. = Comunicação pessoal de Nathalie Antunes-Ferreira, Cidália Duarte, Alicia Candón Morales, Francisca Cardoso, Marta Miranda, Sandra Assis, Célia Lopes, Teresa Matos Fernandes, Raquel Granja e Paula Tavares

em que se escavou em área, verificamos tratar-se de duas realidades em parte distintas e que corresponderão, grosso modo, ao espaço intra e extra grande estrutura amura-Ihada localizada a Sul. No primeiro, as edificações erigidas durante o período de dominação islâmica perviveram por um longo período, sofrendo inúmeras alterações, adaptações e reutilizações. No espaço exterior à grande estrutura, não se observaram evidências arqueológicas construídas durante o período de dominação islâmica, o que não pode levar a concluir pela sua inexistência, uma vez que as cotas atingidas com a abertura das valas foram pouco profundas. Este espaço externo, por razões que acreditamos poderem relacionar-se com o assoreamento do Rio Arade, terá sido aterrado com sedimentos que contém materiais arqueológicos com cronologias que medeiam entre os séculos XII e XV, o que poderá datar esta operação de aterragem daquela área do século XV. Na zona onde efectuámos a escavação arqueológica, exumámos materiais, sobretudo cerâmicas, em contextos de ocupação, com cronologias entre os séculos XI e XV.

A cronologia obtida para o indivíduo 2, apesar do grande desvio padrão, data o último estrato identificado no local dos séculos XV-XVII, também confirmado por numisma exumado da mesma camada, com paralelos na alcáçova de Silves (Gomes, 1988: 78), datado do reinado de D. Afonso V (1438-1481).

A estrutura localizada na zona Norte do terreno, cujo tramo Norte - Sul se prolonga para Norte, e o tramo Este – Oeste, se prolonga para Este, sob a estrada ali existente, teria como função a defesa de um arrabalde da cidade islâmica. A sua cronologia será definida após o estudo exaustivo dos materiais arqueológicos provenientes dos níveis de fundação, mas a análise das fontes históricas permite-nos afirmar a existência de muralha de arrabalde, pelo menos, desde o século XI: "(...) Almutádide tomou à viva força a cidade de Ibne Mozaine depois de ter aberto uma brecha num lado da muralha por meio de máquinas de guerra e depois de ter minado a cerca por outra parte. Penetrou no seu palácio, fé-lo prisioneiro e cortou-lhe injustamente a cabeça com ofensa audaz de Alá o grande e poderoso. Ocorreu isto em Xaual de 455.(...)" (Coelho, 1989:215).

A estrutura defensiva a que aludimos sofreu alterações em período posterior, sendo tal consubstanciado no facto da torre quadrangular ter visto a sua forma alterada. Torres poligonais são habitualmente construídas no período de dominação Almoada, o que poderá corroborar uma cronologia anterior para a construção inicial da muralha do arrabalde e uma reconstrução nos séculos XII-XIII e ainda uma outra, de menor expressão, nos finais do séculos XIII ou durante o século XIV, materializada no reforço do ângulo sudoeste da torre poligonal.

A grande estrutura posta a descoberto na zona Sul do terreno, dadas as suas características arquitectónicas, a sua localização, a articulação estratigráfica com as demais estruturas e, mais uma vez, o confronto com as fontes históricas, leva-nos a levantar algumas hipóteses interpretativas já anteriormente explanadas. A sua relação com a água é evidente e a sua menor antiguidade relativamente à muralha do arrabalde é um dado fornecido pelas relações estratigráficas, que observamos quando analisamos o registo arqueológico. Tais pressupostos permitemnos afastar as hipóteses de se tratar de barbacã ou de muro de contenção de águas do Rio Arade, mas não nos permitem, só por si, afirmar tratar-se de pequeno porto ou de parte da Couraça. Esperamos, com a continuação dos trabalhos arqueológicos e estudo dos vestígios materiais, poder apresentar dados mais conclusivos sobre a funcionalidade desta estrutura.

Em jeito de balanço do estudo antropológico podemos afirmar que na área escavada registaram-se restos de 5 adultos, dois dos quais ainda jovens. Relativamente à diagnose sexual, as características dimórficas observadas em todo o espólio indiciam a existência de indivíduos do sexo masculino. No entanto, estes resultados devem ser encarados com muita precaução devido à baixa preservação óssea.

No que diz respeito às lesões patológicas, de salientar no indivíduo 1 a fraca condição oral, com 13 dentes cariados, e sinais de processos infecciosos associados a raízes de dois dos dentes perdidos ante mortem. Como sinais de stresse registaram-se hipoplasias lineares do esmalte dentário nos indivíduos 1 e 2 e *cribra orbitalia* no crânio

isolado. Da mesma forma, foram identificadas marcas patológicas nos úmeros dos indivíduos 1 e 2 e na coluna vertebral do esqueleto 4.

Apesar da pequena quantidade e da pouca preservação, o espólio antropológico conseguiu transmitir informações sobre os indivíduos medievais cujos restos osteológicos foram resgatados do arrabalde de Silves, em espaço periférico, à época despovoado, limitado a Sul por hortas que se dispunham entre o rio e a actual Rua Cruz de Portugal³ (antes designada por caminho que vai para Portugal), e a Oeste pela "Mouraria"⁴, onde viveriam os "mouros" descendentes daqueles que permaneceram na cidade após a conquista cristã, ocorrida na segunda metade da década de 40 do século XIII.

O enlace de disciplinas, no caso a arqueologia e antropologia, é essencial para o avanço do conhecimento sobre as populações do passado. Neste âmbito pode ser incluída a carecida pesquisa documental acerca de práticas fúnebres no território Português.

A continuação da escavação e da análise do espólio arqueológico contribuirá para o entendimento da evolução da cidade de Silves.

#### **Agradecimentos**

Aos arqueólogos que connosco colaboraram nos trabalhos arqueológicos: Susana Estrela, Rui Mataloto, Andreia Santos, Luís Campos Paulo, Sofia Coelho, Miguel Cabrita, e em especial a Alexandra Pires. Aos técnico-profissionais de Museografia Isabel Nunes, Lúcia Cabrita, Luísa Mogo e João Estiveira e ainda, a todo o pessoal não especializado envolvido nos trabalhos de campo e laboratório. Ainda, a todos os investigadores que colaboraram nesta pesquisa, enriquecendo o presente trabalho, designadamente partilhando as suas informações.

### **Bibliografia**

**Amaro**, Clementino (1995) *Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros*. Lisboa, Fundação do Banco Comercial Português.

**Assis**, Sandra (2004) *Relatório antropológico de campo Vila de Constância*. Departamento de Antropologia, Universidade de Coimbra [não publicado].

**Barroca**, Mário Jorge (1987) *Necrópoles e sepulturas medievais de entre Douro e Minho (séculos V a XV)*. Trabalho apresentado no âmbito das Provas Públicas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

**Bruzek**, Jaroslav (2002) "A method for visual determination of sex, using the human hip bone". American Journal of Physical Anthropology, 117(2), pp. 157-168.

**Buikstra**, Jane; Ubelaker, Douglas, eds. (1994) - *Standards* for Data Collection from Human Skeletal Remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey. (Arkansas Archeological Survey Research Series, 44).

**Carta Geológica da Região do Algarve** (1992) *Folha Ocidental, Escala 1:100*, Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa. **Coelho**, António Borges (1989) *Portugal na Espanha Árabe*. Editorial Caminho, Lisboa.

**Cunha**, Armando Santinho; Gomes, Rosa Varela; Gomes, Mário Varela; Moura, Maria da Graça. S. (1996) *A sepultura I da necrópole da Sé de Silves (Algarve, Portugal)*. *Ritual e Patologias*. Actas del II Congreso Nacional da Paleopatología (Valencia, Octubre de 1993), pp.117-182.

**Ferembach**, D.; Schwidetzky, I. e Stloukal, M. (1979) "Recommandations pour determiner l'âge et le sexe sur le squelette". Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 6(13): 7-45.

Garcia Prósper, E.; Polo Cerdá, M. (2003) Enterramientos en decúbito prono y un posible preso entre los primeros pobladores de Valencia (siglos II a.C- III d.C). Actas do VI Congreso Nacional de Paleopatologia (2001) Donde estamos? Pasado, presente y futuro de la paleopatología, pp. 298-311.

**Gomes**, Rosa Varela (1988) *Cerâmicas Muçulmanas do Castelo de Silves*, Xelb 1, Câmara Municipal de Silves, Silves

**Gomes**, Rosa Varela (2002) "Estruturas Defensivas Medievais de Silves", Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500), Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela

**Gomes**, Rosa Varela; Armando Santinho Cunha (1991) *Testemunhos arqueológicos da conquista Cristã da Alcáçova de Silves*. Boletim de Arqueologia Medieval (Associación Es-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Livro do Almoxarifado de Silves - Século XV, folio 15v.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>De acordo com a informação veiculada pelo "Livro do Almoxarifado de Silves - século XV" (folios 12, 12v, 13, 13 e 14).

Novos Testemunhos do Sistema Defensivo Islâmico de Silves e os Restos Osteológicos Humanos Encontrados Junto à Muralha do Arrabalde – Notícia Preliminar | Maria José Gonçalves, Ana Luísa Santos

**Gomes**, Rosa Varela; Mário Varela Gomes (1992) "Os dispositivos defensivos de Silves", III Congreso de Arqueologia Medieval Española, Universidade de Oviedo, Oviedo.

**Iria**, Alberto (1990) *O Algarve nas Cortes Medievais Portuguesas no século XV – Subsídios para a sua história – vol. I 1404-1449*. Academia Portuguesa de História, Lisboa.

**Iria**, Alberto (1993) *A Liderança de Silves na Região do Algarve nos séculos XIV e XV*. Câmara Municipal de Silves, Silves.

**Lopes**, João Baptista da Silva (1844) "Relação da derrota naval, façanhas e sucessos dos cruzados que partir'ão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189 – traduzida e anotada", Lisboa.

**MacLaughlin**, S. M. (1990) Epiphyseal fusion at the sternal end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. Antropologia Portuguesa, 8, pp. 59-68.

**Masset**, Claude (1982) *Estimation de l'âge au décès par les sutures crâniennes.Thèse Doctorat en Sciences Naturelles*. Paris, Université de Paris VII [não publicado].

**Morales**, Alicia Candón (1999) *La colección antropológica del Campo Arqueológico de Mértola (S. II-XVI)*. Reconstruir la sociedad y los modos de vida a partir del registro funerário. Arqueologia Medieval, 6, pp. 277-292.

**Neves**, Maria João; Dias, Gina; Almeida, Miguel; Ferreira, Maria Teresa (2003) "Intervenção arqueológica de emergência. Piscina Municipal de Soure. PSOU'03C. (Av. Neuville de Poitou, Soure, Soure, Coimbra). Relatório Preliminar. Coimbra, Dryas Arqueologia, Lda. [não publicado].

**Olivier**, George; Aaron, C.; Fully, G. e Tissier, G. (1978) "New Estimations of Stature and Cranial Capacity in Modern Man". Journal of Human Evolution, 7(6), pp. 513-518.

**Olivier**, George e Demoulin, Françoise (1990) *Pratique Anthropologique à l'Usage des Étudiants.l. Osteologie*. Paris: Université Paris VII .

**Ortner**, Donald J. (2003) *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Second Edition, San Diego: Academic Press.

**Santos**, Ana Luísa; Cunha, Eugénia; Dâmaso, Nuno; Marrafa, Carmo (1991/1992) *Ficha antropológica: a utilizar na escavação*. Antropologia Portuguesa, 9/10, pp. 67-69.

**Sousa**, Ana Catarina (1998) *O adro da Igreja de Santo André: notícia preliminar dos trabalhos arqueológicos de 1997*. Boletim Cultural, Câmara Municipal de Mafra, pp. 277-358. **Stuiver**, M; Reimer P.J. (1993) *Radiocarbon*, 35, pp. 215-230.

**Stuiver**, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Komar, B., McCormac, F.G., van der Plicht, J., and Spurk, M., (1998), *INTCAL98 radiocarbon age calibration* 24,000–0 cal BP: Radiocarbon, v. 40, pp. 1041-1083.

**Veiga**, Estácio (1887) *Antiguidades Monumentaes do Algarve*, vol. II, Lisboa.

**Ubelaker**, Douglas (1989) *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*, 2nd ed. Washington DC: Taraxacum Washington (Manuals on Archeology, 2).

**Wasterlain**, Sofia Neto (2000) - *Morphé: análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da Colecção de Esqueletos Identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Coimbra: Departamento de Antropologia, FCT, Universidade de Coimbra [não publicado].