

CADERNO DE ENCARGOS

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – PROJETO DA MUSEALIZAÇÃO DAS RUÍNAS DO ARRABALDE (CAVE DA BIBLIOTECA)

CONSULTA PRÉVIA N.º 214/SAPR/2021

A PRESIDENTE

(Assinatura Digital)

Assinado com Assinatura Digital

Qualificada por:

ROSA CRISTINA GONÇALVES DA
PALMA

Presidente

Município de Silves

Art. 35º da Lei 75/2013, de 12 de setembro

Data: 09-12-2021 18:10:31 globaltrustedsign.com

Rosa Cristina Gonçalves da Palma

ÍNDICE GERAL

PARTE I – CLÁUSULAS JURIDICAS

CAPÍTULO I	3
Cláusula 1. ^a	3
Objeto	3
Cláusula 2. ^a	3
Contrato	3
Cláusula 3. ^a	3
Preço base	3
Cláusula 4. ^a	4
Prazo	4
CAPÍTULO II	4
Cláusula 5. ^a	4
Obrigações principais do adjudicatário	4
Cláusula 6. ^a	4
Seguros	5
Cláusula 7. ^a	5
Objeto do dever de sigilo	5
Cláusula 8. ^a	5
Prazo do dever de sigilo	5
Cláusula 9. ^a	5
Preço contratual	5
Cláusula 10. ^a	5
Condições de pagamento	5
Cláusula 11. ^a	6
Adiantamento de preço	6
CAPÍTULO III	6
Cláusula 12. ^a	6
Penalidades contratuais	6
Cláusula 13. ^a	6
Força maior	6
Cláusula 14. ^a	7
Resolução por parte do contraente público	7
Cláusula 15. ^a	7
Resolução por parte do prestador de serviços	7
CAPÍTULO IV	8
Caução	8
Cláusula 16. ^a	8
Execução da caução	8
CAPÍTULO V	8
Cláusula 17. ^a	8
Foro competente	8
CAPÍTULO VI	8
Cláusula 18. ^a	8
Subcontratação e cessão da posição contratual	8
Cláusula 19. ^a	8
Comunicações e notificações	8
Cláusula 20. ^a	8
Contagem dos prazos	8
Cláusula 21. ^a	9
Gestor do contrato	9
Cláusula 22. ^a	9
Legislação aplicável	10
PARTE II – CLÁUSULAS TÉCNICAS	10

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I – CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Objeto

O presente concurso tem por objeto principal a elaboração do projeto da musealização das Ruínas do Arrabalde Oriental (Cave da Biblioteca), conforme descrito na Parte II – Especificações Técnicas do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 2.^a

Contrato

1 — O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.

2 — O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
- c) O presente Caderno de Encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3 — Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4 — Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.^a

Preço base

No âmbito do presente procedimento, o preço máximo que esta edilidade se dispõe a pagar pela prestação de serviços, objeto do mesmo é de 60.000,00€, ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

Cláusula 4.^a

Prazo

O contrato mantém-se em vigor até ao fim da assistência técnica, sendo que o mesmo nunca deverá exceder os 3 anos contados a partir do primeiro dia útil seguinte ao da outorga do contrato, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

CAPÍTULO II

Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do adjudicatário

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 5.^a

Obrigações principais do adjudicatário

1 — Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o prestador de serviços as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de executar todas as tarefas inerentes ao serviço, conforme descrito na Parte II – Especificações Técnicas deste Caderno de Encargos e demais documentos contratuais;
- b) Comunicar antecipadamente à entidade adjudicante os factos que tornem total ou parcialmente impossível a prestação de serviços definida neste caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- c) Não alterar as condições da prestação do serviço, fora os casos previstos neste caderno de encargos;
- d) Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que são prestados os serviços, bem como ministrar todos os esclarecimentos que se justifiquem, de acordo com as circunstâncias.

2 — A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 6.^a

Seguros

1 — É da responsabilidade do adjudicatário a cobertura, através de contrato(s) de seguro dos riscos diretamente associados à prestação de serviços, objeto do contrato, nomeadamente no que respeita aos recursos humanos e equipamentos associados à mesma e à responsabilidade civil, com vista a assegurar a cobertura de danos patrimoniais e não patrimoniais emergentes da

mesma, podendo a entidade adjudicante, se entender conveniente, exigir prova da sua celebração e o adjudicatário fornecê-la, no prazo de 5 dias.

2 — Constitui ainda sua obrigação a manutenção das apólices em vigor, nomeadamente através do pagamento atempado dos respetivos prémios.

Subsecção II

Dever de sigilo

Cláusula 7.^a

Objeto do dever de sigilo

1 — O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 — A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 — Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de ordem judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 8.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Secção II

Obrigações da Entidade Adjudicante

Cláusula 9.^a

Preço contratual

1 — Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade adjudicante deve pagar ao prestador de serviços o valor constante da proposta adjudicada, ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2 — O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.

Cláusula 10.^a

Condições de pagamento

1 — As quantias devidas pela entidade adjudicante, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas conforme plano de pagamentos apresentado pelo concorrente nos termos da proposta adjudicada, no prazo de 30 dias, após a receção e conferência pela entidade adjudicante das respetivas faturas, que obrigatoriamente farão referência ao nº do compromisso, só podendo ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2 — Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o mesmo obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

3 — Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de cheque à ordem do adjudicatário ou transferência bancária.

Cláusula 11.^a **Adiantamento de preço**

A entidade adjudicante pode não efetuar adiantamentos de preço por conta dos serviços a efetuar ou de atos preparatórios ou acessórios dos mesmos.

CAPÍTULO III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 12.^a **Penalidades contratuais**

1 — Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir ao prestador do serviço o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento dos prazos referidos na cláusula 1.^a para a execução da prestação de serviços, até 10% do valor do contrato x n.º dias de atraso.

2 — Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de serviços, a entidade adjudicante pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do valor global do contrato.

3 — Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo prestador ao abrigo do n.º 1, relativamente ao serviço cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a resolução do contrato.

4 — A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

5 — As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 13.^a **Força maior**

1 — Não podem ser impostas penalidades ao prestador, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2 — Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3 — Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 — A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5 — A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 14.^a

Resolução por parte do contraente público

1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o prestador de serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2 — O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao prestador de serviços e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela entidade adjudicante.

Cláusula 15.^a

Resolução por parte do prestador de serviços

1 — Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o prestador pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida por período superior a 6 meses.

2 — O direito de resolução é exercido por via judicial, nos termos da Cláusula 17.^a.

3 — Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 — A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo prestador de serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO IV

Caução

Cláusula 16.^a

Execução da caução

No presente procedimento não é exigida a apresentação de caução, conforme o disposto no artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO V

Resolução de litígios

Cláusula 17.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Loulé, com expressa renúncia a qualquer outro.

CAPÍTULO VI

Disposições finais

Cláusula 18.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo projetista e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 19.^a

Comunicações e notificações

Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser nos termos do Código dos Contratos Públicos, efetuadas através da Plataforma Acingov- www.acingov.pt

Cláusula 20.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 21.^a

Gestor do contrato

Nos termos do nº 1 do art.º 290-A do Código dos Contratos Públicos, o gestor do contrato será a funcionária Maria José da Silva Gonçalves.

Cláusula 22.^a

Legislação aplicável

O presente contrato é regulado pelo disposto no Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo D.L. 111-B/2017, de 31/08, que aprova o Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável ao objeto do contrato.



PARTE II – CLÁUSULAS TÉCNICAS

CAPÍTULO I

Especificações Técnicas Gerais

Especificações para o procedimento de aquisição do serviço

Designação:

Núcleo Museológico do Arrabalde Oriental

Localização:

Cave da Biblioteca Municipal

Rua Cruz de Portugal - Silves

Objecto:

Projecto de Musealização das ruínas arqueológicas que integram o arrabalde oriental da Xilb islâmica, coordenação geral e acompanhamento das obras.

Enquadramento:

Em zona ribeirinha da cidade de Silves surgiu, na sequência de escavações arqueológicas realizadas entre 2002 e 2004 no âmbito da construção da nova Biblioteca Municipal, um importante conjunto de estruturas que permitiram conhecer um pouco mais sobre a evolução urbana da cidade islâmica.

Numa área aproximada a 600m² colocaram-se a descoberto dois tramos de muralha ligados por uma torre de ângulo, que encerrariam a poente o arrabalde oriental da cidade. Trata-se de uma estrutura defensiva com uma cronologia centrada em meados do séc. XI, que permitiu identificar um período de acentuado crescimento populacional, a que a autonomização do reino taifa de Silves não terá sido alheio. Nesta altura as fontes históricas relatam a construção e reforço de muralhas e a existência de uma fluorescente indústria naval.

De entre as cerca de cem estruturas identificadas, a articulação entre si de uma parte significativa configuraria espaços habitacionais e outras albergariam pequenas actividades artesanais. Neste domínio são ainda de destacar dois conjuntos de tanques, uma estrutura circular compatível com forno de fundição e um recipiente de grandes dimensões associado a processo de curtição de peles, que confirmam a vocação artesanal e comercial desta zona da cidade.

Para além destas estruturas foi exumado parte de um sistema de captação e condução de água, do tipo *qanat*, cujas águas remanescentes desaguavam num fosso que reforçaria a defesa do arrabalde.

Este conjunto de estruturas, localizadas quer no interior quer no exterior da muralha referida, sobreviveram até à 1ª conquista da cidade, em 1189, altura em que a fortificação perdeu protagonismo defensivo, o *qanat* foi desactivado e o fosso preenchido por lixos. Os detritos contidos na lixeira referida tal como outros artefactos abandonados ainda em fase activa, totalizam cerca de 800 000 fragmentos cerâmicos, que permitiram reconstituir centenas de objectos utilizados no quotidiano das populações que habitaram este espaço periférico da *Xilb* islâmica entre os séculos X e XIII. O estudo da proveniência dalgumas destas produções cerâmicas mostram-nos como a cidade de Silves e o seu importante porto comercial, se encontravam na rota das cidades do mediterrâneo, em permanente contacto com o mundo civilizado de então.

Equipa:

A equipa projectista deve integrar obrigatoriamente técnicos das seguintes áreas: arqueologia, museologia, conservação e restauro, arquitectura, design gráfico e multimédia, engenharia civil, electrotécnica, climatização e segurança.

A equipa deve possuir um coordenador geral, com formação em arqueologia ou museologia e experiência superior a 10 anos comprovada curricularmente.

Projectos, Estudos e Acompanhamento de Obra:

1ª fase: Estudo Prévio

2ª fase: Projecto de execução que será composto por:

- Projecto de Arquitectura;
- Projecto de Museografia (que inclui mobiliário, infografia, design gráfico, multimédia e sinalética, traduções)
- Projecto de Instalações eléctricas e ITED;
- Projecto de Segurança contra incêndios,
- Projectos de iluminação geral e de iluminação cénica
- Projecto de Climatização

3ª fase: Coordenação geral e acompanhamento dos trabalhos

Princípios orientadores:

- Acesso dos visitantes às ruínas e exposição através de um circuito coerente com recurso a troços de passadiços sobrelevados;
- Soluções de visualização das estruturas inacessíveis (torre e tramos de muralha);

- Informação prestada de forma acessível a vários públicos, com recurso a soluções dinâmicas, atractivas e interactivas;
- Exposição de objectos arqueológicos previamente seleccionados e disponibilizados restaurados, tratados e legendados, em suporte cerâmico, metálico, vítreo, osteológico e pétreo (estimam-se cerca de 500 objectos de dimensões diversas, com predominância para a cerâmica devendo considerar-se 3 objectos cerâmicos de maior relevo – com storytelling - e um de grandes dimensões (tina associada a actividade industrial);
- A exposição dos objectos deve ser organizada em torno de cinco grandes temas:
 - o A casa
 - o O trabalho
 - o O lazer
 - o A guerra
 - o A religião;
- Conteúdos científicos a disponibilizar pela entidade adjudicante (informação científica, textos e legendas redigidos em português);
- Disponibilizam-se publicações científicas diversas contendo a informação essencial a tratar e a integrar no projecto museográfico e que constituirão anexos a estas especificações;
- Disponibilizam-se materiais gráficos como desenhos de estruturas, cortes e objectos; fotografias de estruturas e objectos; reconstituições tridimensionais, e todos os documentos produzidos no âmbito da intervenção arqueológica realizada;
- Não poderão ser desmontadas estruturas arqueológicas parcialmente ou no seu todo;
- Eventuais trabalhos de conservação e restauro que se verifiquem necessários serão realizados por administração directa ou contratualizados separadamente.
- Serão acompanhadas visitas ao local e prestados todos os esclarecimentos técnicos e científicos que se verificarem necessários, desde que solicitados.
- O interlocutor para esclarecimento de questões técnicas e científicas e acompanhamento ao local será a arqueóloga Maria José Gonçalves (maria.goncalves@cm-silves.pt) que foi a arqueóloga responsável pela intervenção arqueológica.

Conteúdos:

1 – Contextualização Histórica

Materializada através de painel multimédia dinâmico no qual os factos históricos se vão sucedendo de forma dinâmica:

- Passagem das tropas muçulmanas pelo estreito de Gibraltar e as rotas seguidas em direcção às várias regiões da Península Ibérica;
- Chegada de contingentes militares a Silves e fixação dos primeiros grupos de população;
- Génese da cidade:
 - o Planeamento urbano
 - o Implantação da Mesquita Maior
 - o Construção da Alcáçova
 - o Construção das casas
 - o Instalação dos mercados
 - o Construção das muralhas da Almedina
 - o Instalação do espaço dos mortos
 - o Início da actividade portuária e de construção naval
- Expansão da cidade para a zona oriental
 - o Surgimento do Arrabalde Oriental
- Crescimento da cidade e sua expansão para a zona ribeirinha e para a parte oriental
- Aproximação ao Arrabalde oriental e à área objecto de musealização

2 – As estruturas arqueológicas

Observação, descrição e interpretação através de jogos de luz, recursos tácteis, sinalética e informação digital.

- A Muralha do arrabalde
 - o Técnicas construtivas
 - o Dimensões
 - o Traçado
 - o Cronologias e evolução arquitectónica
- As casas do Arrabalde
 - o Arquitectura
 - o Técnicas construtivas
 - o Dimensões
 - o Reconstituições
 - o Cronologias
- O Qanat (Painel multimédia interactivo)
 - o Arquitectura
 - o Técnicas construtivas

- o Dimensões e funcionamento
 - o Outros sistemas de abastecimento de água identificados na cidade
- O grande alicerce (minarete ou torre atalaia?)
 - o Arquitectura
 - o Técnicas construtivas
 - o Interpretação
- Estruturas de carácter artesanal
 - o Tanques
 - o Forja
 - o Compartimentos monocelulares para tratamento de curtumes (tina de grabdes dimensões)
- Infraestruturas e estruturas diversas
 - o Fosso defensivo
 - o Silos e fossas
 - o Arruamentos

3 – Dinâmica de ocupação da área musealizada (através de reconstituições tridimensionais das várias fases de ocupação do sítio)

- Estruturas de época califal
- Estruturas de época taifa
- Estruturas de época Almorávida
- Estruturas de época Almóada pré-conquista de 1189
- Estruturas de época Almóada pós conquista de 1189

4 – Os objectos do quotidiano

- Cerâmica: cozinha, mesa, transporte, armazenamento, iluminação, lúdica, artesanal, agrícola, construção;
- Metais: construção, guerra, mobiliário, ornamentação, cirurgia;
- Vidros: mesa;
- Ossos: mobiliário, trabalho, simbólico;
- Pedra: lúdico, construção, agrícola, artesanal

5 – O Arrabalde oriental na cidade (painel multimédia dinâmico com área de ocupação do arrabalde oriental e de todas as estruturas arqueológicas já escavadas no seu perímetro).

6 – O quotidiano das populações do arrabalde oriental (informação veiculada através de recursos digitais):

- Evolução da cidade islâmica e aspectos demográficos
- A família e integração socio-cultural
- A alimentação
- Vocação e actividades económicas
- O lazer
- A guerra e a morte na Xilb islâmica

Documentos a apresentar

- *Curriculum vitae* da equipa técnica;
- Memória descritiva e justificativa, que descreva e justifique a solução preconizada para a concepção do Núcleo Museológico do Arrabalde Oriental contemplando:
 - o Os critérios gerais da concepção proposta;
 - o A descrição da metodologia geral de intervenção a adoptar;
 - o A definição do guião para as áreas expositivas;
 - o A identificação dos materiais e equipamentos propostos;
 - o A adequação da solução conceptual proposta face ao exigido, devendo ter um grau de desenvolvimento semelhante a um programa base ou similar e integrar peças gráficas, incluindo em “3D”, e escritas, contendo as informações necessárias à sua definição; e,
 - o A explicitação da racionalidade das soluções técnicas e construtivas adoptadas.
- Cronograma de trabalhos, onde constem todas as fases/tarefas previstas para o desenvolvimento, implementação e concretização da concepção proposta.
- Estimativa do custo total da intervenção, com discriminação dos valores referentes às especialidades consideradas (discriminado por rubricas).
- Todos os documentos devem ser redigidos em língua portuguesa, ou, não o sendo, devem ser acompanhados de tradução devidamente legalizada e em relação à qual o concorrente declare aceitar a sua prevalência, para todos os efeitos, sobre os respectivos originais.
- Todos os documentos e peças desenhadas devem ser entregues em suporte informático e três cópias em suporte papel.

Prazos:

Estudo Prévio: até 60 dias após adjudicação

Projecto de execução: até 90 dias após aprovação do estudo prévio

Faseamento do pagamento:

30% com a aprovação do Estudo Prévio

50% com a aprovação do Projecto de Execução

20% com a conclusão da obra

Anexos:

Planta geral das ruínas arqueológicas

Foto aérea das ruínas arqueológicas

Planta da cave da Biblioteca Municipal

Artigos científicos sobre as ruínas arqueológicas e o arrabalde oriental

ANEXO I

Modelo de declaração

[a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º ou a subalínea i) da alínea b) e alínea c) do n.º 3 do artigo 256.º -A, conforme aplicável]

1 — ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de **(1)**... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo -quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada **(2)** se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 — Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo **(3)**:

a)...

b)...

3 — Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 — Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

5 — O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6 — Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga -se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código.

7 — O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura **(4)**].

Notas:

- (1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.
- (2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».
- (3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do nº 1 e nos nºs 2 e 3 do artigo 57º.
- (4) Nos termos do disposto nos nºs 4 e 5 do artigo 57º.

O sistema defensivo islâmico de Silves: novos dados sobre a muralha da Almedina e algumas problemáticas em torno da muralha do Arrabalde

MARIA JOSÉ GONÇALVES*

Câmara Municipal de Silves
CAM-CEAUCP

1. Localização e contextualização histórico-geográfica

A cidade de Silves localiza-se no extremo sul do país e, a sua implantação, numa elevação natural a escassos 2km do local onde confluem dois importantes cursos de água, a Ribeira de Odelouca e o Rio Arade, este último excelente canal de acesso ao mar (Fig. 1). Também os terrenos férteis do barrocal e da planície aluvionar do Rio Arade, a riqueza mineralífera da zona a norte do rio, a existência de densas florestas na zona serrana e uma relativa proximidade do litoral, que permitiu a exploração dos seus recursos, terão permitido que a cidade de Silves se tivesse imposto como centro de poder de um vasto território, mais ou menos coincidente com a actual zona barlaventina.

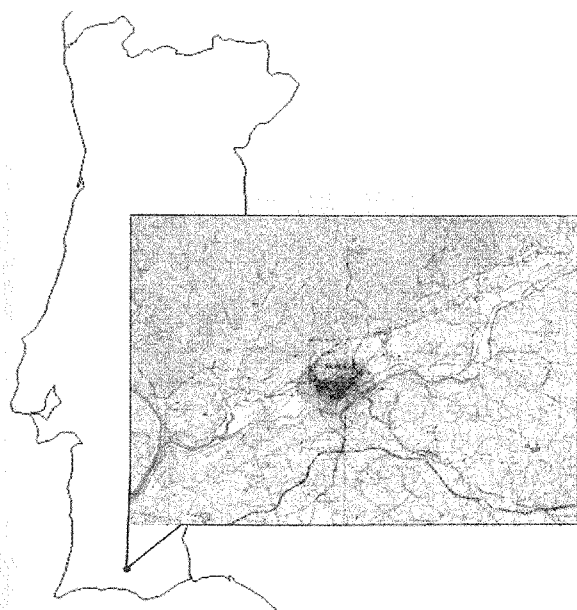


Fig. 1 – Localização da região de Silves.

A existência destes importantes recursos permitiu, que populações predominantemente árabes aqui se fixassem (LAGARDÈRE, 2000: 51-53; DOMINGUES, 2002: 28; KHAWLI, 2002: 172) e que emergisse um núcleo urbano que rapidamente foi dotado de um sistema defensivo.

2. O sistema defensivo nas fontes históricas

As fontes históricas árabes que aludem a Silves são escassas mas mencionam estruturas defensivas na

cidade desde o século X. A primeira alusão deve-se a *Al-Razí*, que assim menciona a cidade: *sob o seu senhorio (o de Ocsonoba), há vilas e castelos, um dos quais é Silves, que é a melhor vila do Algarve* (COELHO, 1989: 50). Em 1048, depois de autonomizado o reino de taifa, os *Banu Muzayn*, seus governadores, *organizam a cidade e consolidam as suas muralhas* (MAILLO SALGADO, 1991: 33). Parece, ainda assim, que estas obras não foram suficientes para travar o ímpeto expansionista do rei de Sevilha, que em 1063 toma a cidade, *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* (COELHO, 1989: 215). No século XII, o conhecido geógrafo *Al-Edrisi* deixa para a posteridade uma importante descrição da região na qual menciona o facto da cidade se encontrar *rodeada por uma muralha sólida* (*idem*: 62). Também *Ibn Abd Al Mumine*, geógrafo do século XIII, baseado em fontes de *Al-Bakri*, século XI e *Edrisi*, se refere a Silves como *estando rodeada por uma muralha sólida e possuir nos seus arredores plantações e hortas* (*idem*: 63).

Pouco depois de *Al-Edrisi*, um cruzado que participa na tomada de Silves de 1189, deixa-nos a descrição mais completa do sistema defensivo da cidade (...) *he cingida de muros e fossos, de tal arte que nem huma só choupana se encontra fóra dos muros, e dentro delles havia quatro ordens de fortificações, a primeira das quaes era como huma vasta cidade estendida pelo valle chamado Rovale. A maior estava no monte, e dávão-lhe o nome de Almedina (cidade) tendo outra fortificação na encosta que desce para o mesmo valle a fim de proteger o canal das águas, e hum certo rio chamado Arade ou Drade; outro corre para o mesmo, o qual se chama Odelouca; e sobre o canal há quatro torres, de modo que por aqui se provesse sempre de água em abastança a cidade superior, e tem esta fortificação o nome de Coirasce (Couraça). As entradas pelas portas eram de tal arte angulosas e tortuosas, que mais facilmente seriam escalados os muros do que entraria alguém por ellas. Abaixo da primeira era o castelo que se chamava Alcay. Também havia uma grande torre no Rovale, e tinha huma estrada coberta para Almedina, de sorte que della se podia ver o que se passava de fora dos muros da Almedina, e os que acommettessem os muros de revéz podessem ser ofendidos da torre, e da parte opposta, e esta chamava-se alvierana.*(...)

Também se deve notar que as torres estavam tão perto dos muros de cada cidadella. Que qualquer pedra atirada d'huma dellas cursava' até á terceira, e em algumas partes ainda erão mais próximas. (...) (LOPES, 1844: 14).

Durante os dois séculos que se seguiram, estando a cidade já sob governação cristã, há diversas referências a obras nas muralhas de Silves que, de algum modo, documentam o seu abandono e mau estado de conservação, mas evocam também uma constante preocupação na sua recuperação, dado que não estávamos ainda em período de completa acalmia; o corso e a pirataria assolavam a costa, e as fronteiras do jovem país encontravam-se ainda mal consolidadas.

3. A Alcáçova

Trata-se de uma cerca poligonal, com cerca de 12 000 m², rodeada por uma potente muralha de taipa e arenito vermelho da região, à qual se adossam oito torres rectangulares e uma quadrangular, surgindo outras duas do tipo albarrã no sector este, destacadas e a ela ligadas através de um arco. A entrada neste recinto é feita através de uma porta dupla de átrio, ladeada por duas torres que a protegiam. A norte pode observar-se uma outra porta aberta na muralha, permitindo acesso directo ao exterior, a qual é habitualmente designada por "Porta da Traição". Este sistema defensivo encontra-se ligado à muralha da Medina por duas torres, uma a noroeste e a segunda a sudeste.

As dimensões das suas torres variam entre os 15 m x 10 m verificados na grande torre designada por Torre de Menagem, com uma posição mais ou menos central no sector norte, e 6m x 3m medidos na torre de menores dimensões, adossada à muralha no lado oeste deste dispositivo defensivo. A união de todo este sistema faz-se através do passeio de ronda que oferece uma largura média de 1,60 m.

Rosa Varela Gomes (GOMES, 2002: 328; 2003: 141), vê na sua forma de implantação e arquitectura duas fases construtivas: uma herdada do período Omíada, de traçado rectilíneo, marcada nos panos oeste e sul, o primeiro com 4 torres, 3 rectangulares a norte e ao centro (as duas centrais protegeriam uma porta) e uma quadrangular a sul; outra, fruto de remodelações ocorridas durante o período Almóada, tendo em conta a existência de duas torres do tipo albarrã e a sua forma poligonal perfeitamente adaptada à irregularidade do terreno (*ibidem*).

A implantação da Alcáçova parece-nos, contudo, em todo o seu perímetro, procurar uma adaptação à topografia do terreno, bastante acidentado, razão pela qual dificilmente ali se implantaria uma fortificação de traçado rectilíneo. No entanto, parecem observar-se aparelhos do tipo "soga e tição" na base de algumas das torres, que a mesma autora apresenta no quadro de amostragem dos vários tipos de aparelho registados (GOMES, 2002: 327) sem, contudo, referir declaradamente a sua tipologia e habitual associação a fortificações do período califal. Os sectores norte e nascente poderão ser integrados nas obras ocorridas

durante o período Almóada, não devendo desprezar-se outras aproximações, só passíveis de despiste com a realização de trabalhos arqueológicos, tendo em conta que a tipologia das torres que serve de base à argumentação defendida – do tipo albarrã –, surge no *Gharb al-Andalus* desde o século IX e conhece a sua maior difusão já em período cristão (MORA-FIGUEIROA, 1992: 52). Cada vez mais se põe em causa a fiabilidade tanto de determinados referentes arquitectónicos – torres albarrãs, portas em cotovelo – como de algumas técnicas construtivas, como o recurso à taipa comum, para inclusão de determinadas estruturas defensivas no período Almóada (BÉTRAN, 2006: 82).

4. As Muralhas da Almedina

As muralhas e torres da Almedina à data conservadas são, tal como as da Alcáçova, construídas em arenito vermelho e taipa militar, encontrando-se, de igual modo, defendidas por torres albarrãs e torres adossadas ao pano de muralha. Apesar da cintura amuralhada apresentar alguns rombos, é possível identificar dezassete torres: seis no sector norte, três no sector oeste, seis no sector sul e duas no sector este, sendo dez delas albarrãs, situadas maioritariamente nos sectores norte, oeste e sul, uma semicircular, situada no sector este e as restantes de planta rectangular, adossadas. A Medina detém um comprimento cerca de 300 m, no sentido norte-sul e de largura rondará os 325 m, no sentido perpendicular ao primeiro, ocupando uma área aproximada a 9,75 hectares.

Das portas que davam acesso ao interior da cidade, apenas a Porta da Almedina persiste, tratando-se muito provavelmente da entrada principal, pelo menos a partir do período almorávida, dado que ostenta características construtivas mais consentâneas com o período magrebino. A Porta da Azóia, localizada do lado noroeste da muralha, perdurou até ao século XIX, sendo retratada em fontes históricas (GUERREIRO E MAGALHÃES, 1983: 75) e iconográficas datadas do século XVII (Fig. 2a)¹ e de 1842 (Fig. 2c)². Tratar-se-ia de torre poligonal albarrã, onde se abria porta a que se ligava o caminho para *Zawaia*, local comumente atribuído à cidade de Lagos, que se aceita com reservas. Do lado oposto, situar-se-ia a Porta de Loulé, que abria para a estrada que se dirigia a *Al-ulyà*, também designada por Porta do Sol, que se consegue localizar em gravura inglesa do início do século XIX (Fig. 2b). Se atentarmos na mesma, verificamos a existência de uma abertura na muralha e de um caminho que dali segue para nascente. Do lado esquerdo da abertura vemos uma torre adossada de forma quadrangular, que corresponderá ao actual mirante, que hoje ostenta os cantos arredondados, resultado de um possível restauro em período contemporâneo. Continuando a observação da mesma gravura, do lado direito da entrada vemos uma outra torre, algo destacada do pano de muralha, tratando-se certamente de uma albarrã a ela ligada por ponte de dimensão assinalável, característica muito típica do

período Almóada (ZOZAYA, 1996: 69)³. Rosa Varela Gomes identificou, em local aparentemente coincidente, os restos de uma torre medindo 10,70mX5,10m (GOMES, 2006: 25). A observação do seu registo fotográfico (*idem*: 23) permite reconhecer o seu alçado oeste, o que corrobora a hipótese de se tratar de torre não adossada, dado que os vestígios colocados a descoberto correspondem a fiadas de pedra de zona próxima ao seu alicerce.

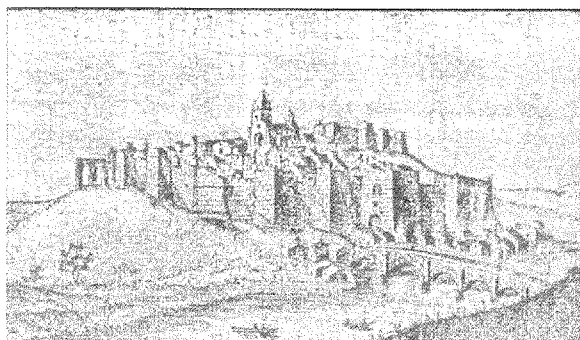


Fig. 2 a - Silves - Gravura do séc. XVII - Revista Panorama



Fig. 2 b - Silves - Gravura Inglesa de 1815 (J. Baily)

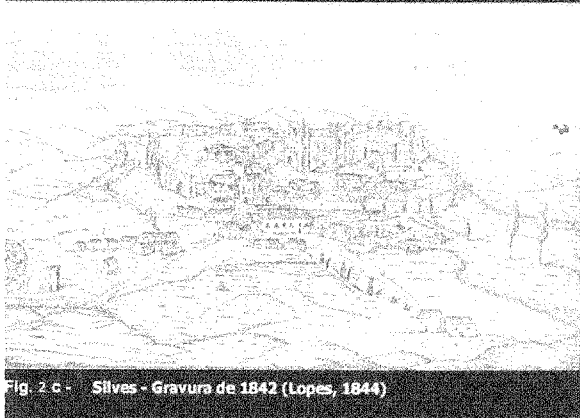


Fig. 2 c - Silves - Gravura de 1842 (Lopes, 1844)

Para além das três portas referidas, situadas nos sectores sul, oeste, e este, a tradição oral faz referência a uma outra porta localizada no sector sul. Rosa Varela Gomes também menciona este acesso, baseando-se no mesmo tipo de informação, embora desconheça a sua cronologia (GOMES, 2006: 8). De facto, a porta referida é visível em fotografia da cidade de Silves datada de 1883 (Fig. 3a), aberta numa enorme torre de que hoje apenas restam vestígios, posicionada do lado poente da Praça do Município, mesmo atrás do actual quiosque municipal. Esta torre foi

quase completamente destruída no século XIX para dar lugar à construção da plataforma porticada que veio a sustentar a construção do edifício da Câmara Municipal (Fig. 3b). Também a gravura de 1842 a mostrava (Fig. 2c), embora parecesse situar-se no ângulo de ligação dos tramos W-S, o que se deve à distorção da imagem. Tal circunstância terá levado Rosa Varela Gomes (*idem*: 12) a situar esta porta na torre adossada, hoje muito destruída e encoberta por casa de habitação, que se situava no local de inflexão da muralha para este.



Fig. 3a - Fotografia de Silves de 1883



Fig. 3b - Fotografia de Silves no final da década de 80 do séc. XIX

A sua proximidade à porta da Almedina, de que dista apenas 50 m, levanta alguns problemas se atentarmos no facto de fazer pouco sentido a abertura de duas portas tão próximas. A chave do problema talvez resida nos tempos de pervivência de cada uma das entradas. Se apurarmos a vista, conseguimos discernir que a porta aberta na torre em questão ostenta um arco ultrapassado e se encontra entaipada. Embora as portas de entrada em ferradura, com origem na arquitectura visigótica (PAVÓN, 1999: 409), tenham uma maior difusão até ao período califal, a sua construção perdura muito para além disso, pelo que seria extremamente ousado atribuir-lhe uma cronologia recuada apenas com base numa tão desfavorável observação do arco. Outro aspecto a reter é a posição da torre e a abertura da porta no seu alçado nascente, que nos leva a inferir tratar-se de porta em cotovelo, uma vez que para entrar na Medi-

na havia que inflectir para norte. É por esta razão que a aludida porta não é visível na gravura do século XVII (Fig. 2a), dado que o ângulo escolhido para o registo gráfico da cidade se posiciona a sudoeste, deixando encoberta a porta aberta no alçado este da aludida torre.

As portas em cotovelo, muitas vezes referidas como características da arquitectura militar almóada, são identificadas em diversos dispositivos Omiádas, como a Porta Velha de Bisagra, em Toledo⁴ (ZOZAYA, 1998: 41), a de Calatrava la Vieja, datada de meados do século IX (SOUTO, 1987: 277; ZOZAYA, 1996: 67; HERVÁS e RETUERCE, 2006: 149) ou no *Hisn* de Gormaz (SOUTO, 1987: 277). T. Balbás (1983: 149), por seu turno, reconhece a influência oriental deste tipo de portas, a sua construção na Península Ibérica desde o século X e a sua apreciável difusão no período taifa. Aponta como exemplos as portas *Ziridas* de Granada, a porta de Elvira, uma das portas interiores da Alcáçova de Málaga e a Porta de Sta. Barbara de Guadix (*idem*: 131). Também uma das portas da Aljafaria de Saragoça (SOUTO, 1987: 277) se enquadra neste período, embora seja durante o domínio Almorávida que se generalizam, com o aparecimento do tipo torre-porta, de ingresso lateral, como sucede com a porta de Silves, pressuposto que a poderá remeter para uma cronologia mais tardia.

Ainda assim, e uma vez que os pormenores construtivos desta torre detêm uma larga diacronia, seria insensato atribuir-lhe uma cronologia sem ter a possibilidade de observar alguns detalhes construtivos que melhor pudessem conduzir a hipóteses sustentáveis como, por exemplo, o desenho do arco em ferradura e a presença ou ausência de alfiz, associados a momentos construtivos mais tardios (CORREIA, 1998: 194). Julgamos, porém, por comparação com a Porta da Almedina, que teremos de a considerar mais antiga, tendo muito provavelmente entrado em desuso por razão desconhecida. Assim, a porta ainda existente, que ostenta uma torre albarrã projectada para o exterior, onde se abrem lateralmente duas portas simétricas, ter-lhe-á tomado o lugar. É um dispositivo que reúne várias características almóadas (GOMES, 2002: 334; 2002a: 106; PAVÓN, 1999: 493) e, não obstante também as torres albarrãs terem origem mais remota do que tradicionalmente lhes tem sido atribuída – encontrando-se patentes já no séc. IX em Calatrava la Vieja (ZOZAYA, 1996: 69) – esta tem sido associada à última dinastia magrebina, apesar de profundamente alterada em época cristã.

Ainda no que concerne aos motivos da substituição da porta, podemos sempre considerar as dificuldades oferecidas pelo enorme declive natural, muito mais acentuado neste preciso local do que na zona de implantação da Porta da Almedina, e quão difícil seria para bestas carregadas abastecerem os mercados cimeiros, circulando em piso tão inclinado. Em alternativa, podemos equacionar a necessidade de construir uma porta com uma arquitectura mais eficaz do ponto de vista defensivo, embora esta hipótese nos pareça pouco consistente por ser mais fácil alterar a torre onde se inseria a porta em ferradura, de cotovelo

simples, para um esquema mais complexo de entrada em cotovelo, conforme sucede em período Almóada.

Com base nos dados até agora coligidos, julgamos que se podem isolar três diferentes períodos construtivos na muralha da Almedina de Silves, durante o período de dominação islâmica, embora, certamente, ao longo de toda a pervivência muçulmana e depois dela, se tenham efectuado trabalhos de conservação no sistema defensivo, alguns pontuais e outros de maior monta. Julgamos que os primeiros tramos de muralha identificados por Rosa e Mário Varela Gomes no pátio anexo ao Poço-cisterna (GOMES e GOMES, 1992), exumados no decurso das obras de construção do Museu Municipal de Arqueologia, corresponderão, o primeiro à muralha da Almedina edificada no final do período emiral ou durante o califado, e o segundo, a um reforço ocorrido durante o período taifa, altura em que se torna necessário defender o reino independente de ameaças externas e internas. À segunda destas fases corresponderá o tramo de muralha que inclui a torre-porta com a entrada que, aparentemente, ostenta porta de cotovelo simples, encimada por arco em ferradura. Teremos ainda de considerar a realização de obras em período Almorávida ou Almóada, período de que datará, muito provavelmente, a construção da Porta da Almedina e das torres albarrãs, elementos defensivos com maior difusão neste período, bem como dos tramos norte e oeste construídos em taipa militar, tão característica do período Almóada.

Tratando-se o sistema defensivo da *madinat Xilb* tão expugnável, de esperar seria, a existência de uma barbacã a anteceder a muralha da Almedina. A suposição da sua existência pôde agora ser comprovada ao terem sido identificados restos de uma estrutura em taipa nos quintais de casas de habitação na rua Gregório Nunes Mascarenhas Neto. Nesta zona a estrutura encontra-se conservada numa extensão aproximada a 15 m de comprimento mantendo c. de 1 m de altura e uma espessura média de 1,20 m (Fig. 4). A sua construção em taipa militar remete para uma cronologia em torno à 2ª metade do século XII.

5. A muralha do Arrabalde

5.1. Nas fontes históricas

Baptista Lopes, nas notas que acompanham a publicação do “Relato do Cruzado Anónimo” em 1844 – que tão inequivocamente se refere à muralha do Arrabalde (*rovalle*) (p. 14) – dá-nos conta de alguns vestígios a norte e a oeste do que diz ser a terceira ordem de muralhas, formada por várias torres que estão da parte exterior das muralhas da cidadela, e *que se comunicavão com ella por meio de fortissimas abóbadas, algumas das quaes ainda se conservão, outras estão derrubadas, mostrando grandes massas petrificadas e duras, como o ferro, dessas taipas tão bem compostas que resistem a toda a acção dos tempos. Da quarta e última fortificação aparecem não poucos vestígios em torno da cidade*

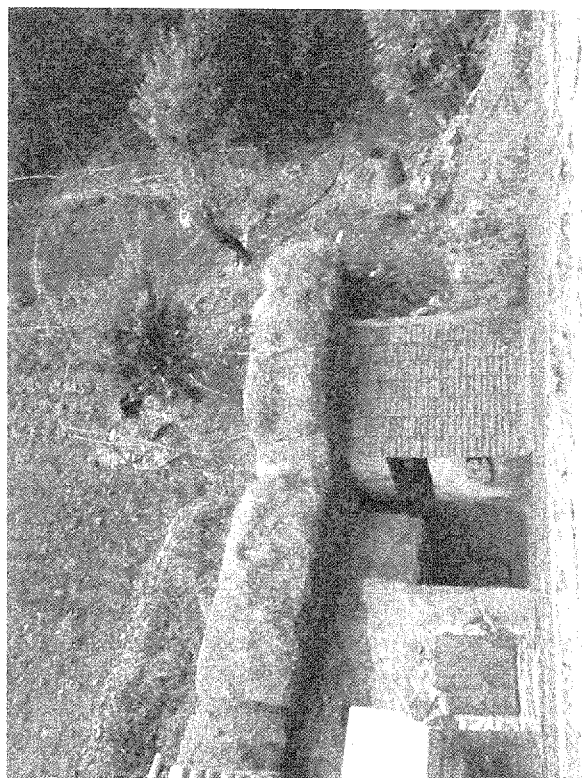


Fig. 4 – Restos da barbacã da Almedina de Silves.

apanhando grande parte da planície, que deve ser o Rovalle (Arrabalde). Esta parte da cidade, ou antes, arrabaldes, deveria comprehender as terras visinhas á actual, principalmente a Este, onde se tem encontrado immensas ruínas e alicerces de edificios e ainda pedaços de muros e torres. Nessa campina oriental existe hum resto de muro distante das primeiras casa deste lado huns 500 passos. Não mui afastado, a SE, aparece ainda um pequeno monte de terras ou taipas petrificadas, chamado o Torrejão, derivado, talvez da grande torre que o Cruzado denomina Alvierana (...). Achou-se outro resto de muralha a uns 50 passos do rio, e perto do moinho chamado hoje da Porta – apparecem mais restos, assim como a Oeste da cidade também perto do mesmo rio, e sempre na mesma direcção (LOPES, 1844: 71,72).

5.2. As evidências arqueológicas

Na sequência da intervenção arqueológica ocorrida entre os anos de 2001 e 2004 no âmbito da construção da nova Biblioteca Municipal, numa área aproximada a 600 m², foram colocados a descoberto dois tramos de muralha ligados por uma torre de ângulo, que julgamos poder tratar-se da muralha do Arrabalde Oriental da cidade de Silves e que apresentava diferentes fases construtivas.

Na primeira fase são construídos dois tramos de muralha travados por uma torre de forma quadrangular; numa segunda esta torre é reforçada com alteração de forma, passando a configurar um polígono irregular e, numa última fase, o ângulo SW da torre poligonal sofre um outro reforço.

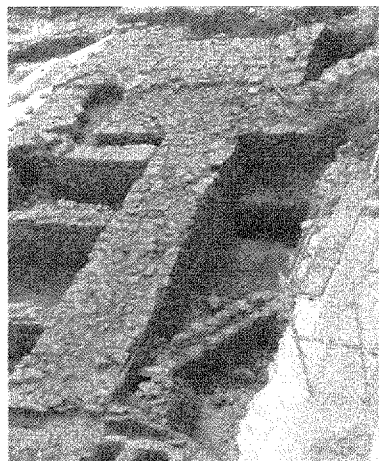
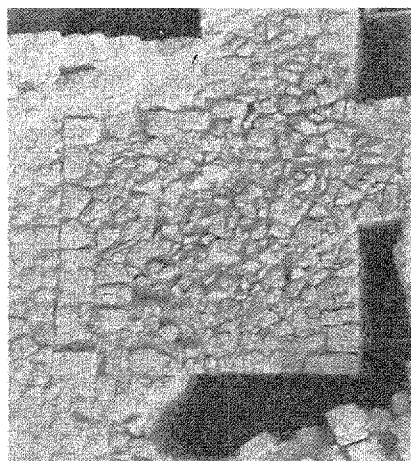
5.2.1. A torre quadrangular e a muralha

O conjunto mais antigo é composto por dois tramos de muralha e uma torre de ângulo. O tramo de orientação N-S (estrutura B) mede cerca de 1,85 m de espessura, apresenta 2,60 m de altura e foram postos a descoberto cerca de 6m de comprimento, prolongando-se este tramo para norte, para além do perímetro da escavação arqueológica. Os seus paramentos este e oeste mostram algumas diferenças construtivas: enquanto o paramento este – o interno – é integralmente construído com recurso a blocos talhados de “grés de Silves” perfilando uma alvenaria irregular ligada por argamassa de terra, o paramento oeste evidencia três diferentes momentos construtivos. O primeiro terço deste, a contar da base, é igual à totalidade do paramento interno, o segundo é construído com blocos de grés de menor dimensão, ligados por argamassa de cal de cor amarelada e algo friável, e o último, cerca de 1,60 m acima da base, é construído com grandes blocos de “grés de Silves” bem aparelhados, maioritariamente bujardados, ligados por argamassa de cal muito resistente e de tonalidade mais esbranquiçada que a anterior. O tramo de orientação E-W (estrutura A) tem a mesma espessura, encontra-se conservado num comprimento total de 12 m, prolongando-se para este, igualmente para fora do perímetro da escavação. No corte este o mesmo é conservado em 2,66 m de altura e na restante área não ultrapassa 1,50 m. É, de igual modo, construído com blocos de “grés de Silves”, ligados por argamassa de terra, mostrando o mesmo tipo de aparelho observado na totalidade da face interna e na base da face externa do tramo anteriormente referido. As faces deste tramo mostram-se rebocadas nalguns trechos, o que se deve, tal como sucede com o tramo N-S, a momentos em que às mesmas foram adossadas outras estruturas, que em articulação configuraram compartimentos habitacionais ou oficinais.

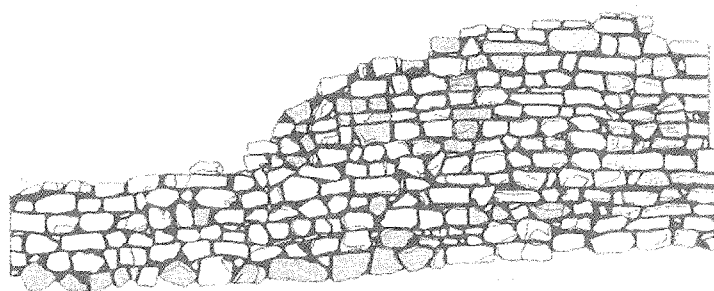
A torre de ângulo que trava estas duas estruturas (estrutura C) apresenta forma sub-quadrangular, medindo cerca de 3,60 m nos lados este e oeste e 3,90 m nos lados norte e sul. A mesma é construída com recurso a blocos aparelhados de “grés de Silves” de dimensão média, sendo os ângulos reforçados com blocos de calcário bem talhados e de tamanho superior, e o enchimento efectuado com pequenos blocos de “grés de Silves” apenas afeiçãoados, com argamassa de terra como elemento de ligação. Tendo em atenção a altura conservada nalguns trechos, de mais de 2,60 m, julgamos que estas estruturas se elevariam em alvenaria (Fig. 5).

5.2.2. A torre poligonal

Num período posterior, a morfologia da torre quadrangular é alterada. Esta passa agora a contar com 6 lados de cerca de 3 m de comprimento, encontrando-se conservada a uma altura máxima de 1,05 m (estrutura D). Esta fase construtiva é realizada com recurso a blocos de “grés de Silves” muito bem aparelhados e de dimensão razoável, ligados por argamassa de cal muito resistente (Fig. 6).



Muralha
Tramo Norte Sul- Alçado Este



0 1m

Legenda:

- argamassa de terra
- vestígios de estuque
- arenito vermelho
- calcário

Fig. 5 – Torre quadrangular e Muralha do Arrabalde Oriental. Desenho do alçado este do tramo N-S.

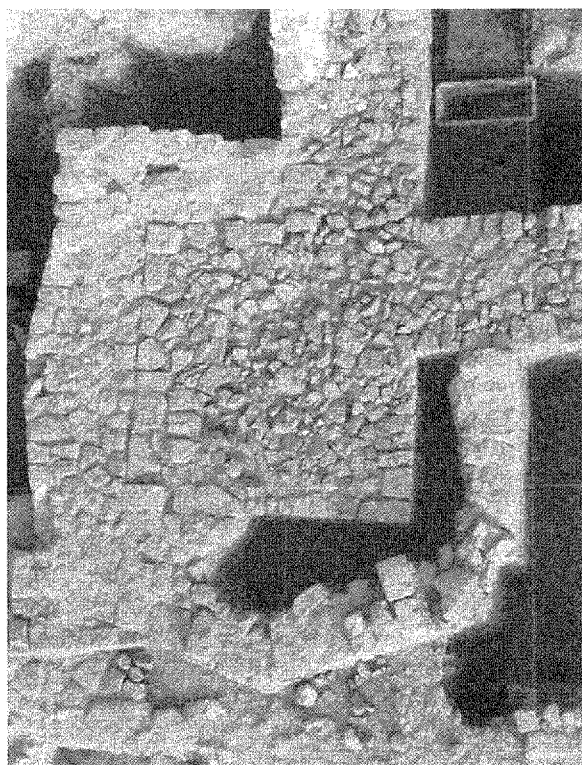


Fig. 6 – Torre poligonal e reforço do vértice sudoeste.

Não sabemos se o que motivou esta construção foi tornar a torre mais resistente numa zona débil da fortificação, ou dotá-la de maior eficácia numa zona importante do curso da muralha, como são os ângulos de inflexão ou a proximidade de portas. As torres poligonais permitem melhor controlar a aproximação à muralha de todos os ângulos possíveis, razão porque são adoptadas num determinado período muito específico da permanência islâmica no território peninsular.

Ainda em fase posterior, a torre poligonal é sujeita a um reforço do seu ângulo SW, no qual são utilizados blocos de arenito vermelho de tamanho médio, ligados por argamassa de cal, dos quais só se conservam duas fiadas (estrutura E). Este aspecto reforça a ideia de que se trata de uma zona bastante fustigada por ataques, conduzindo à realização de várias obras, tanto no lado externo da muralha como na torre a ela associada.

5.3. Integração cronológico-cultural

Embora seja comum os trabalhos sobre urbanismo das cidades islâmicas referirem a existência de arrabaldes e algumas vezes procederem a reconstituições do seu traçado, é muito raro aludirem em pormenor aos modelos construtivos, morfologia das

torres, materiais empregues na construção dos muros, etc. Tal se deve à quase generalizada ausência de testemunhos físicos das muralhas que cercavam os arrabaldes, muito cedo mutiladas pelo crescimento das cidades em período moderno e contemporâneo. Por tal motivo, nos aspectos construtivos, estabeleceram-se comparações com outras estruturas fortificadas de cidades islâmicas, independentemente do lugar que ocupam na hierarquia defensiva.

A maior dificuldade relativamente a esta estrutura defensiva encontra-se na atribuição de uma cronologia ao seu momento fundacional. O seu aparelho, algo irregular, não se assemelha a qualquer dos tipos que R. V. Gomes identificou na Alcáçova (2002: 327), nem se pode incluir num determinado contexto cronológico-cultural, como sucede com aparelhos típicos de determinados períodos – de que a “soga e tição” é exemplo para o período califal, e o reaproveitamento de silhares romanos exemplo para as construções emirais – e que se observam em cidades com ocupações anteriores. Torre e tramos de muralha evidenciam um aparelho algo irregular, que dificilmente encontra paralelos noutras estruturas congêneres.

O facto de a torre ser de pequena dimensão, aparentemente maciça e de forma sub-quadrangular, o suposto traçado rectilíneo da muralha e a grande probabilidade de não se elevar em taipa (dado que até cerca de 2,70m de altura se apresenta em alvenaria), como sucede com a maioria das fortificações mais tardias do extremo ocidental do *Gharb* (CORREIA, 2002: 365), são elementos que, cumulativamente, nos sugerem uma cronologia anterior ao período magrebino. Uma vez que a análise das suas técnicas construtivas não ajuda na definição de uma datação mais precisa, devemos socorrer-nos de evidências históricas, procurando integrar a sua fundação num contexto em que tal faça sentido.

Se confrontarmos estes dados com o percurso histórico da cidade e procurarmos entender o que ali se passaria nos primeiros tempos, constatamos três marcos importantes: a transferência da capital da *Kura* de *Ocsonoba* para Silves durante o período califal; a constituição do reino taifa por volta de 1031; e a integração da *Xilb* no reino abábida de Sevilha em torno a 1063. Se atentarmos nas inferências já transmitidas, de que no século X estariam a erguer-se as muralhas da Alcáçova e, eventualmente, as da Almedina, desde logo se percebe que não faria sentido construir-se na mesma época uma muralha para protecção de um arrabalde. Este será consequência não só do natural crescimento de uma população que se enraizara e de uma economia próspera suportada pela agricultura, pelo comércio e pela indústria naval, mas também por se inserir numa conjuntura de instabilidade, decorrente da recente autonomização do reino de taifa, que certamente trouxe muita gente dos arredores para o interior da cidade, na procura de maior segurança. Em regra, e por esta última razão, muitas cidades andaluzas conheceram um acentuado crescimento populacional durante as primeiras taifas (SALVATIERRA, 1998: 62; SALVATIERRA *et alli*, 1998: 203). Na generalidade das cidades, o momento

em que estas passaram por situações de autonomia, como sucedeu no *Gharb al-Andalus* durante as primeiras taifas, corresponde a períodos de implementação de vastos programas de reforço de muralhas, novas construções e definição de novas linhas de torres (CORREIA, 1998: 197).

Devido ao clima de instabilidade reinante, houve tendência para que os habitantes das zonas rurais envolventes se mudassem para a cidade, contribuindo para o seu crescimento e consequente edificação fora de portas. Tal circunstância terá resultado na necessidade de, a breve trecho, se protegerem os novos aglomerados construindo novas cinturas amuralhadas, como se verificou em cidades como Valência (SORIANO e PASCUAL, 1993: 340; PASCUAL e MARTÍ, 2002: 291), Lérida (LORIENTE, 1990: 269), Saragoça (BÉTRAN, 2006: 82), Madrid (FERNANDEZ-UGALDE, 1994: 612), Vascos (IZQUIERDO, 2006: 278), Badajoz (VALDÉS, 1988: 149), Málaga (IÑIGUEZ, 1995: 131; RAMBLA, ARANCIBIA e SALADO, 2002: 814), Almeria (T. BALBÁS, 1982a: 225, 226; CARA BARRIONUEVO, 2005: 130), Tudela (*idem*: 217), Ceuta (*idem*: 230), Albarracín (ALMAGRO GORBEA, 1987: 77), Jaén (SALVATIERRA, 1998: 62), Santarém (RAMALHO *et alli*, 2001: 152; CUSTÓDIO, 2002: 415), entre muitas outras. Em face destes pressupostos e com base apenas em aspectos historiográficos e analogia com o desenvolvimento urbanístico de outras cidades andaluzas, julgamos que o período taifa poderá ter sido o momento adequado à construção das muralhas deste arrabalde.

Observando agora os materiais arqueológicos que se associam às diferentes fases construtivas dos elementos defensivos em análise, constatamos que as camadas que correspondem ao enchimento da pequena vala de fundação do tramo B da muralha, que assenta no substrato geológico, mostram uma quantidade reduzida de fragmentos cerâmicos, de pequena dimensão, faces roladas, absolutamente incaracterísticos, não permitindo a atribuição de cronologias. Os níveis coevos dos primeiros momentos de existência da muralha, por seu turno, oferecem um conjunto cerâmico aparentemente homogéneo, de onde se destacam bastantes fragmentos de pequena dimensão de pastas muito claras, a maioria de tom rosado, alguma pintada de vermelho e negro, constatando-se a presença de púcaros pintados com bandas largas verticais, outros com reticulado apertado, com traço muito fino e firme (Fig. 7). Ocorrem ainda, embora raramente, fragmentos vidrados de cor melada, correspondentes a taças, alguns com traços de manganês e ainda alguns pequenos fragmentos de cerâmica decorada a “verde e manganês”. Estes tipos formais e decorativos ocorrem desde a 2ª metade do séc. X e afirmam-se durante o século XI, permitindo sugerir, com base na análise dos materiais arqueológicos, a construção da muralha do Arrabalde Oriental de Silves durante este período.

Ainda como meio de datação deste elemento do sistema defensivo da Silves islâmica, contámos com a realização de análises de radiocarbono, efectuadas sobre amostra de arqueofauna proveniente de uma das primeiras camadas coevas do tramo B da muralha,

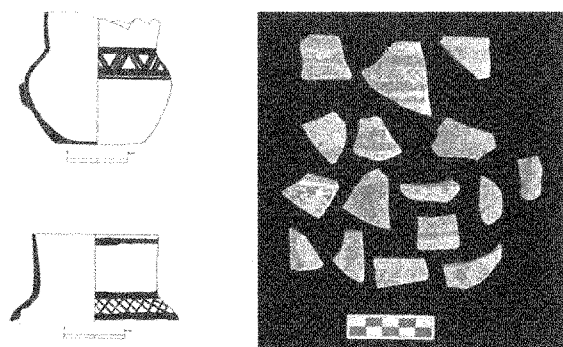


Fig. 7 – Materiais cerâmicos associados aos níveis coevos da muralha do arrabalde.

para as quais obtivemos resultados que não contradizem o que nos demonstrou a análise das cerâmicas. A amostra de referência SAC2308 deu uma datação de 1020±30 BP, o que, calibrado a 1 sigma com uma probabilidade de apenas 42%, resulta numa cronologia que medeia entre 1021 e 1047 e, a 2 sigma, com uma probabilidade de 100%, oferece uma cronologia entre 1017 e 1155 (STUIVER e REIMER, 1993: 215-230 e STUIVER *et alli*, 1998: 1041-1083).

A observação destes três meios de análise cronológica parece evidenciar que existe, de facto, uma grande probabilidade de a muralha do arrabalde ter sido edificada durante o século XI, como fazia supor a conjuntura político-administrativa que naquele período se vivia na região de Silves.

Por seu turno, o acrescento perpetrado na torre, com alteração da sua forma para um polígono irregular, indicia um momento construtivo muito específico, no qual se constroem torres poligonais de oito ou dez lados, de que são exemplo as octogonais de Tavira (CORREIA, 2002a: 87), Serpa (CORREIA, 1998: 200; 2002: 363), Alcácer do Sal (CORREIA, 1998: 201), Badajoz (T. BALBÁS, 1971: 462, 588), Sevilha (VALOR, 2002: 322), Niebla (ROLDÁN, 1997: 241), Écija (T. BALBÁS, 1971: 573), Alcalá de Guadaira (T. BALBÁS, 1971: 578) Cáceres (MÁRQUEZ e GURRIARÁN, 2002: 60), Jerez de la Frontera (MENENDEZ e REYES, 1987: 767), para nomear só algumas. Tal significará que, no período Almóada a torre quadrangular do arrabalde de Silves, ou já se encontrava a precisar de obras, ou não era suficientemente eficaz do ponto de vista defensivo, motivando um reforço com alteração da forma, para uma que permitisse uma melhor defesa daquele ponto vulnerável da muralha.

Alterações nos sistemas defensivos das cidades ocorrem com frequência nos séculos XII-XIII. Em Sevilha, sob o domínio Almóada, as muralhas foram reforçadas com um sistema composto por fosso e antemuro (VALOR, 2002: 320); em Valência, as muralhas do período taifa são remodeladas (SORIANO e PASCUAL, 1993: 340; PASCUAL e MARTÍ, 2002: 291, 305); em Málaga ocorrem alterações nas muralhas também nesta época (IÑIGUEZ, 1995: 131); em Calatrava la Vieja, no período Almóada, verificam-se trabalhos de monta num já sofisticado sistema defensi-

vo (RETUERCE e HERVÁS, 2002: 316); também em Niebla se verificam trabalhos nas muralhas (ROLDÁN, 1997: 241); Mértola vê o seu sistema defensivo reforçado com uma torre (CORREIA, 1998: 291; CANDÓN *et alli*, 2001: 559); Elvas, pelo menos com a construção de uma torre poligonal (CORREIA, 1998: 291); em Tavira, na 2ª metade do século XII, é construída uma muralha aparentemente para substituição de uma anterior (MAIA e MAIA, 2002: 70) e; em Silves, há notícia de que, na primeira metade do século XIII, se encontravam operários especializados a trabalhar nas suas muralhas, que foram recrutados para Beja. Também neste período se constrói uma torre, como tão bem documenta a sua lápide fundacional datada de 1227.

Particularmente interessante é a constatação de que, no período Almóada, as remodelações efectuadas nos sistemas defensivos das cidades passam, muitas vezes, pelo capeamento de muralhas, construção de torres poligonais e albarrãs, a defender pontos débeis – como portas e zonas de inflexão – e pela construção de fossos e antemuros ou barbacãs, como sucede em Valencia (SORIANO e PASCUAL, 1993: 340), Calatrava la Vieja (RETUERCE e HERVÁS, 2002: 316), Málaga (RAMBLA, ARANCIBIA e VALADO, 2002: 815), Sevilha (VALOR, 2002: 320), Alcácer do Sal (CARVALHO, FARIA e FERREIRA, 2004: 85), Elche (LOPEZ *et alli*, 2004: 47), Cáceres (MARQUEZ e GURRIARÁN, 2003: 64), Niebla (*ibidem*: 76), Jerez de la Frontera (MENENDEZ e REYES, 1987: 770), Mérida (ALBA e FEIJOO, 2006: 105), Jaén (CASTILLO e CANO, 2004: 25), para nomear apenas alguns casos. Apesar de se construírem antemuros e fossos em períodos anteriores, de que o fosso inundado de Calatrava la Vieja é um exemplo notável mas muito particular, nota-se com clareza, que a maior parte das obras realizadas em período Almóada passam pela construção de fossos e barbacãs, o que vem reforçar a hipótese de que a estrutura 32, que adiante descreveremos, de cronologia Almóada e cuja funcionalidade mantemos em discussão, pode estar associado ao sistema defensivo, tratando-se, simultaneamente, de barbacã, muro de contenção e paramento de um fosso inundável.

Por outro lado, a observação das cerâmicas associadas à fase de construção da torre poligonal que coincide com um momento em que o alçado oeste do tramo B da muralha também sofreu trabalhos de conservação, mostram, de igual modo, um conjunto cerâmico cronologicamente homogéneo, de onde se destacam uma talha quase completa, decorada por estampilhagem, uma garrafa vidrada de cor castanha, asa levantada e pé “em bolacha” e vários púcaros e painéis de morfologia inequivocamente tardia (Fig. 8).

Assim, e no que concerne aos materiais cerâmicos associados, podemos afirmar que a construção da torre poligonal e os trabalhos realizados do lado externo do tramo de muralha de orientação N-S, muito provavelmente responderam à necessidade de obras no conjunto, em sequência de um momento de guerra, que aconteceu, seguramente, entre a 2ª metade do século XII e a 1ª metade do século XIII.

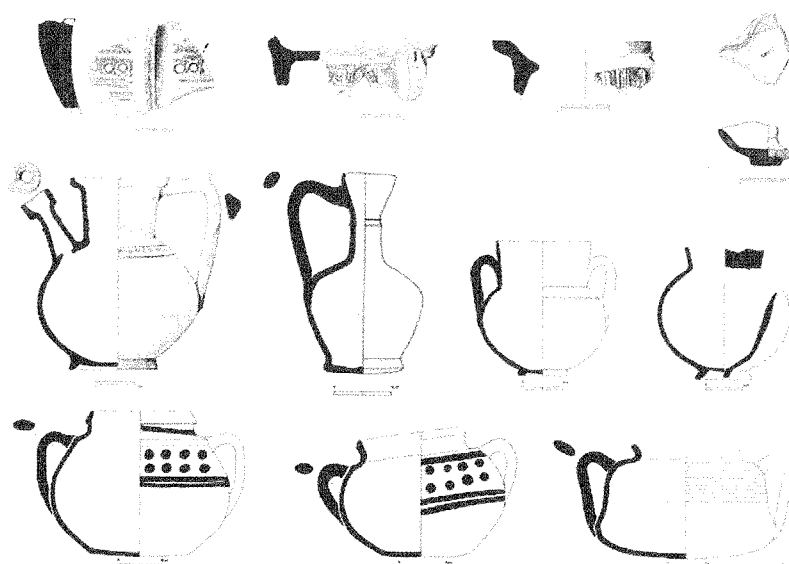


Fig. 8 – Materiais cerâmicos associados aos níveis construtivos da torre poligonal.

5.4. A relação com outras estruturas adjacentes

Porém, o conjunto defensivo referido parece ter beneficiado de outras estruturas que, complementarmente reforçaram a sua eficácia. Referimo-nos a duas estruturas que podem ter funcionado associadas e que terão dotado a muralha do Arrabalde de um fosso inundado.

Uma destas estruturas (designada por Estrutura 32) é formada por dois tramos que se travam, de orientação N-S e E-O. O conjunto apresenta uma altura máxima conservada de 3,32 m, uma espessura mínima de 1,00 m e máxima de 1,80 m e um comprimento visível de cerca de 20 m no tramo E-O e de 22,50 m no tramo N-S. É construída com blocos de “grés de Silves” de grande dimensão, mostrando talhe cuidado na face utilizada no paramento sul, o único existente, tendo em conta que a estrutura corta níveis antrópicos e o substrato geológico, encostando a ambos. Na zona de inflexão apresenta blocos ainda de maior dimensão (0,74 m x 0,24 m x 0,26 m) e melhor aparelhados, alguns bujardados, podendo tratar-se de reutilizações. Até cerca de 1,20 m de altura desde a base as juntas são preenchidas por argamassa de cal e areia de tonalidade amarelada e forte consistência. Desta altura até ao topo os elementos pétreos são ligados por argamassa de terra. Esta estrutura mostra os blocos de arenito erodidos, evidenciando o seu contacto permanente com a água, o que é corroborado pelo cuidado colocado na impermeabilização das juntas, fechadas com argamassa até uma altura considerável.

Interpretar a funcionalidade desta estrutura articulando-a com o restante conjunto edificado até ali colocado a descoberto pareceu-nos, numa fase inicial, tarefa assaz simples. A primeira ideia foi a de que se trataria de uma barbacã, que teria também a função de conter as águas do rio Arade⁵, que frequentemente avançariam inundando aquela zona, como sucedeu até há muito pouco tempo, daí resultando a erosão provocada pela água nas pedras. Quando analisamos as relações estratigráficas e compreendemos que esta

estrutura era algo posterior aos tramos de muralha e deles se encontrava tão próxima, percebemos que, enquanto ela não existiu, as transgressões do rio teriam necessariamente de ter alcançado a muralha do arrabalde e lhe deixado as mesmas marcas de corrosão registadas na “ante-muralha”, o que na verdade não acontecia. Face a tais pressupostos, percebemos que se tratava de uma estrutura para a qual a água era canalizada de modo intencional, tendo-se procurado uma outra função. A primeira que nos ocorreu foi que se trataria de uma zona de acostagem de pequenas embarcações, mas nada mais surgiu que pudesse reforçar esta ideia.

O alargamento da área de escavação para este⁶ e a identificação de um sistema de captação e distribuição de água aparentemente contemporâneo da estrutura anterior, que desembocava junto da mesma, levou-nos a considerar a associação de ambas e a interpretar a estrutura em questão como o paramento norte de um depósito (*al-birka*) ou canal (*qanat*), aqui a correr a céu aberto⁷. A água remanescente seria depois conduzida para a rega das hortas existentes no exterior da muralha, como acontecia noutros locais, de que Jaén é exemplo (SALVATIERRA e ALCAZAR, 1996: 105) e, eventualmente, servia concomitantemente algum tipo de actividade de carácter industrial também ali situada.

Ainda que nos pareça que a associação a um sistema hidráulico seja deveras plausível, julgamos não serem de desprezar outras hipóteses funcionais, que incluam esta estrutura não num sistema hidráulico mas num sistema defensivo, como na origem a interpretámos. Por exemplo, o de se tratar de uma barbacã construída em fase posterior à muralha, de modo a reforçar a defesa do arrabalde, tendo coincidido com o seu período de pervivência uma série de transgressões do rio Arade que se sabem cíclicas, e que teriam provocado a corrosão visível nos blocos de arenito. Esta ideia, porém, esbarra no pressuposto de que uma barbacã não necessitaria de cortar vários níveis antró-

picos e lançar as suas bases a cerca de 3 m abaixo da cota de circulação da época. Nesse caso, maior sentido faria tratar-se de um fosso revestido num dos paramentos. Este, seria inundado com a água remanescente do canal, continuando a ter de contar com outro paramento, estruturado ou não, colocado a sul, que não foi identificado por extravasar a área de escavação, impossibilitando conhecer a sua largura e, em última análise, confirmar esta asserção (Fig. 9).

Em Jaén, com cronologia cristã (séc. XIV-XV), constatamos a existência de um modelo de fortificação composto por muralha, fosso e um antemuro (do tipo barbacã) que o fechava no seu paramento mais próximo da muralha. Ali, o antemuro é construído por

dois muros adossados e mede na totalidade 1,35 m. O fosso mede cerca de 2,5 m de profundidade e tem uma largura de 9 m. Coincidentemente, este era inundado pela água remanescente dos arroios da cidade (ARIAS *et alli*, 2004: 128-131). Também em Valência o fosso associado à muralha islâmica recebia as águas remanescentes da *Acéquia Rovella*, que abastecia de água a cidade (PASCUAL e MARTÍ, 2002: 291).

A existência de fossos defensivos nas cidades islâmicas encontra-se bem documentada, em período Almóada, nomeadamente, na descrição da tomada de Silves de 1189, pelo “Cruzado Anónimo”. Diz o mesmo que a cidade *he cingida de muros e fossos* (LOPES, 1844: 14), e que no primeiro dia do cerco chegaram aos muros, *passando os fossos sem embargo*

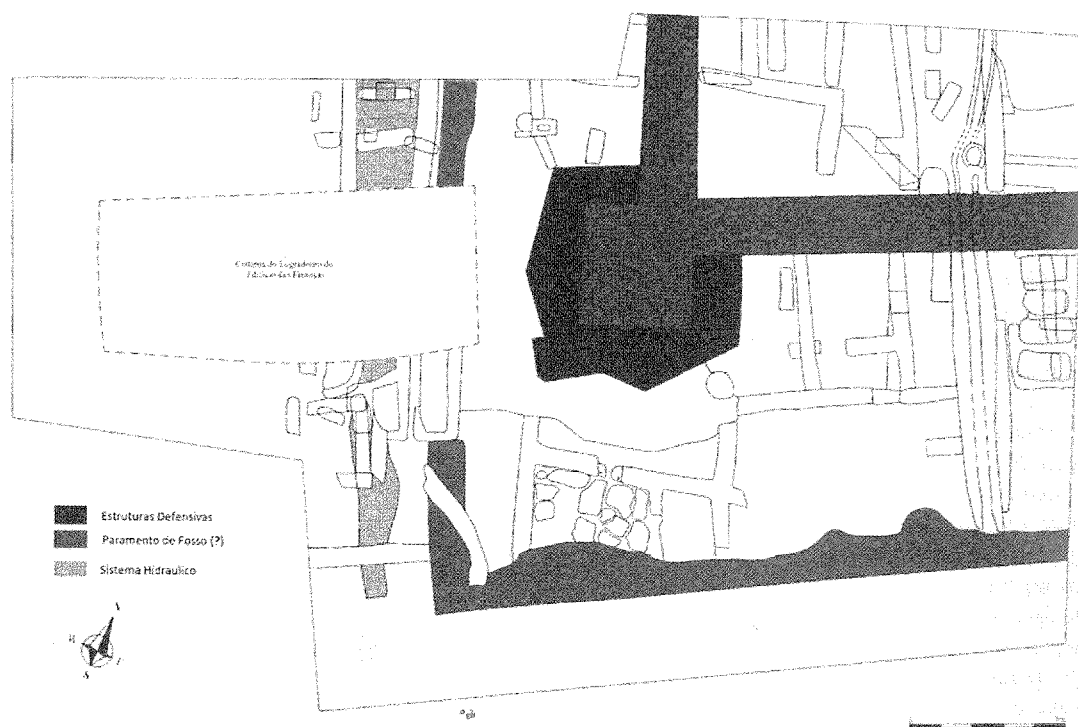


Fig. 9 – Planta da intervenção arqueológica da Biblioteca onde se assinalam estruturas defensivas, estruturas hidráulicas e eventual paramento de fosso inundado.

da profundidade da água. Os cercados, que estavam nas torres, ainda nos incomodarão por algum tempo com tiros de pedra, mas de repente, por vontade de Deos, que ajuda os que nele tem esperança, voltarão as costas fugindo para a cidade superior (...) assim pois ficamos na posse da cidade inferior (*idem*: 18). Daqui se inferem dois aspectos importantes: que os fossos eram inundados, e que os arrabaldes também eram defendidos por fossos, uma vez que era a estes que se referia o cruzado, quando diferenciava a cidade inferior da cidade superior. Aliás, ao que parece, o fosso da cidade superior era *profundo e alcantilado* (*idem*: 20), o que impediu um acesso fácil à Medina, que só foi tomada pela rendição.

A acrescentar aos dados extraídos há que nomear que esta estrutura, independentemente da sua função, faliu a determinado momento, tendo-se formado no seu interior uma enorme lixeira⁸. O sedimento mais

profundo, identificado ao nível da base da estrutura, continha uma bolsa composta por carvões e madeira em decomposição, que poderia corresponder aos restos de eventual ponte movediça ou pontão portátil existente para transpor o fosso, tal como sucederia em Mérida (ALBA e FEIJOO, 2006: 106).

6. Considerações finais

Em face do actual estado de conhecimento poderemos afirmar não haver dúvidas quanto à existência, desde meados do séc. X, de um perímetro amuralhado no local onde hoje se implanta a alcáçova. Os vários trechos de “soga e tição” que se observam, sobretudo na torre quadrangular posicionada do lado esquerdo da porta de acesso à alcáçova, tal como as evidências colocadas a descoberto no decurso dos trabalhos arqueológicos ocorridos entre 2004 e 2007, na zona de entrada, assim o comprovam.

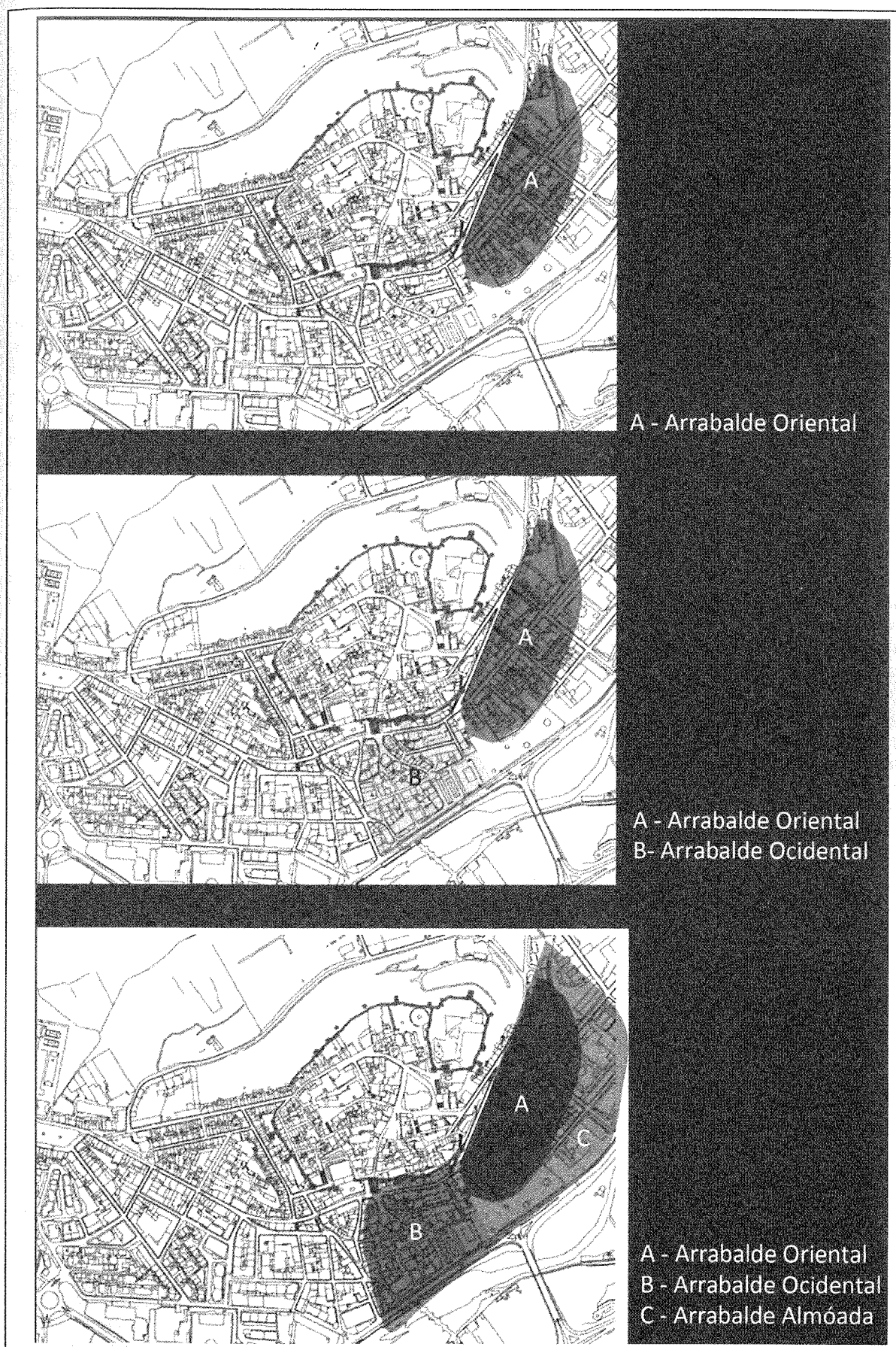


Fig. 10 – Modelo evolutivo da área de ocupação do arrabalde.

A emergência de um núcleo urbano em torno ao mesmo período é também um dado adquirido, tal como a existência de uma cintura amuralhada para a sua protecção, que foi sendo remodelada ao longo dos tempos, tornando-se hoje possível identificar, com alguma clareza, os momentos em que tal ocorreu com maior profundidade. A existência de uma porta até há pouco não documentada pode agora ser comprovada, tal como a existência da habitual barbacã a anteceder a muralha da Almedina.

O dealbar do século XXI juntou novas evidências físicas ao sistema defensivo da cidade islâmica de Silves. Tendo em conta a sua posição e a necessária articulação das novas estruturas defensivas com as restantes fortificações existentes na cidade, julgamos não restarem dúvidas sobre a sua funcionalidade – teriam como objectivo proteger um espaço correspondente a área de arrabalde, que se terá começado a formar na parte oriental da cidade num dos períodos em que a mesma conheceu acentuado crescimento populacional. Esta muralha ligaria a norte à da Almedina, exactamente numa zona onde a mesma possuía uma torre rectangular adossada, hoje quase imperceptível dado o seu avançado estado de degradação.

A sua associação a outras estruturas adjacentes, que se defende, pode fazer parecer, à partida, um modelo defensivo bastante sofisticado para uma cidade como Silves, que não era grande nem se encontrava numa linha de fronteira, mas tinha sido capital da *Kura* de *Ocsonoba*, um importante reino taifa, com intensa actividade cultural e manteria, desde aí, um crescente desenvolvimento industrial e comercial. A isto acresce, que desde a chegada dos Almorávidas, a cidade foi palco de várias sublevações internas, que levaram à sua autonomização com *Ibn Qasí*, que estabeleceu alianças alternadamente com cristãos, Almorávidas e Almóadas, mantendo um clima de instabilidade.

A desactivação deste sistema em meados do século XII, comprovada pela construção de várias habitações adossadas ao pano de muralha e pelo entulhamento do

fosso (ver Fig. 9), levanta algumas questões para as quais também encontramos algumas explicações.

De acordo com o cruzado o conjunto fortificado não era eficaz e foi facilmente transposto no primeiro dia de cerco. Para além disso, após a retoma do poder por parte dos muçulmanos, em 1191, o território sob o seu domínio era cada vez mais apertado e a migração das populações muçulmanas para o Sul faz crescer substancialmente a cidade obrigando a que se volte a construir fora da área que constituía o Arrabalde Oriental. Este ímpeto construtivo leva a que, numa primeira fase, a cidade progrida para a zona mais ocidental e, depois, também se construa na zona oriental, até muito próximo das margens do rio.

A descrição, no séc. XIX, da existência de potentes tramos de taipa fossilizada junto ao rio (Lopes, 1844: 72), levam-nos a ter de considerar a existência de outra estrutura fortificada naquela área e a defender um modelo evolutivo do sistema de protecção das zonas de arrabalde consubstanciadas em três fases (Fig. 10). A primeira corresponderia à expansão da cidade para nascente, tendo vindo a ser materializada com a construção da muralha cujos tramos colocámos a descoberto e constituiria o Arrabalde Oriental. Tal terá sucedido durante o século XI. A segunda teria ocorrido nas fases de domínio Almorávida e Almóada pré-conquista e terá ocupado a zona mais ocidental da cidade. E, a terceira, teria tido lugar durante a segunda fase de domínio Almóada, entre 1191 e 1248, e abrangeria toda a área baixa, até à margem do rio Arade, tendo sido cercada por nova muralha que aglutinou o velho Arrabalde Oriental.

A continuação do estudo do sistema defensivo da cidade de Silves poderá, no futuro, trazer informação que contrarie algumas conjecturas eventualmente menos sustentadas que aqui formulamos ou, corroborá-las, sendo assunto de importância maior para a reconstituição da topografia da *Xilb* muçulmana.

FONTES E BIBLIOGRAFIA

- Carta Militar, Escala 1:25 000, Folha nº 595, Serviço Cartográfico do Exército, edição 2 – S.C.E.P., 1979.
- ALBA CALZADO, Miguel; FEIJOO, Santiago (2006), “Defensas urbanas de la Mérida islámica”, in *Actas do Seminário Internacional Al-Andalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (Mérida 16, 17 e 18 de Maio de 2005), Campo Arqueológico de Mérida, p. 101-110.
- ALMAGRO GORBEA, Antonio (1987), “El sistema defensivo de Albarracín”, in *Actas II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, p. 72-84.
- ARIAS E HARO, Francisco; ALCALÁ LÍRIO, Francisca; BARBA COLMENERO, Vicente; NAVARRO PÉREZ, Mercedes (2004), “El foso defensivo de fortificación de la ciudad medieval de Jaén. Excavación arqueológica en el solar de la Calle Millán de Priego nº 59”, *Arqueología y Territorio Medieval 11.2*, Universidad de Jaén, p. 125-132.

- BETRÁN ABADIA, Ramón (2006), “Planeamiento y Geometría en la Ciudad Medieval Aragonesa”, in *Arqueología y Territorio Medieval 12.2*, Universidade de Jaén, p. 75-146.
- CANDÓN, Alicia; GOMEZ, Susana; MACÍAS, Santiago; RAFAEL, Ligia (2001), “Mérida en torno al año mil”, in *V Congreso de Arqueología Medieval Española – Vol. II*, Valladolid, p. 559-567.
- CARA BARRIONUEVO, Lourenzo (2005), “Ciudades Portuarias, Alquilerías y Comercio en el Sudeste Peninsular. El ejemplo de Almería en la Edad Media”, *Arqueología Medieval 9*, Edições Afrontamento, Porto, p. 125-137.
- CARVALHO, António Rafael; FARIA, João Carlos; FERREIRA, Marisol Aires (2004), *Alcácer do Sal Islâmica. Arqueologia e História de uma Medina do Gharb al-Andalus (séculos VIII-XIII)*, Câmara Municipal de Alcácer do Sal/Museu Municipal Pedro Nunes.
- CASTILLO ARMENTEROS, José Luis; CANO CARRILLO, Juana (2004), “La muralla Norte”, in *Arqueología y Territorio Medieval 11.2*, Monográfico Las Murallas de Jaén, Universidad de Jaén, p. 23-54.
- COELHO, António Borges (1989), *Portugal na Espanha Árabe*, 2 volumes, Editorial Caminho, Lisboa.

- CORREIA, Fernando Branco (1998), "Fortificações Islâmicas do Gharb", in *Portugal Islâmico, os últimos sinais do Mediterrâneo*, Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa, p. 193-206.
- CORREIA, Fernando Branco (2002), "O sistema defensivo da Elvas Islâmica", in *Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, p. 357-367.
- CORREIA, Fernando Branco (2002a), "Fortificações Urbanas de Época Islâmica no Algarve", in *Património Islâmico dos Centros Urbanos do Algarve. Contributos para o Futuro*, Comissão de Coordenação da Região do Algarve, p. 81-90.
- CUSTÓDIO, Jorge (2002), "As fortificações de Santarém", in *Actas do Simpósio Internacional Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela, p. 405-422.
- DOMINGUES, J. D. Garcia (1957), "Novos aspectos da Silves Árábica", in *Gil Vicente*, vol. VIII, 2ª série, Guimarães.
- DOMINGUES, J. D. Garcia (2002), *Silves – Guia Turístico da Cidade e do Concelho*, Câmara Municipal de Silves, Silves.
- FERNÁNDEZ-UGALDE, Antonio (1994), "El fenómeno del relleno de silos y la implantación del feudalismo em Madrid y en el reino de Toledo", in *IV Congreso de Arqueología Medieval Española, Sociedades en Transición*, Actes I – Ponencias (Alicante 4-9 de Octubre 1993), Asociación Española de Arqueología Medieval, Diputación Provincial, Alicante, p. 611-617.
- GOMES, Rosa Varela (2002), "Estruturas defensivas medievais de Silves", in *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, p. 325-336.
- GOMES, Rosa Varela (2002a), "Silves Islâmica", in *O Mediterrâneo Ocidental: Identidades e Fronteira*, Edições Colibri, p. 93-118.
- GOMES, Rosa Varela (2003), "Silves (Xelb), uma cidade do Gharb al-Andalus: a Alcáçova", *Trabalhos de Arqueologia* nº 35, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.
- GOMES, Rosa Varela (2006), "Silves (Xelb), uma cidade do Gharb al-Andalus: o núcleo urbano", *Trabalhos de Arqueologia* nº 44, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.
- GOMES, Rosa Varela; GOMES, Mário Varela (1992), "Os dispositivos defensivos de Silves", in *Actas do III Congreso de Arqueología Medieval Española*, Universidade de Oviedo, p. 287-295.
- GUERREIRO, Manuel Viegas; MAGALHÃES, Joaquim Romero (1983), "Duas Descrições do Algarve no século XVI", *Cadernos da Revista de História Económica e Social*, Livraria Sá da Costa Editora.
- HERVÁS HERRERA Miguel Ángel; RETUERCE VELASCO, Manuel (2006), "Una Medina de Calatrava la Vieja en el S. XIII. Una primera aproximación", in *Arqueología y Territorio Medieval* 12.2, Universidade de Jaén, p. 147-188.
- ÍÑIGUEZ SÁNCHEZ, Maria Carmen (1995), "La muralla islámica de Málaga. Referencias textuales y constatación arqueológica", in *Arqueología y Territorio Medieval* 2, Universidad de Jaén, p. 129-138.
- IZQUIERDO BENITO, Ricardo (2006), "La Taifa de Toledo. Un espacio fronterizo", in *Actas do Seminário Internacional Al-Andalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (Mértola 16, 17 e 18 de Maio de 2005), Campo Arqueológico de Mértola, p. 274-280.
- KHAWLI, Abdallah (2002), "Algumas reflexões acerca do Algarve nos 1^{os} séculos da Islamização", in *Património Islâmico dos Centros Urbanos do Algarve: contributos para o futuro*, CCRA, Faro, p. 170-178.
- LAGARDERE, Vincent (2000), « Structures Agraires et appropriation des terres dans le district (iqlim) de Silves en Algarve du Xe au XIIIe siècle », in *Xarajib I*, Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, Silves, p. 49-59.
- LOPES, João Baptista da Silva (1844), *Relação da derrota naval, façanhas e sucessos dos cruzados que partirão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189* – traduzida e anotada, Academia das Ciências, Lisboa.
- LOPEZ SEGURO, Eduardo; GOMEZ MARTINEZ, Maria Immaculada; PASTOR MID, Alicia; TENDERO FERNANDEZ, Fernando E. Torremos; GINETES, Palmira (2004), "Elche Medieval: la Evolución de su Sistema Defensivo", in *Actas das 2^{as} Jornadas de Arqueologia Medieval* (Petrer-Novelda, 3 al 5 de Outubro de 2003), Alicante, p. 33-58.
- LORIENTE PEREZ, Ana (1990), "Restos de viviendas hispano-musulmanas en la ciudad de Lérida", in *La Casa Hispanomusulmana. Aportaciones de la Arqueología*, Patronato de la Alhambra y Generalife, Granada, p. 269-281.
- MAIA, Manuel; MAIA, Maria (2002), "As Muralhas Medievais e Pós-Medievais de Tavira", in *Património Islâmico dos Centros Urbanos do Algarve. Contributos para o Futuro*, Comissão de Coordenação da Região do Algarve, Faro, p. 66-80.
- MAILLO SALGADO, Felipe (1991), *Cronica Anónima de los Reyes de Taifas*, Ed. Akal Universitária, Madrid.
- MÁRQUEZ BUENO, Samuel; Gurriarán Daza, Pedro (2002), "La muralla almohade de Cáceres: aspectos constructivos, formales y funcionales", in *Arqueología y Territorio Medieval* 10.1, p. 57-118.
- MAZZOLI-GUINTARD, Christine (2006), "En chantier permanent, les paysages urbains d'al-Andalus (Xe s.-XVe s.)", in *Actas do Seminário Internacional Al-Andalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (Mértola 16, 17 e 18 de Maio de 2005), Campo Arqueológico de Mértola, p. 61-72.
- MENÉNDEZ ROBLES, Maria Luisa; REYES TÉLLEZ, Francisco (1987), "Estructuras defensivas de una ciudad almohade: Jerez de la Frontera", in *Actas II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, p. 765-772.
- MORA-FIGUEIROA, Luis (1992), "La Torre Albarrana. Notas sobre su concepto, funcionalidad y difusión en la Europa occidental Cristiana", in *Actas do III Congreso de Arqueología Medieval Española. Oviedo, 27 Marzo – 1 Abril 1989*, Vol. I Ponencias, Universidade de Oviedo, p. 52-62.
- PASCUAL, J.; Martí, J. (2002), "El recinto fortificado de la Valencia musulmana", in *Actas do Simpósio Internacional Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela, p. 291-309.
- PAVÓN MALDONADO, Basílio (1999), *Tratado de Arquitectura Hispano-musulmana II – ciudades y fortificaciones*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- RAMALHO, Maria M.; Lopes, Carla; CUSTÓDIO, Jorge; VALENTE, Maria João (2001), "Vestígios de Santarém Islâmica – um silo no Convento de S. Francisco", in *Actas do Colóquio Lisboa, Encruzilhada de Muçulmanos, Judeus e Cristãos, 850º Aniversário da Reconquista de Lisboa*, Arqueologia Medieval 7, Edições Afrontamento, Porto, p. 147-183.
- RAMBLA TORRALVO, J. António; Arancibia Román, Ana; Salado Escaño, J. Bautista (2002), "Evolución del amurallamiento en la Málaga musulmana. Aportaciones de la arqueología de urgência", in *Actas do Simpósio Internacional Mil anos de fortificações na Península ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, p. 813-818.

- RETUERCE, Manuel; HERVÁS HERRERA, Miguel Angelo (2002), "Calatrava La Vieja. De Medina a Encomienda", in *Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, p. 311-316.
- ROLDÁN CASTRO, Fátima (1997), *Niebla Musulmana (Siglos VIII-XIII)*, Diputación Provincial de Huelva.
- SALVATIERRA CUENCA, Vicente; ALCAZAR HERNANDEZ, Eva (1996), "La distribución del agua en Jaén durante el periodo islámico", *Arqueologia Medieval* 4, Edições Afrontamento, Porto, p. 95-106.
- SALVATIERRA CUENCA, Vicente; SERRANO PEÑA, José Luís; PEREZ MARTINEZ, Maria Carmen (1998), "La formación de la ciudad en al-Andalus - Elementos para una nueva propuesta", in *Genèse de la Ville Islamique en al-Andalus et au Maghreb Occidental*, Casa de Velasquez, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, p. 185-206.
- SORIANO SÁNCHEZ, Rafaela; PASCUAL PACHECO, Josefa (1993), "Aproximación al urbanismo de la Valencia Medieval. De la baja romanidad a la conquista feudal", in *Urbanismo Medieval del País Valenciano*, Ediciones Polifemo, Biblioteca de Arqueología Medieval Hispánica, 2, Madrid, p. 331-352.
- SOUTO, Juan A. (1987), "La puerta de entrada en la Aljafería en época Taifa a la luz de las excavaciones realizadas en 1985", in *Actas II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Vol. II: Comunicaciones, Madrid, p. 273-280.
- STUIVER, M.; REIMER P. J. (1993), *Radiocarbon*, 35, p. 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, p. 1041-1083.
- TORRES BALBÁS, Leopoldo (1971), *Ciudades Hispanomusulmanas*, Tomo I, Historia y Instituciones. Organización de las ciudades - Las Calles, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, Madrid.
- TORRES BALBÁS, Leopoldo (1982), "Estructura de las ciudades hispanomusulmanas: La medina, los arrabales y los barrios", in *Obra dispersa - Crónica Arqueológica de la España Musulmana - XXXII-5*, Instituto de España, p. 205-235.
- TORRES BALBÁS, Leopoldo (1983) "Las Puertas en Recodo en la Arquitectura Militar Hispanomusulmana", in *Obra dispersa - Crónica Arqueológica de la España Musulmana - XLVII*, Instituto de España, p. 122-151.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F. (1987), "La Puerta Vieja de Bisagra. Notas para una cronología de la muralla de Toledo", in *Actas II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, p. 281-294.
- VALDES FERNANDEZ, F. (1988), "Ciudadela e fortificación Urbana: Badajoz", in *Colloque Guerre, Fortification et Habitat dans le monde Méditerranéen au Moyen Âge*, Castrum 3, Casa de Velasquez, Fasc. XII e École Française de Rome, 105, p. 143-152.
- VALOR PIECHOTTA, Magdalena (2002), "Las fortificaciones de Sevilla", in *Actas do Simpósio Internacional Mil anos de Fortificações na Península ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela, p. 319-324.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN, Juan (1992), "Las fortificaciones de al-Andalus", in *Catalogo de la Exposición Al-Andalus, las Artes Islámicas en España*, Madrid/Nova Iorque, p. 63-73.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN, Juan (1996), "Fortification Building in al-Andalus", in *Spanien und der Orient im Frühen und hohen mittelalter - Kolloquium Berlin 1991*, Madrider Beiträge Band 24, p. 55-74.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN, Juan (1998), "La fortificación islámica en la Península Ibérica: principios de sistematización", in *El castillo medieval español. La fortificación española y sus relaciones con la europea*, Fundación Ramón Areces, p. 23-44.

NOTAS

* Arqueóloga, Câmara Municipal de Silves; Investigadora do CFM/CEAUCP.

¹ Publicada pela primeira vez em 1842 na Revista *Panorama, Jornal Literário e Instrutivo*, 2ª série, vol. II, nº 27, Julho, I.

² Publicada por João Baptista da SILVA LOPES, *Relação da Derrota Naval, Façanhas e Sucessos dos Cruzados que Partirão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189. Escrita em Latim por um dos Cruzados*, Lisboa, 1844.

³ Também de época Almóada, mais concretamente do ano de 1227, é uma lápide encontrada na Rua do Castelo em 1874, não longe do local em questão, que comemora a construção de uma torre (*Em nome de Deus, o Clemente, o Misericordioso. Abençoe Deus a Muhammad e a sua família. Ordenou a construção desta torre o emir...filho do califa, emir dos crentes, Abu Muhammad Abd al-Um'min Ibn Ali - que Deus aceite as suas boas obras e lhe perdoe as más! E isto, no mês do Ramadan o respeitável do ano 624*) (DOMINGUES, 1957:8). Dada a proximidade da aludida torre e do local de achado da lápide, bem como da eventual coincidência cronológica de ambas, há que admitir que aquela torre de dimensão considerável seja a evocada na lápide referida.

⁴ Embora a cronologia atribuída por Juan Zozaya não seja pacífica, Valdez Fernandez considera-a medieval cristã (1987: 293).

⁵ Segundo Christine Mazzolli-Guintard os caprichos de um rio também podem ditar a construção de uma muralha (2006: 65).

⁶ Em resposta a sucessivas alterações que o projecto de arquitectura da biblioteca sofreu, de modo a manter integralmente o conjunto de vestígios arqueológicos exumados, tendo em vista a sua musealização.

⁷ Segundo P. Maldonado todos os *qanat* suportavam tramos superficiais formados por muros corridos, mediante os quais a água chegava ao habitat, populações, albercas ou terras de irrigação (P. MALDONADO, 1990: 185).

⁸ Os sedimentos pouco compactos e a grande quantidade de peças cerâmicas de perfil completo são consistentes com um depósito do tipo lixeira, contudo, existe uma grande heterogeneidade cronológica nos materiais exumados nas diversas camadas que a constituem, o que nos levou a interpretar este contexto arqueológico como depósito secundário de lixos domésticos. Curiosamente, também o fosso defensivo de Málaga foi desactivado e transformado em lixeira, sendo que as populações até abriram brechas na muralha para vazarem o lixo directamente para o fosso (ÍNIGUEZ, 1995: 32).





.XXVI

Silves Islâmica:
deambulando pelo Arrabalde Oriental

Maria José Gonçalves*

Resumo

Por circunstâncias diversas, áreas extensas da cidade de Silves têm, nos últimos anos, sido alvo de trabalhos arqueológicos. Para além do interior da *Alcáçova* e de parte significativa do interior da antiga *Almedina*, também a zona sudeste conheceu diversas intervenções que forneceram resultados essenciais para a compreensão e reconstituição topográfica da cidade medieval.

Durante o período de dominação islâmica e, mesmo após, produziram-se escritos que referem a existência de um arrabalde. Dois troços da sua muralha e uma torre de ângulo, que marcariam o seu limite poente, foram resgatadas do subsolo durante os trabalhos de construção da nova biblioteca municipal, localizada na zona baixa da cidade. A área adjacente a esta estrutura defensiva ofereceu um conjunto muito significativo de estruturas arqueológicas, de tipologias muito diversas, mostrando uma intensa dinâmica de ocupação e contribuindo de forma importante para o conhecimento da cidade e da vocação desta zona de arrabalde. Estruturas habitacionais, associadas a actividades artesanais, de captação e condução de água, infra-estruturas diversas e outras cuja funcionalidade mantemos ainda em discussão, formam uma amostragem diversificada do que podia oferecer qualquer cidade islâmica bem consolidada, como seria Silves entre os séculos XI e XIII.

Outras intervenções tiveram lugar a nascente do local referido, permitindo uma reconstituição aproximada do traçado do arrabalde oriental e informação preponderante quanto à sua génese e evolução.

Abstract

For many different reasons, extensive areas in the city of Silves have been subject to archaeological works in the last years. Besides the interior of the *Alcáçova* and a significant part of the old *Almedina*, also the southwest area of the city had several interventions that provided essential information for the comprehension and topographical reconstitution of the medieval city.

During the period of Islamic domination and even after, writings referred the existence of a suburb. Two segments of a defensive wall and a corner tower, which probably were its west boundary, were uncovered during the construction of the new municipal library, located in the lower part of the town. The area surrounding this defensive structure has offered a very significant set of archaeological structures, of very diverse typologies, revealing an intense dynamic of occupation and making an important contribution for the knowledge of the city and of the nature of this suburb. Structures related with housing, crafts, water supply, different types of infrastructures, and others with functions yet to be determined, make a well diversified sample of what any consolidated Islamic city could offer, as Silves would have been between the 11th and 13th centuries.

Other interventions took place east of the referred site, allowing an approximate reconstitution of the layout of the eastern suburb of the city and providing important information about its origin and evolution.

* Arqueóloga, Gabinete de Arqueologia, Conservação e Restauro da Câmara Municipal de Silves.

Introdução

A cidade de Silves implanta-se numa pequena elevação que atinge cerca de 50m de altura, localizada na margem direita do Rio Arade, em tempos importante defesa natural e veículo de acesso aos mares (fig. 1). O vale aluvionar onde se insere detém solos férteis e recursos minerais. O substrato geológico, composto por calcários carsificados, favorece a infiltração e circulação de água. A serra, posicionada a norte, fornece madeira em abundância, o litoral, poucos quilómetros a sul, permite o acesso a lugares longínquos e a exploração dos recursos marinhos.

Embora surjam no perímetro da cidade alguns materiais pré-islâmicos, descontextualizados, não se encontraram até à presente data estruturas ou contextos conservados que se pudessem datar com segurança de períodos anteriores à dominação muçulmana. No entanto, as três inscrições romanas atribuídas à cidade (Viana, Formosinho e Ferreira, 1957: 123-125; Santos, 1972: 96; Encarnação, 1984: 103-104, 121-122; 2003: 157); os dois capitéis e uma cupa funerária datados do séc. II (Gomes:2002b:95); as inúmeras moedas com cronologias entre o século II e IV encontradas dispersas um pouco por toda a cidade (Santos, 1972: 102-104; Gomes, 2002b: 98); e um número considerável de fragmentos de cerâmicas de terra *sigillata* com cronologias entre o século II e o Baixo-Império, ou mesmo cerâmicas com cronologias anteriores, que sempre vão surgindo nas intervenções arqueológicas que se promovem, obrigam-nos a equacionar a existência de um assentamento anterior. Assim, nos inícios do século VIII, o local

talvez se inscrevesse num modelo urbano ruralizado, apenas matizado pela actividade comercial mantida pelo seu porto, muito provavelmente localizado no Cerro da Rocha Branca, distante da actual cidade cerca de 1Km e com comprovada ocupação desde a Iª Idade do Ferro (Gomes, Gomes e Beirão, 1986; Gomes, 1993). As estruturas arqueológicas associadas a estas ocupações anteriores talvez não se tenham conservado ou encontram-se numa zona da cidade bastante circunscrita ainda não intervencionada arqueologicamente.

Datam de meados do séc. IX as primeiras referências a Silves e ao seu porto. Deste terá partido Al-Gazalí para negociar a paz com os normandos (Coelho, 1989: 131,132; Cheikha, 2002: 43) e, no final do período emiral, há notícia de que o governador Yahya Ibn Bakr repovoou a cidade (Khawli, 2002: 174). É também por esta altura que a capital da *Kura* de *Ocsonoba*, até então instalada na cidade do mesmo nome, é transferida para Silves. Tal se deverá à sua importância estratégica, riqueza natural e, muito provavelmente, à florescente indústria naval. No séc. X Al-Razī refere-se a Xīlb como sendo possuidora de um castelo (cit. por Coelho, 1989: 50) e, no século seguinte, o seu território autonomiza-se no âmbito da decadência do califado de Córdoba e de um processo globalizante de constituição de pequenos reinos independentes.

A taifa de Silves mantém-se aproximadamente entre 1031 e 1063 tendo conhecido dois governos: até 1048 *Isa b. Muhammad*, a quem sucede o filho, que se intitula Amid al-Dawla (Khawli, 2002a: 28; Cheikha, 2002: 43), depois disso três gerações do clã Muzayn. O seu último governador vê-se derrotado e o seu reino é integrado no importante reino abábida de Sevilha. Al-Muthamid é nomeado pelo pai príncipe de Silves aqui se mantendo até à morte do seu progenitor.

A partir daqui o percurso histórico da cidade é muito semelhança ao de outras do al-Andalus. É integrada no império almorávida quando estes reunificam o território, volta a autonomizar-se com Ibn Qasī em torno ao ano de 1145 para de novo ser integrada no império norte africano quando os almóadas passam a dominar o Gharb. Entre 1189 e 1191 encontra-se fugazmente sob o domínio cristão, mas só em 1248 é definitivamente conquistada por



Fig. 1 – Região de Silves e localização da cidade.

D. Paio Peres Correia, Mestre da ordem de Santiago, em pleno reinado de D. Afonso III.

1. A cidade islâmica

Desde o início dos anos 80 do séc. XX que a cidade de Silves conhece uma actividade de investigação arqueológica quase sistemática. Esta actividade aliada à indissociável investigação histórica permite que hoje se conheça um pouco do que teria sido a cidade islâmica.

Sobre o seu sistema defensivo sabe-se que

se comporia de, pelo menos, quatro fortificações, cuja descrição nos é deixada por um cruzado que participou na conquista da cidade em 1189 (Lopes, 1844: 14). No topo da colina ergue-se a Alcáçova¹; abaixo desta uma potente muralha cerca a Almedina a que se acedia por quatro portas: Azóia a poente (fig. 2. 8), do Sol a nascente (fig. 22. 11), da Cidade a sudeste (fig. 2. 10), do “Arco em Ferradura” a sudoeste² (fig. 2. 9). A Couraça não foi até hoje identificada e, da muralha dos Arrabaldes encontraram-se dois tramos e uma torre, a que nos dedicaremos adiante.

¹ Desde os anos 80 do séc. XX intervencionada por Rosa Varela Gomes. Resultados dos últimos trabalhos publicados no artigo anterior.

² Esta última, entaipada, identificável em foto da cidade de Silves de 1883. Ver a propósito Gonçalves, 2008: 60.

Sobre os locais de culto pouco se sabe e, as informações disponíveis, colhidas em fontes coevas – “Relato do Cruzado Anónimo” de 1189 (Lopes, 1844) – e outras baixo-medievais – “Livro do Almoarifado de Silves” de 1474 (Leal e Domingues, 1984), apenas se referem a mesquitas que se localizariam nos arrabaldes (fig. 2. b). É, no entanto, provável que a mesquita principal, de dimensão menor que a ainda existente catedral cristã, se encontre totalmente sob esta (fig. 2. a).

Os banhos localizar-se-iam nas proximidades da mesquita e destes também não se conhecem vestígios. O Foral Afonsino de 1266 refere-se a eles (Silva e Andrade, 1993: 23) sem indicações quanto à sua localização. Já o aludido “Livro do Almoarifado de Silves” os menciona indirectamente, ao se referir sistematicamente a “*huns chãas que em outro tempo foram banhos*” (Leal e Domingues, 1984: 13, 14 e 15). De acordo com esta fonte medieval, os mesmos localizar-se-iam do lado esquerdo da Porta da Almedina, muito provavelmente sob as casas que hoje se abrem para a actual Rua da Cadeia (fig. 2. c).

Segundo Al-Edrīsi (...) *A cidade é bonita e*

nela se vêem elegantes edifícios e mercados bem fornecidos (...) (Coelho, 1989: 66). Certamente que um mercado permanente ocuparia a envolvente da mesquita principal tendo a actividade deixado reminiscências até ao séc. XV, bem patentes nas actividades que albergavam muitas das casas que ocupavam a actual Rua da Sé – então Rua Direita – conforme mais uma vez nos dá conta o “Livro do Almoarifado de Silves” (Leal e Domingues: 1984, 13, 14, 15) (fig. 2. d).

Tanto o porto comercial como os estaleiros de construção naval são desde cedo referidos nas fontes coevas. Até hoje não se identificaram quaisquer vestígios da sua existência. Dado que as águas do rio Arade eram pouco profundas na área fronteira à cidade, é provável que tanto a função portuária como os estaleiros se encontrassem instalados a poente de Silves, nas proximidades do cerro da Rocha Branca, local com reconhecida vocação portuária desde pelo menos a 1ª Idade do Ferro. A dar alguma sustentação a esta ideia está um excerto do relato que o “Cruzado Anónimo” nos deixou sobre a sua chegada ao porto de Silves:



Fig. 2 – Localização de fortificações e edifícios públicos em período islâmico.

(...) fundearam os barcos no porto, não longe do mar (...) depois disto adiantamo-nos com as naus para a cidade, e lançamos ferro em lugar d'onde a avistávamos, visto que o pouco fundo não nos permitia ir mais avante (Lopes, 1844: 12, 14).

Sobre o traçado viário não há muita informação. Em Silves, no interior da Almedina, não há dúvida quanto à localização de dois eixos viários principais, que se cruzariam perto da entrada da Alcáçova: um que partia da Porta da Azóia e que ia até à Porta de Loulé ou do Sol, outro que tinha início na Porta da Almedina e seguia para norte ao encontro do primeiro. Ainda que tendencialmente atribuíamos estes dois eixos às actuais Ruas da Azóia e Castelo (eixo E-W) e Rua da Sé (eixo S-N), até por serem traçados que reconhecemos nos mencionados no final do século XV no “Livro do Almojarifado de Silves”, a verdade é que os recentes trabalhos arqueológicos realizados no âmbito do Programa Polis revelaram a existência de estruturas habitacionais, silos e até mesmo de uma necrópole, ao longo destes percursos viários, levando-nos a perceber que o traçado não é exactamente coincidente³. O mesmo se passa com muitas das ruas da zona alta da cidade, que serão o resultado do traçado baixo-medieval e não do que existiria no período islâmico.

Para além dos referidos eixos viários, devemos considerar um acesso da “Porta do Arco em Ferradura” para o interior da medina, que seria paralelo à actual Rua da Sé e, muito provavelmente, se encontrará sob as escadinhas ali existentes. Também no interior da medina, teremos de equacionar a localização da *Rua da Çapataria Velha*, referida pelo almojarife (Leal e Domingues, 1984: 31) que, muito provavelmente, seria a rua dos sapateiros no *sūq* islâmico e, tendo em atenção a sequência descritiva, se situaria nas proximidades da Rua da Cató. Julgamos ter ainda de equacionar, pelo menos em período Almóada, um acesso da Porta da Almedina à porta este do Arrabalde Ocidental, que deverá corresponder à actual Rua do Moinho da Porta e, no arrabalde referido, um

acesso desta porta à mesquita, e outro dali ao porto, que talvez coincida parcialmente com a actual Rua da Mesquita.

Para além destas reconstituições hipotéticas mas plausíveis, há vestígios físicos de arruamentos no arrabalde oriental a que aludiremos oportunamente.

Em Silves constatámos a existência de uma multiplicidade de sistemas de provimento de água durante o período de dominação islâmica, que poderão ter coexistido ou ter funcionado em momentos distintos. Para além da existência de uma couraça (Lopes, 1844: 14) que protegeria o acesso à água do rio e seria também um veículo de transporte da mesma, a cidade disporia ainda, em simultâneo ou não, de um sistema de abastecimento, condução e fornecimento de água por via de um canal subterrâneo, que buscaria a água nos aquíferos ou que materializava o encanamento de um manancial, a que nos referiremos oportunamente. Para além destes, o acaso e os trabalhos arqueológicos subsequentes permitiram conhecer alguns dos reservatórios de água utilizados no período de dominação islâmica na cidade de Silves. O aljibe existente no interior da alcáçova será o mais espectacular pelas suas dimensões e excelente estado de conservação (fig. 2. 1). Ainda no interior da alcáçova, é conhecida a “Cisterna dos Cães”, quase completamente escavada no substrato rochoso (fig. 2. 2). Na década de oitenta do séc. XX, a demolição de um antigo edifício na Rua da Porta de Loulé, junto à muralha da Almedina, colocou a descoberto um poço, completamente entulhado, posteriormente submetido a trabalhos arqueológicos que passou a designar-se por “Poço-Cisterna Almóada” (fig. 2. 4). A tipologia construtiva e os dados arqueológicos reunidos permitiram aos arqueólogos atribuir-lhe cronologia compatível com o período Almóada (Gomes e Gomes, 1996: 143). Apesar de há muito conhecida, só neste século foi possível proceder ao desentulhamento de uma outra cisterna, situada entre a Sé-Catedral e o Castelo, eventualmente relacionada com o fornecimento de

³ Ver Ramos, Pinto e Penisga (2005) “Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves – Relatório Final da Fase de Sondagens de Diagnóstico” e Vieira (2007) “Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves – Relatório Final de Escavação Arqueológica”.

água à mesquita (Gamito, 2003: 240) (fig. 2. 3).

Tratando-se de uma cidade com os níveis freáticos elevados existiriam poços domésticos nos pátios de algumas casas. Referimos como exemplos o bocal de poço hoje depositado no Museu Municipal de Arqueologia de Silves, mas descoberto *in situ*, na Rua da Azóia, sobre pequena cisterna islâmica, talhado em “grés de Silves; um bocal de poço cerâmico decorado com estampilhas repetindo matriz a representar arco polilobado encontrado também *in situ* em espaço compatível com o arrabalde ocidental; e ainda, restos de uma casa, cujo pátio possuía poço ou cisterna (Vieira, 2007: 50), a escassos 20m para oeste da cisterna da Rua do Castelo antes mencionada. Especial referência merece ainda uma nora escavada no “Empreendimento do Castelo”, à qual aludiremos oportunamente.

Os dados coligidos até agora levam-nos a inferir que, durante o período Almóada, o abastecimento de água ter-se-á suportado, fundamentalmente, nas diversas cisternas públicas da cidade e em poços e cisternas particulares. Esta forma de abastecimento terá, de certo modo, substituído sistemas de abastecimento de água em funcionamento até à conquista da cidade em 1189, confirmada que foi a sua ineficácia em situação de guerra.

Durante as últimas décadas apenas dois fragmentos de lápides funerárias testemunhavam a existência de necrópoles islâmicas na cidade, sendo uma área junto ao rio, na sua zona sudeste, apontada como localização provável⁴ (Gomes, 2002a: 115). Tendo em conta a sua localização, e em face do conhecimento que hoje temos da existência de outros espaços cemiteriais contemporâneos, julgamos poder advogar tratar-se da necrópole do arrabalde (fig. 2. 5). Para além da necrópole islâmica referida, foi identificado outro espaço sepulcral, a sudoeste da Porta da Almedina, mesmo em frente à destruída “Porta do Arco em Ferradura”, portanto, em claro cumprimento dos ditames elementares da organização das cidades islâmicas (fig. 2. 6). Neste espaço, foram exumados mais de cem indivíduos em deposição islâmica,

numa área de cerca de 50m de comprimento por 4m de largura. As análises de radiocarbono (Sac-2208) efectuadas sobre um dos indivíduos mais antigos desta necrópole deram uma datação calibrada a 2 sigma de 869-1030 cal AD com 100% de probabilidade. Nessa sequência, teremos de equacionar o início de funcionamento desta necrópole entre a 2ª metade do século IX e a primeira metade do século XI, sendo que temos em perspectiva a realização de análises a um dos indivíduos inumados no nível de enterramentos mais recentes, tendo em vista a obtenção de uma diacronia de ocupação do espaço e uma melhor compreensão do crescimento urbano da cidade.

Espaço de necrópole com localização de difícil compreensão é a que se identificou na via que, da Rua do Castelo, se dirige ao Largo José Correia Lobo, muito perto do acesso à Alcáçova (fig. 2. 7). A mesma, aparentemente de pequena dimensão, ofereceu na área escavada 20 indivíduos em deposição islâmica, maioritariamente infantis, e era um espaço que se encontrava devidamente cercado por muros, pelo menos em três dos quatro lados, sendo que alguns dos enterramentos pareciam aproveitar estruturas anteriores para a inumação dos corpos (Vieira, 2007). Aquando do primeiro contacto com esta realidade, julgámos poder tratar-se de uma necrópole inicial, associada a uma primeira fase de ocupação da zona da Alcáçova, a mais elevada da cidade, que com o crescimento urbano fosse aglutinada, como sucede com muitas necrópoles identificadas no interior das medinas. Contudo, a informação de que haveria materiais do século XII-XIII associados⁵ levou a que tentássemos outras interpretações. A primeira que nos surgiu equacionou a hipótese de se tratar de uma *Rāwda*, local para enterramento das elites político-administrativas, identificadas em diversas cidades, como na Almoína de Valência (Galvé e Benavente, 1992: 383; Rosselló-Bordoy, 1997: 158), no Alcazar de Sevilha, em Córdoba ou Granada (Pascual, 1992: 407). Contudo, e ainda que o Corão determinasse que todos deveriam ser iguais no modo de sepultar, a maioria dos espaços congéneres conhecidos sempre

⁴ Frente à entrada sul da “Fábrica do Inglês”.

⁵ Comunicação pessoal de Ana Vieira, a quem agradecemos.

ostenta um ou outro pormenor, na arquitectura de alguma das sepulturas, que as diferencia, o que aqui parece não suceder. A hipótese mais plausível é levantada pela arqueóloga responsável pelos trabalhos⁶, a de se poder tratar de um local onde se enterraram algumas das pessoas que pereceram durante a fase de cerco em 1189, dado que não era possível aceder às necrópoles situadas fora de portas, hipótese que é reforçada por Mazzolli-Guintard, quando afirma que a existência de uma necrópole intra-muralhas pode resultar de uma situação de guerra (Mazzolli-Guintard, 2006: 66). Se atentarmos no facto da maioria destes indivíduos serem crianças, porventura menos resistentes à sede e às doenças, esta hipótese sai ainda mais reforçada. Em perspectiva está, também, a realização de análises de radiocarbono sobre um destes indivíduos, de modo a tentar esclarecer melhor as circunstâncias da fundação desta necrópole.

Tentámos, de algum modo caracterizar a cidade islâmica fazendo um ponto da situação sobre o conhecimento de que dispomos quanto aos espaços/edifícios públicos e à forma como a cidade se organizava. Não referimos ainda, que as já expressivas áreas escavadas embora tenham oferecido maioritariamente estruturas habitacionais, permitiram compreender como é que a *Xlṭb* islâmica evoluiu em termos urbanísticos. O facto de termos encontrada dois tramos de muralha e uma torre de ângulo que encerrariam uma zona de arrabalde disposta na zona mais sudeste da actual cidade, e de se encontrar comprovada ocupação muçulmana a poente desta zona – área essa que no “Livro do Almoxarifado de Silves” surge várias vezes designada por *mouraria* –, permitem-nos hoje advogar que terá havido dois grandes momentos de expansão da cidade, que originaram dois arrabaldes. Um mais antigo, do lado oriental, outro posterior, do lado mais fronteiro à actual cidade.

2. Os Arrabaldes: extensão e limites

(...) he cingida de muros e fossos, de tal arte que nem huma só choupana se encontra fóra dos

muros, e dentro delles havia quatro ordens de fortificações, a primeira das quaes era como huma vasta cidade estendida pelo valle chamado Rovale. A maior estava no monte, e dávão-lhe o nome de Almedina (cidade) tendo outra fortificação na encosta que desce para o mesmo valle a fim de proteger o canal das águas, e hum certo rio chamado Arade ou Drade; (...) e sobre o canal há quatro torres, de modo que por aqui se provesse sempre de água em abastança a cidade superior, e tem esta fortificação o nome de Coirasce (Couraça). (...) Abaixo da primeira era o castelo que se chamava Alcay. Também havia uma grande torre no Rovale, e tinha huma estrada coberta para Almedina (...) (Lopes, 1844: 14).

De acordo com o “Cruzado Anónimo” na descrição que faz da cidade, a primeira fortificação cercava a cidade baixa que se estendia pelo vale e chamar-se-ia *rovale*. É a única fonte coeva absolutamente explícita quanto à existência de um arrabalde cercado por muralha, mas suficiente para ao longo dos tempos, na ausência de vestígios físicos da mesma, se ter especulado sobre o seu traçado.

Garcia Domingues, colhendo pistas no “Livro do Almoxarifado de Silves”, tenta fazer a reconstituição do seu percurso, marcando uma porta de entrada no antigo Arco da Rebola, situado na extremidade este da actual cidade, sendo que dali esta correria paralela ao rio, envolvendo toda a actual baixa comercial (Leal e Domingues, 1984: 85). De acordo com a leitura que se faz da mesma fonte, e de igual modo deduzido por Garcia Domingues, o espaço que no século XV era ocupado pela mouraria corresponderia ao antigo arrabalde islâmico (*ibidem*).

Quando se iniciou a construção da nova Biblioteca Municipal, colocaram-se a descoberto tramos de muralha, de orientação S-N e W-E, ligados por torre de ângulo, que indicavam encerrar algo, mas como sempre imaginámos o arrabalde em posição mais central face à actual cidade, tal como o “Livro do Almoxarifado” fazia inferir, e a muralha que o cercaria a correr mais junto ao rio, não encarámos de imediato a possibilidade de se

⁶ Comunicação pessoal de Ana Vieira, a quem agradecemos.

tratar de parte da muralha do arrabalde. Julgámos, outrossim, que se trataria de parte da couraça, de igual modo citada pelo “Cruzado Anónimo”, descrita como ligando a Almedina ao rio e que se comporia de quatro torres (Lopes, 1844: 14).

Tínhamos, todavia, conhecimento da existência de ocupação islâmica em vários pontos desta zona da cidade, nomeadamente ao longo da Rua Cândido dos Reis, em frente ao Bairro J.J. Duarte e no local da “Fábrica do Inglês”, tendo em conta os vestígios que foram surgindo no decurso de obras não acompanhadas arqueologicamente, durante a década de 90 do século XX. Entretanto, ocorreram diversos trabalhos arqueológicos em simultâneo ou logo após a intervenção da “Biblioteca”, sempre do lado este desta, nomeadamente na Rua José Falcão (Santos, 2003: 199), no Teatro Mascarenhas Gregório (Ramos, 2006), em duas casas de habitação da Rua Cândido dos Reis (Silva *et alii*, 2006; Ferreira *et alii*, 2008), e também no “Empreendimento do Castelo” (Santos e Abranches, 2006, 2008a; 2008b), tendo-nos permitido confirmar que a torre e os tramos de muralha a que se vem aludindo encerrariam um arrabalde que se espalhava pela zona centro-este da actual cidade.

Tendo em atenção que também a zona mais central da cidade tem oferecido ocupação islâmica⁷, espaço onde se localizaria a mesquita que os topónimos Rua e Travessa da Mesquita perpetuaram e que o “Livro do Almoxarifado” corrobora, porque alude, por diversas vezes, à *fonte da mesquita* (Leal e Domingues, 1984: 36), parece-nos plausível que a cidade de Silves em período Almóada contasse com dois núcleos de arrabalde. O arrabalde oriental nascia a sul do sector sudeste da muralha da Almedina, prolongando-se até próximo da actual Rua Cruz de Portugal. A oeste teria o seu limite próximo à actual Rua Latino Coelho, prolongando-se para este até

local indeterminado mas, seguramente, não distante da actual Rua Gregório Mascarenhas, uma vez que o bairro Almóada anteriormente referido se encontra, muito possivelmente, já fora deste dispositivo defensivo. Aliás, sensivelmente a meio da área escavada no âmbito dos trabalhos de minimização de impacte arqueológico deste empreendimento, foi identificado um fosso entulhado⁸ (Santos e Abranches, 2008b), sobre o qual assentam parte das habitações Almóadas, fosso esse que, a confirmar-se a sua funcionalidade defensiva, poderia estar associado à muralha do Arrabalde Oriental. O aparecimento deste arrabalde será consequência não só do natural crescimento da população, mas de momentos político-administrativos conturbados.

Por seu turno, a formação do arrabalde ocidental terá coincidido com o período de governação Almóada, altura em que, mais uma vez, as cidades meridionais conheceram grande incremento populacional, tendo em conta a enorme onda migratória das regiões do Norte já tomadas pelos cristãos, e a existência de uma grande instabilidade político-administrativa que conduziu as populações para as cidades (Zozaya, 1992: 67; Picard, 1998: 31; Khawli, 2002: 173). Os contornos deste arrabalde são mais difíceis de reconstituir, porque a zona baixa do lado poente da actual cidade tem sido muito menos intervencionada arqueologicamente. O mesmo teria, naturalmente, o seu limite norte na muralha da Almedina e, a sul, deveria encerrar muito perto do rio, podendo o Moinho da Porta⁹ aludir a uma das suas portas de entrada. O limite este calculamo-lo no extremo da actual Rua Elias Garcia, coincidindo com o limite da *Cerca da Mouraria*, também sobejamente referida no “Livro do Almoxarifado de Silves” (Leal e Domingues, 1984: 33), onde a referida fonte situa também a *Porta do Cerco da Mouraria (ibidem)* (fig. 3). No entanto,

⁷ Temos o exemplo do bocal de poço em cerâmica estampilhada, encontrado *in situ*, aquando dos trabalhos de substituição de infra-estruturas decorridos em 2005 na baixa comercial, sem acompanhamento arqueológico e uma recente intervenção na Rua Policarpo Dias/Mesquita.

⁸ Esta vala, que os arqueólogos responsáveis julgam tratar-se de fosso, detém uma largura que não atinge os 2m e uma profundidade visível semelhante, dimensões assaz diminutas para se tratar de um fosso defensivo que, segundo as regras de engenharia militar muçulmanas, não deveriam ser inferiores ao tamanho de um homem e meio.

⁹ Moinho de Maré, movido pelas águas do rio, pode ser um dos moinhos referidos por *Al-Edrīsī* na sua descrição da cidade de Silves, continua a ser mencionado no “Livro do Almoxarifado de Silves”, mantendo-se em laboração até aos anos 60 do século XX, altura em que é destruído para viabilizar a construção da actual avenida marginal.



Fig. 3 – Traçado hipotético dos Arrabaldes Oriental e Ocidental em período Almóada.



Fig. 4 – Traçado hipotético alternativo do Arrabalde em período Almóada.

por circunstâncias diversas que aqui não se podem explanar por limitações de espaço, será de admitir a possibilidade da fortificação deste novo espaço ocupado ter aglutinado o arrabalde mais antigo e edificações que, entretanto, se tinham levantado do lado externo da respectiva muralha (fig. 4)¹⁰. O limite oeste mostra-se mais difícil de definir e só poderemos ter bases de análise mais sólidas quando for encontrada a diacronia de ocupação da necrópole situada junto à porta da Almedina. Ainda assim, e dada a pouca expressão das estruturas arqueológicas islâmicas encontradas para oeste deste espaço sepulcral, julgamos que o mesmo terá obstaculizado o crescimento da cidade para poente, devendo-se procurar o limite deste arrabalde um pouco a oeste da actual Rua 5 de Outubro. Tal pressuposto torna difícil aceitar o Arco da Rebola como uma reminiscência do acesso ao arrabalde ocidental. Intervenção arqueológica ocorrida em 2000 na Rua Francisco Pablos, paralela à 5 de Outubro e cerca de 50 metros para poente, só ofereceu ocupação entre o século XVI e a actualidade (Santos, 2003: 195), o que, de algum modo, corrobora esta asserção. Por fim, e a confirmar que a muralha do arrabalde ocidental não podia ir muito além do que indicámos, temos o facto de, segundo as fontes, D. Paio Peres Correia, quando tomou a cidade definitivamente por volta

de 1248, se ter colocado à entrada da Porta da Azóia aproveitando a ausência do rei muçulmano, assim inviabilizando que ele por aqui acesse à Alcáçova. A facilidade com que o Mestre acedeu à Porta da Azóia corrobora a ideia de que, nesta banda da cidade, a primeira barreira defensiva existente era a própria muralha da Almedina.

3. Os dispositivos defensivos do arrabalde

As estruturas defensivas associadas ao Arrabalde Oriental surgiram na área hoje ocupada pela Biblioteca e apresentam, pelo menos, três momentos construtivos bem marcados (fig. 5. a). Na primeira fase são construídos dois tramos de muralha travados por uma torre de forma quadrangular; numa segunda esta torre é reforçada com alteração de forma, passando a configurar um polígono irregular e, numa última fase, o ângulo SW da torre poligonal sofre um outro reforço (fig. 6).

O tramo de orientação N-S mede cerca de 1,85m de espessura, apresenta 2,60m de altura e foram postos a descoberto cerca de 6m de comprimento, prolongando-se este tramo para norte, para além do perímetro da escavação arqueológica. Os seus paramentos este e oeste mostram algumas diferenças construtivas: enquanto o paramento este – o interno – é integralmente construído com recurso a blocos talhados de “grés de Silves”

¹⁰ Sobre esta problemática ver Gonçalves, 2008: 183.

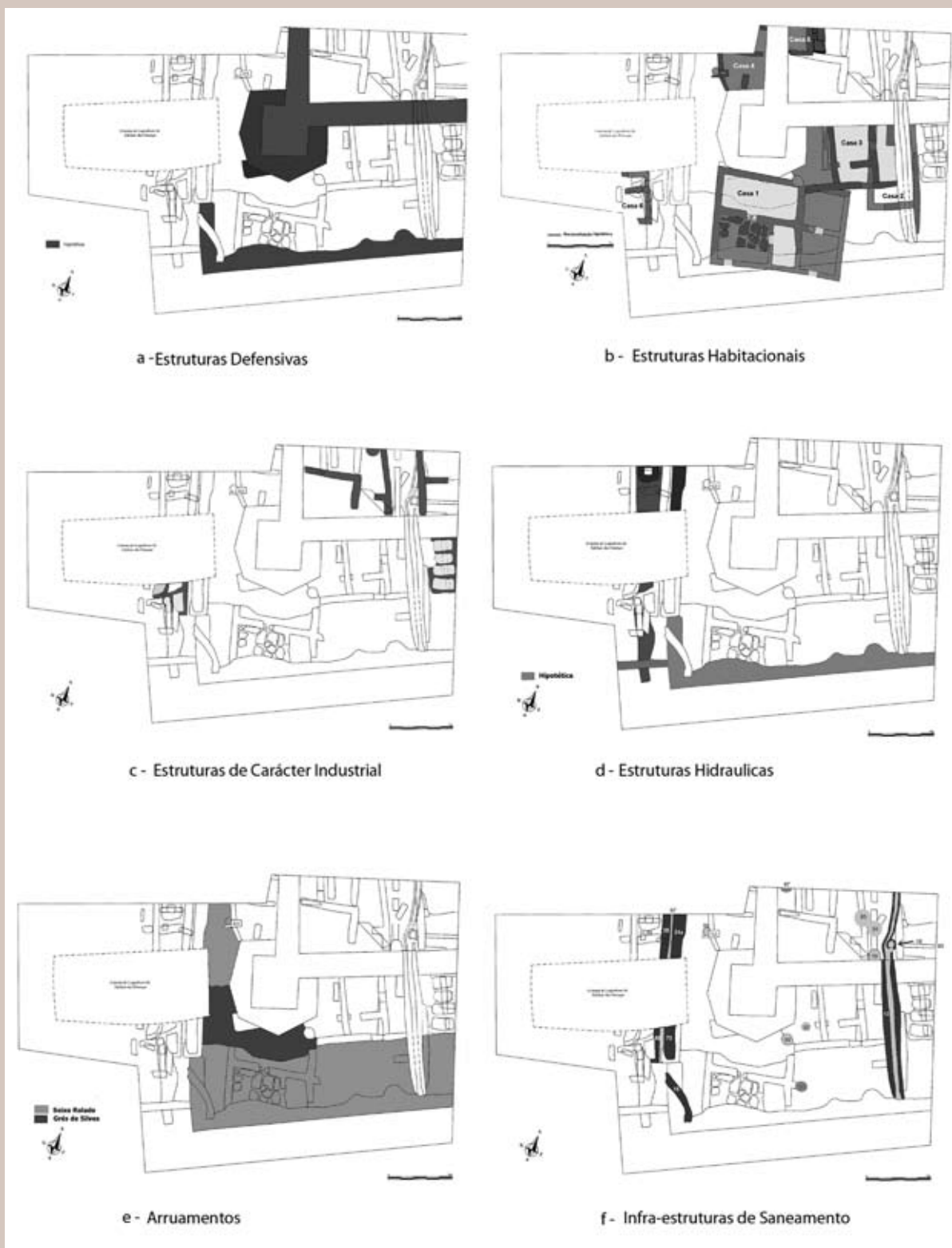


Fig. 5 – Planta geral da intervenção arqueológica na área da construção da Biblioteca – Tipologias de Estruturas Arqueológicas.

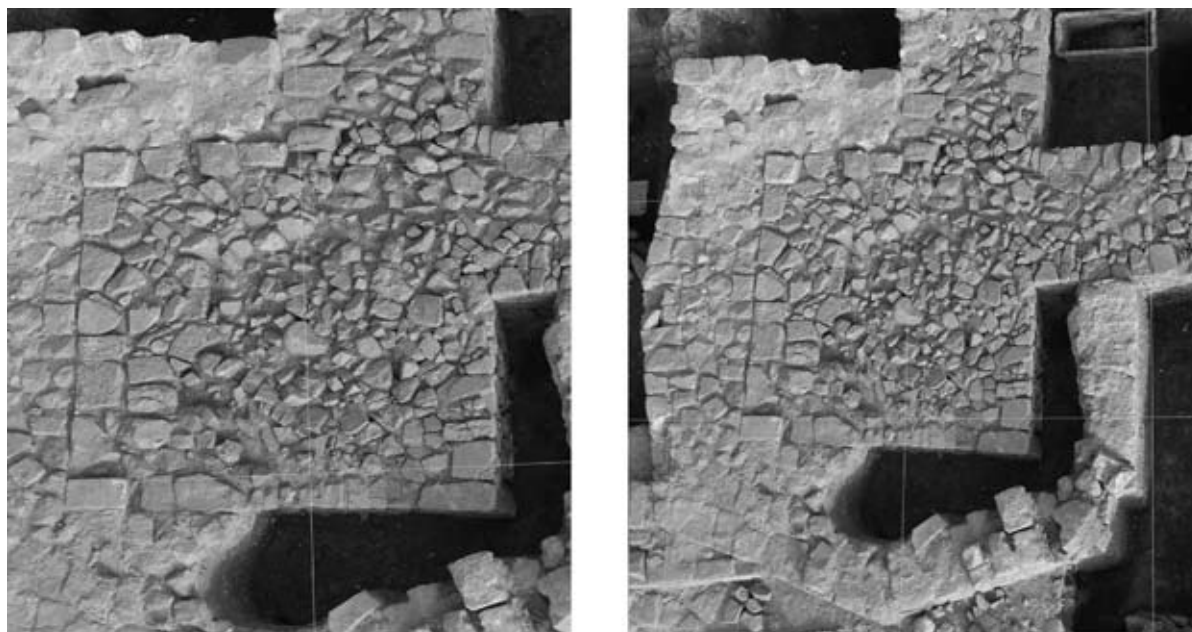


Fig. 6 – Torre de ângulo da muralha do Arrabalde Oriental. Fases 1 e 2.

perfilando uma alvenaria irregular ligada por argamassa de terra, o paramento oeste evidencia três diferentes momentos construtivos. O primeiro terço deste, a contar da base, é igual à totalidade do paramento interno, o segundo é construído com blocos de grés de menor dimensão, ligados por argamassa de cal de cor amarelada e algo friável, e o último é construído com grandes blocos de “grés de Silves” bem aparelhados, maioritariamente bujardados, ligados por argamassa de cal muito resistente e de tonalidade mais esbranquiçada que a anterior. Esta face externa surge rebocada na zona correspondente à 2ª fase de construção, levando a inferir que o que identificámos como segundo momento construtivo, mais não seja do que um capeamento efectuado aquando da construção da casa que se lhe adossa, tendo servido de parede à mesma. Tal circunstância explica a utilização de materiais e técnicas construtivas pouco apropriadas a uma muralha. O enchimento dos paramentos é constituído por blocos de arenito vermelho, de menor tamanho e apenas afeiçoados.

O tramo de orientação E-W tem a mesma espessura, encontra-se conservado num comprimento total de 12m, prolongando-se para este,

igualmente para fora do perímetro da escavação. No corte este o mesmo é conservado em 2,66m de altura e na restante área não ultrapassa 1,50m. É, de igual modo, construído com blocos de “grés de Silves”, ligados por argamassa de terra, mostrando o mesmo tipo de aparelho observado na totalidade da face interna e na base da face externa do tramo anteriormente referido. As faces deste tramo mostram-se rebocadas nalguns trechos, o que se deve, tal como sucede com o tramo N-S, a momentos em que às mesmas foram adossadas outras estruturas, que em articulação configuraram compartimentos habitacionais ou oficinais.

A torre de ângulo que trava estas duas estruturas apresenta forma sub-quadrangular, medindo cerca de 3,60m nos lados este e oeste e 3,90m nos lados norte e sul. A mesma é construída com recurso a blocos aparelhados de “grés de Silves” de dimensão média, sendo os ângulos reforçados com blocos de calcário bem talhados e de tamanho superior, e o enchimento efectuado com pequenos blocos de “grés de Silves” apenas afeiçoados, com argamassa de terra como elemento de ligação. Tendo em atenção a altura conservada nalguns trechos, de mais de 2,60m, julgamos que estas

estruturas se elevariam em alvenaria de pedra.

Este conjunto ligaria a norte à muralha da Almedina, exactamente numa zona onde a mesma possuía uma torre rectangular adossada, hoje quase imperceptível dado o seu avançado estado de degradação. É ainda provável que, no percurso entre uma torre e outra, existisse uma terceira torre, localizada no actual quintalão da Associação de Regantes, onde é visível, de forma desligada das restantes edificações, edifício de planta rectangular, que poderá ter sido uma torre. Não obstante, da mesma só deveriam existir muros baixos aquando da construção daquele edifício, uma vez que esta não é visível em qualquer das fotografias antigas que retratam a cidade no final do século XIX. A sua posição na malha urbana e o seu alinhamento com as outras duas torres sugere, todavia, esta inferência (fig. 7).

Num período posterior, a morfologia da torre quadrangular é alterada. Esta passa agora a contar com 6 lados de cerca de 3m de largura, encontrando-se conservada a uma altura máxima de 1,05m. Esta fase construtiva é realizada com recurso a blocos de “grés de Silves” muito bem aparelhados e de dimensão razoável, ligados por argamassa de cal muito resistente.

Não sabemos se o que motivou esta construção foi tornar a torre mais resistente numa zona débil da fortificação, ou dotá-la de maior eficácia numa zona importante do curso de uma muralha, como são os ângulos de inflexão ou a proximidade de portas. As torres poligonais permitem melhor controlar a aproximação à muralha de todos os ângulos possíveis, razão porque são adoptadas num determinado período muito específico da permanência islâmica no território peninsular.

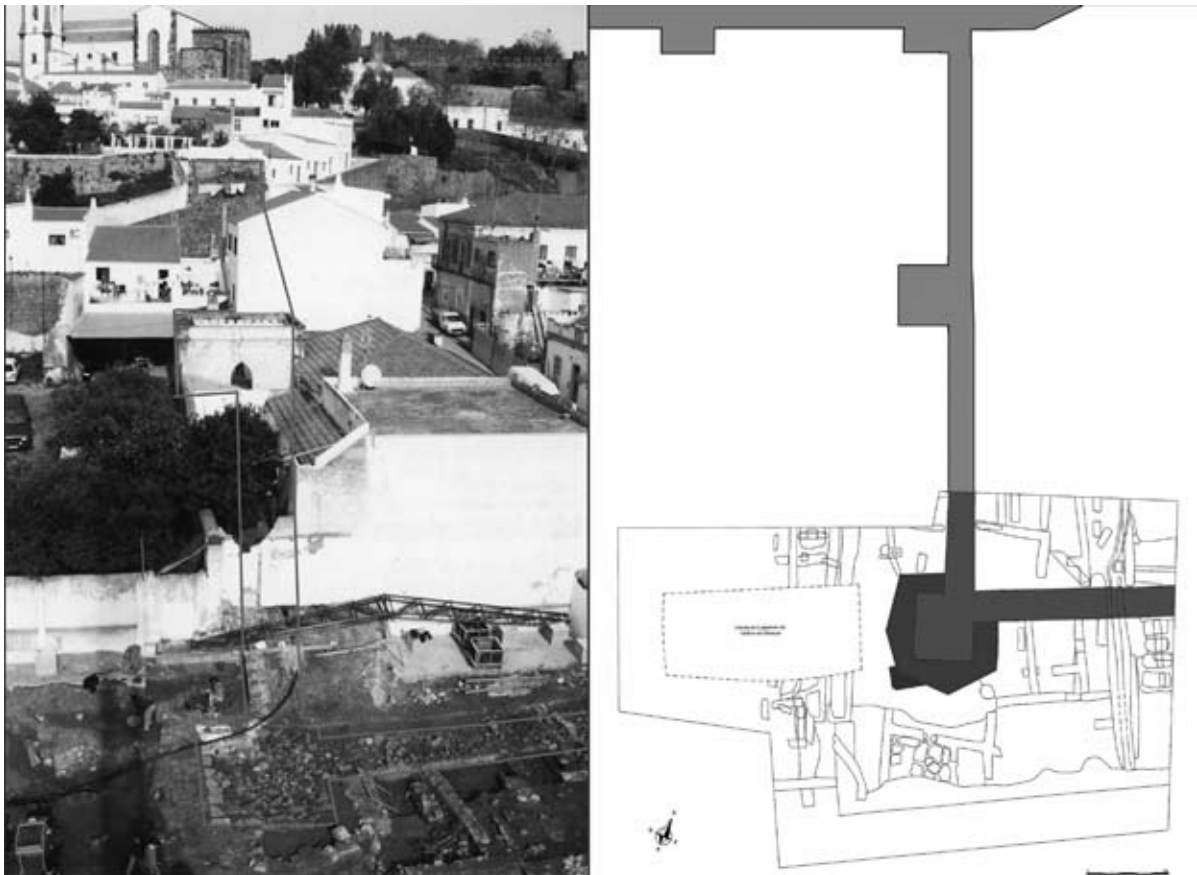


Fig. 7 - Reconstituição hipotética do traçado da muralha do Arrabalde Oriental no seu extremo oeste.

Ainda em fase posterior, a torre poligonal é sujeita a um reforço do seu ângulo SW, no qual são utilizados blocos de arenito vermelho de tamanho médio, ligados por argamassa de cal, dos quais só se conservam duas fiadas. Este aspecto reforça a ideia de que se trata de uma zona bastante fustigada por ataques, conduzindo à realização de várias obras, tanto no lado externo da muralha como na torre a ela associada.

4. As casas do arrabalde

O “Cruzado Anónimo” alude às casas de Silves dizendo que a cidade tem *muitas e mansões ameníssimas* (Lopes, 1984: 14), *que nem uma só choupana se encontrava fora dos muros* (idem: 16) e ainda *que são de tal arte construídas que ainda quando ardia huma não pegava fogo na que estava contígua, pois eram cobertas de ladrilho, as paredes de terra rebocadas de argamassa e poucas de madeira* (idem: 20).

A análise tipológica das casas existentes no Arrabalde Oriental faz-se a partir dos resultados obtidos em quatro intervenções arqueológicas ocorridas em área que lhe correspondia e que, cumulativamente, representam cerca de 3 500m² de área total e onde se exumaram mais de 30 habitações ainda que algumas tenham sido apenas parcialmente escavadas (fig. 8).

De entre as mais de oitenta estruturas escavadas no âmbito da intervenção da Biblioteca, cerca de 45% corresponderão a estruturas de carácter habitacional, embora grande parte destas não se conseguissem articular de modo a configurarem compartimentos e desenvolver habitações na sua completa planimetria. Tal facto obrigou-nos, nalguns casos, a uma reconstituição planimétrica conjectural, de acordo com a lógica da organização das casas islâmicas (fig. 5. b). Neste conjunto apenas as Casas 1 (fig. 9) e 3 se encontram quase completamente representadas, tratando-se em ambos os casos de casas de pátio em torno do qual

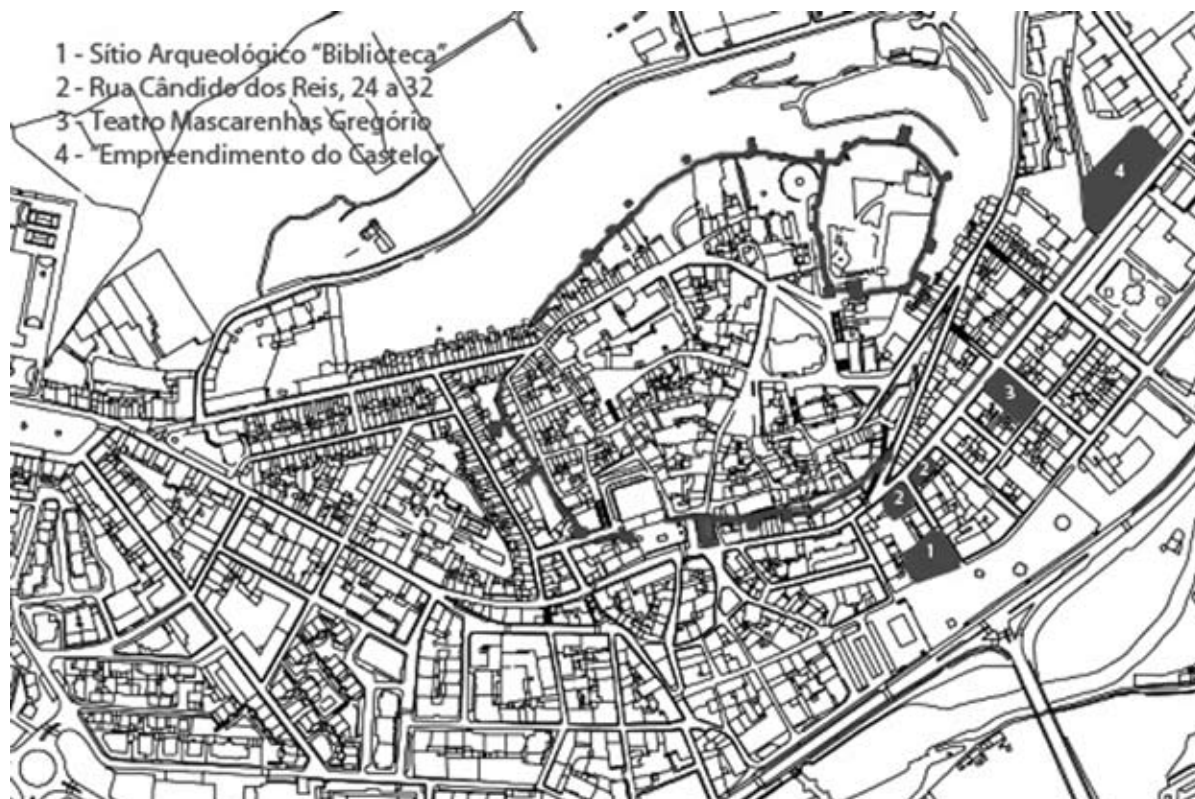


Fig. 8 – Localização dos diferentes sítios arqueologicamente intervencionados no perímetro do Arrabalde Oriental.

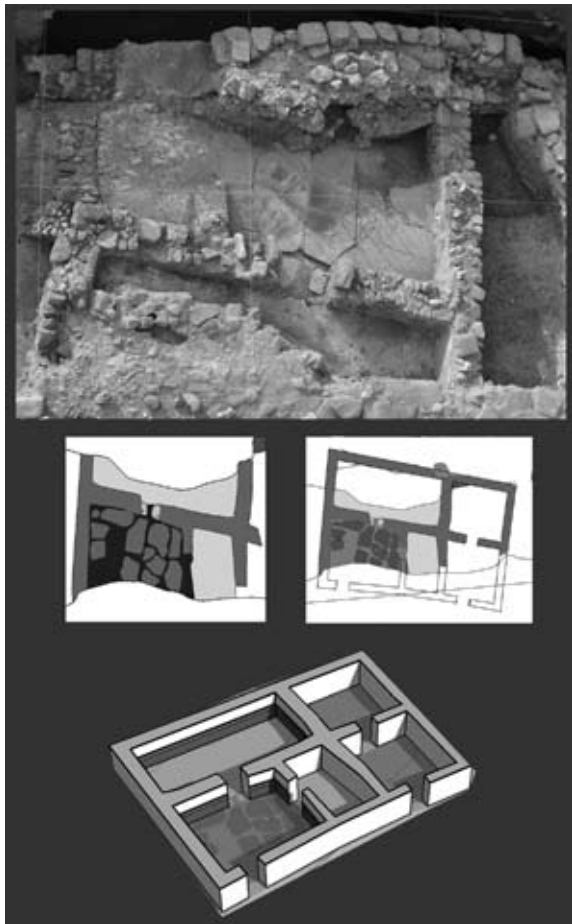


Fig. 9 – Casa 1 do “Sítio Arqueológico da Biblioteca” – Plano fotográfico e reconstituição planimétrica.

se dispôs a restante compartimentação. A primeira destas casas, no seu tempo de pervivência (séc.s X-XI), situava-se em espaço peri-urbano encontrando-se parcialmente conservados três compartimentos: um a sul, outro contíguo a norte e um outro, de menores dimensões, a este do primeiro, havendo evidências de pelo menos outro compartimento a este deste último. As estruturas que a compõem possuem espessuras que oscilam entre os 0,47m e os 0,57m, encontrando-se conservadas até uma altura compreendida entre 0,35m e 0,60m. As paredes conservadas são construídas com recurso a blocos afeiçoados de “grés de Silves”, com inclusão de alguns blocos de calcário, sobretudo dispostos na base. Estes, de maior dimensão, são ligados por argamassa de terra,

sendo de prever que as paredes se elevassem em taipa e adobe, elementos que se observam nalguns derrubes do interior dos compartimentos sul e norte. De acordo com a composição de alguns destes derrubes, que concentram quantidade apreciável de telha, julgamos que a cobertura seria construída com recurso a este material que, certamente, se disporia sobre uma estrutura de madeira e canas. As paredes são rebocadas com um composto de areia e cal, colocando-se entre este e a alvenaria de pedra, taipa ou adobe, espessa camada de terra, de modo a regularizar a superfície das estruturas que recebem o reboco. Este revestimento apresenta nos três compartimentos um lambril pintado a vermelho almagre, com cerca de 0,45m de altura. Na parede oeste do compartimento norte é possível observar a decoração, que era constituída pela já referida faixa vermelha, à qual se seguia uma banda de cor branca com cerca de 0,06m, sobrepondo-se a esta nova pintura vermelha. O compartimento sul mostra um pavimento construído com grandes lajes de “grés de Silves”; os dois outros compartimentos apresentam pavimentos construídos em argamassa de cal e areia consistente, com uma espessura de cerca de 0,04m, evidenciando o mais pequeno, trecho pintado a vermelho. Estes pavimentos foram cuidadosamente construídos, recorrendo a espessa preparação, composta por blocos de pequena dimensão de arenitos e calcários, fragmentos de telha, cerâmica e fauna, procurando conseguir um nivelamento do terreno, embora o mesmo continuasse a evidenciar alguma pendente para sul que, pelo menos no pátio, beneficiaria a escorrência de águas para o exterior. De facto, não se encontraram sistemas alternativos de escoamento das águas que se concentrariam no pátio, para onde escorreriam as águas dos beirados, ou outras geradas no interior da casa.

Tendo em atenção a lógica funcional das casas islâmicas, julgamos que o compartimento sul corresponderia ao pátio da casa, deste se acedia ao compartimento norte através de uma porta de duplo batente, com cerca de 0,80m de largura, que ostentava poial composto por duas lajes de calcário colocadas horizontalmente, onde se encontram marcadas as concavidades dos gonzos, com um diâmetro de cerca de 0,05m. O compartimento norte corresponderia ao salão onde não se

identificaram outros elementos funcionais como as habituais alcovas e, por tal, seria uma área multifuncional que serviria para estar, receber, trabalhar e dormir, como sempre sucede com as casas de pequena dimensão, como seria o caso desta. Do pátio aceder-se-ia ainda a um pequeno compartimento a este, que não ofereceu quaisquer elementos de carácter funcional, como lareiras, fornos, bancadas ou outros, razão porque teremos também de considerar que no mesmo se poderiam desenvolver diversas actividades, embora a sua reduzida dimensão nos leve a considerar poder tratar-se de um espaço para confecção e armazenamento de bens de consumo alimentar. A ausência de lareiras poderia ser compensada pelo recurso a fogareiros móveis, cujos fragmentos se encontram presentes entre os materiais cerâmicos exumados no arqueossítio em estudo.

Como já foi referido, as paredes que encerram a casa a norte e a meio da habitação prolongam-se para nascente, deixando antever a existência de um outro compartimento que não se conservou, devido a perturbação que afectou área considerável da parte nascente do sítio, destruindo o que quer que existisse neste espaço. Este compartimento, que dividiria paredes com a sala situada a norte do pátio, não tem acesso directo do interior da casa, levando a equacionar várias hipóteses: faria parte de outra habitação construída no mesmo momento, eventualmente pertença de família aparentada; tratar-se-ia de um estábulo, elemento muito presente nas casas muçulmanas, sobretudo se nos encontramos num espaço de arrabalde, nesta época ainda pouco construído; ou como melhor alternativa, tratar-se-ia de uma pequena oficina onde algum elemento da família desenvolveria uma actividade profissional.

Apesar de haver vestígios de apenas um compartimento, não é de desprezar a possibilidade de existência não de um mas de dois compartimentos, dispondo-se o segundo a sul do primeiro, de modo a que a totalidade da casa configurasse um rectângulo ou quadrado, dentro do qual se marcaria a natural compartimentação, princípio que parece presidir à construção das habitações de tradição mediterrânica (Bazzana, 1990: 249). Neste caso, poderia tratar-se de

oficina e pequena loja em simultâneo, ou oficina e espaço de arrumos, respectivamente. A ideia do desenvolvimento naqueles compartimentos de uma actividade de carácter artesanal ou industrial ganha maior sustentação, se atentarmos no facto dos mesmos apresentarem pisos em terra batida e, ao contrário dos outros, não ostentarem rebocos nas paredes. A este aspecto acresce a circunstância de nos encontrarmos no exterior da Almedina, onde possíveis maus odores ou outro tipo de poluição decorrente do desenvolvimento de actividades de carácter artesanal ou industrial não afectariam a inexistente vizinhança.

A entrada na casa deveria fazer-se a sul, em relação natural com outros elementos da envolvente, nomeadamente o rio, tal como sucede depois com a orientação de outras edificações construídas em fases posteriores. O acesso desde a rua poderia fazer-se entrando directamente no pátio, embora não seja a forma mais habitual de aceder a uma casa islâmica, em que se preserva, a todo o custo, a intimidade familiar. Se considerarmos que foi erguida num período em que haveria poucas edificações na zona, configurando esta área um espaço semi-rural, não necessitaria de saguão porque não há rua nem vizinhos a interferir com a intimidade do ambiente familiar que se desenvolve no pátio. A ausência da latrina poderá encontrar o mesmo tipo de justificação.

Tendo em atenção as dimensões do espaço habitacional, cerca de 50m², sendo aproximadamente 22m² consagrados ao salão, cerca de 16m² ao pátio e os restantes 6,50m² à cozinha, julgamos credível que a mesma se destinasse a uma família mononuclear. Trata-se de uma casa de pequena dimensão, apesar de, tendo em conta a sua localização – em espaço externo à medina – os seus pormenores construtivos revelarem algum cuidado, materializado sobretudo na construção dos pavimentos, pintura de paredes e possível existência de uma porta ampla de acesso ao salão, embora a mesma viesse depois a ser alterada.

A Casa 3 surge na fase final da ocupação do sítio sendo erguida com paredes de alvenaria de pedra irregular, construídas com recurso maioritário ao arenito vermelho de Silves, no qual se mesclam alguns blocos de calcário compondo um soco ou

base, a partir do qual se elevam as paredes, muito provavelmente construídas em taipa. Estas paredes, que também apresentam os seus componentes ligados por argamassa de terra, adossam ao alçado sul do tramo E-W da muralha do arrabalde, que nalguns trechos apresenta um reboco branco muito mal conservado. Tal evidência induz-nos a admitir que as paredes da casa eram rebocadas. As estruturas que formam os compartimentos que a compõem apresentam espessuras entre 0,42m e 0,60m, não se elevando a mais do que 0,58m face aos pisos que se lhes associam, construídos em argamassa de pouca espessura, que mal se conserva, ou em terra argilosa compactada. A imensidão de telhas encontradas nalguns derrubes exumados do interior dos compartimentos faz-nos admitir que também esta casa seria coberta pelas vulgares telhas de meia cana, que seriam suportadas por armação de madeira e canas, com pendente para o pátio, onde se recolheriam as águas das chuvas.

Esta habitação segue a uniformidade dos princípios básicos da casa islâmica, tendo um pequeno vestibulo por onde, desde a rua, se acede ao pátio. A porta de ingresso da rua para o pequeno saguão mede cerca de 0,90m de largura e posiciona-se de modo descentrado face à que acede ao pátio, esta com cerca de 1,00m de largura, de forma a preservar a intimidade da casa. Entrados no pátio, podemos aceder a uma divisão localizada a este, que exhibe forma rectangular, onde, muito provavelmente, teriam lugar todas as funções da casa, razão pela qual o referido compartimento não oferece qualquer morfologia específica, atestando a sua total polivalência. Para além das mencionadas, esta edificação possui ainda outra dependência, disposta a oeste do conjunto referido que, todavia, não tem acesso pelo interior, pelo que só se poderia aceder-lhe a partir da rua, através de uma entrada independente. Tal circunstância indicia uma funcionalidade compatível com estábulo, pequena oficina ou loja, tal como se equacionou para a Casa 1. Este compartimento evidencia um piso em terra batida, ao contrário dos demais, factor que também na Casa 1 diferenciava o conjunto habitacional dos restantes compartimentos.

A zona sul deste compartimento foi grandemente afectada pela máquina que demoliu e

removeu o pavimento do edifício contemporâneo que existia no local, o que dificulta muito a leitura da zona onde eventualmente se localizaria o seu acesso. Esta área destruída mostrou na fase de escavação um interface negativo, preenchido por blocos de “grés de Silves” bem aparelhados e de dimensões consideráveis que, a nosso ver, podiam configurar uma latrina e respectiva fossa, esta ainda conservada e visível, situada em área que corresponderia já ao espaço exterior. Esta inferência colocaria uma possível latrina do lado nascente da porta de entrada, o que perturba a hipótese de o compartimento funcionar como oficina e dá maior sustentação à ideia de se tratar de uma divisão onde coexistiam estábulo e latrina, como sucede noutras cidades do *al-Andalus*, de que *Sīyyasa* é exemplo (Navarro, 1990: 184)

O espaço reservado a habitação não ultrapassa os 30m², sendo destes cerca de 9m² destinados ao pátio, aproximadamente 13m² ao compartimento multifuncional, e não mais de 3,70m², ao vestibulo. O compartimento independente, que adossa quase totalmente à torre poligonal, oferece uma área útil de cerca de 8,20m².

A exiguidade do espaço disponível e a polivalência das poucas divisões existentes, deduzida da inexistência de morfologias específicas relacionadas com determinadas actividades nos compartimentos (alcovas, fornos, bancadas, armários, etc.), bem como a ausência total de elementos decorativos, levam-nos a concluir pelo baixo estatuto sócio-económico dos seus habitantes, certamente família mononuclear de fracos recursos, residente fora do arrabalde, local onde, certamente, o acesso aos terrenos se faria com um menor encargo. Os derrubes existentes sobre um dos pisos de circulação ofereceram miniaturas cerâmicas, levando a inferir sobre a existência de crianças no seio da família que habitou aquele espaço.

No que concerne às restantes áreas escavadas contabilizam-se 6 casas na Rua Cândido dos Reis n.ºs 24 a 32; 4 habitações foram identificadas na intervenção ocorrida no Teatro Mascarenhas Gregório; e 17 no âmbito da construção do “Empreendimento do Castelo”, tratando-se este último de um bairro construído *ex.novo*, em período Almóada, tendo subjacente estratégias de planeamento que permitiram a sua organização

em torno de ruas devidamente hierarquizadas – principais, secundárias, becos – e dotaram-no de sofisticado sistema de infra-estruturas.

Nos locais referidos constatamos a existência de alguns denominadores comuns: a organização das casas faz-se invariavelmente em torno de um pátio central cujo pavimento é construído com recurso a grandes lajes de “grés de Silves”; a maioria dispõe de vestíbulo de acesso ao pátio; salão com alcova; lareira; latrina e mostra sofisticados sistemas de drenagens de resíduos e águas. As paredes ostentam bases construídas em “grés de Silves” onde por vezes se incluem alguns calcários sendo subidas, nalguns casos, em taipa e as coberturas far-se-iam com recurso a telhas de meia-cana.

A generalidade destas casas são de maior dimensão que as observadas no sítio da “Biblioteca”. Na Rua Cândido dos Reis a casa maior mede cerca de 70m² (Ferreira *et alii*, 2008: 134), no “Empreendimento do Castelo” as dimensões medeiam entre os 75m² e os 130m²¹¹ e uma das quatro casas exumadas sob o Teatro Mascarenhas Gregório detinha cerca de 150m² (Ramos, 2006: 70). Nota-se também maior sofisticação nos acabamentos verificados nas casas da Rua Cândido dos Reis – espaço mais central na cidade – onde as paredes, estucadas, mostram-se nalguns casos decoradas com motivos vegetalistas e geométricos, ao invés do que se passa com as casas do extremo do arrabalde, local onde não se confirma sequer a existência de rebocos nas paredes das casas. Este aspecto permite individualizar, dentro do próprio arrabalde, diferentes zonas, muito provavelmente habitadas por famílias de diferente estatuto socio-económico.

5. Estruturas associadas a actividades artesanais: a vocação do arrabalde

Para além das estruturas de tipo habitacional surgem no espaço ocupado pelo Arrabalde Oriental outro tipo de estruturas, que permitem atribuir ao mesmo uma vocação industrial.

Na intervenção arqueológica do Teatro Masca-

renhas Gregório observaram-se diferentes tipos de tanques, na sua morfologia e técnicas construtivas (Ramos, 2006: 63), sem que, no entanto, fosse possível determinar para os mesmos qualquer tipo de funcionalidade.

No sítio da Biblioteca identificaram-se estruturas que poderiam albergar pequenas oficinas, dois complexos de tanques e parte de uma estrutura circular que poderia estar associada a uma actividade metalúrgica (fig. 5. c).

Do lado interno da muralha foi identificado um compartimento adossado ao alçado norte do tramo E-W que numa fase inicial julgamos poder tratar-se de uma guarita, contudo, a ampliação deste compartimento numa fase posterior e a existência de uma grande tina em cerâmica cujo bordo se encontrava ao nível do pavimento (fig. 10) e uma quantidade expressiva de fragmentos de recipientes semelhantes utilizados na preparação do solo do compartimento, na fase mais moderna, levaram-nos a encarar outras possibilidades. Tanto a tina – que removemos integralmente –, como os fragmentos de outras que se encontraram, continham espessa camada de cal agregada às paredes. Esta particularidade fez-nos encarar a hipótese de se tratar de recipiente utilizado no processo de tratamento de peles, dado que, ao que parece, a cal atacava o que restava da epiderme e do tecido subcutâneo, ao mesmo tempo que aumentava e dilatava as fibras da derme, preparando-as para melhor absorverem o banho de tanino que se lhes seguia (Alarcão, 2004: 75).

Separados por um arruamento construído em seixo rolado compactado com terra, que mal se conservava, encontravam-se mais dois compartimentos, que muito provavelmente também albergariam actividades de carácter artesanal ou industrial.

Nos dois extremos da área intervencionada identificámos ainda dois complexos de tanques, de morfologia muito semelhante, embora muito diversos no seu processo construtivo. O conjunto posicionado a poente apenas conservava dois compartimentos fragmentados, o outro evidenciava um processo construtivo complexo que nos foi

¹¹ Ver Santos e Abranches, 2007 – Planta Geral.



Fig. 10 – Pavimento de oficina e recipiente cerâmico associado – lado interno da muralha do Arrabalde Oriental – “Sítio Arqueológico da Biblioteca”.

possível observar dado que, infelizmente, tivemos de proceder à sua desmontagem. Este conjunto era inicialmente composto por dois compartimentos, um menor (sul), que correspondia aproximadamente a $\frac{1}{4}$ do total, e outro de maiores dimensões (norte), que em fase posterior é repartido em três de dimensões idênticas, conduzindo à existência de quatro compartimentos iguais. O conjunto é construído em alvenaria de pedra, maioritariamente blocos de arenito vermelho de Silves ligados por argamassa de cal e areia, colocados de cutelo para a compartimentação da divisão inicialmente maior. O interior é revestido por várias camadas de diferente composição, nem sempre iguais na totalidade dos compartimentos, contendo diferentes misturas de cal, areia, saibro, cerâmica triturada, nódulos de carvão, palha, etc. Algumas das camadas de revestimento concentram maioritariamente cerâmica triturada o que lhes confere uma tonalidade avermelhada e lhes garante grande capacidade de impermeabilização. O conjunto tinha uma dimensão total de 4,50m de comprimento por 2,00m de largura. Cada compartimento media aproximadamente 1,60mx0,80mx0,70m, podendo conter cerca de 900 litros de substância líquida (fig. 11).

Para além de podermos inferir que estes tanques seriam contentores de líquidos associados a uma qualquer actividade de carácter artesanal ou industrial, nada mais poderemos adiantar sobre a interpretação da sua funcionalidade¹². Infelizmente, nem a arqueologia nem as fontes históricas deram uma resposta cabal à pergunta que desde a sua descoberta se colocou. Continuaremos a pesquisar a sua utilidade, acreditando que a etnografia poderá oferecer pistas que as evidências arqueológicas recusaram.

Para além das estruturas referidas conserva-se outra, muito fragmentária, que apenas conserva duas fiadas de alvenaria, a primeira construída com blocos irregulares de “grés de Silves”, a segunda perfilada com tijolos de adobe colocados obliquamente, o que totaliza cerca de 0,28m de altura. Mede aproximadamente de 0,27m de

espessura e teria cerca de 2,00m de diâmetro. O piso que lhe estava associado era em terra argilosa muito compactada, sobre o qual se dispunha um sedimento composto maioritariamente por escória de ferro (fig. 12).

Embora esta estrutura fragmentária nada tenha a ver com outras estruturas associadas a processos metalúrgicos conhecidas no mundo islâmico, a sua configuração circular e a enorme quantidade e características da escória de ferro que se encontrava depositada no pavimento associado remetem-nos para a possibilidade de se ter tratado de um forno de fundição. Os tijolos de barro são mais resistentes às altas temperaturas do que as pedras, razão pela qual as paredes do forno apenas apresentavam uma fiada de pedras na base, sendo alteadas com recurso à terra crua. A existência de uma tão grande quantidade de escória na base pode explicar-se de duas maneiras: ou o forno era de um tipo rudimentar, não dispondo de canal de escoamento para as escórias, e era desmontado no final de cada processo de cozedura para remoção das escórias, ou quando o forno foi desactivado as escórias que permaneciam na oficina foram depositadas no seu interior. Claro que se trata de uma mera hipótese de estudo, que pretendemos aprofundar, uma vez que alguns pormenores, como a ausência de alterações na argila do pavimento provocadas por acção do calor, ou a ausência de instrumentos associados ao trabalho de fundição, fazem-nos admitir, com bastantes reservas, a hipótese funcional colocada. É, contudo, de assinalar que todo o perímetro da área onde decorreu a escavação arqueológica ofereceu abundante quantidade de escórias de ferro, confirmando a existência de actividade metalúrgica nas proximidades.

6. Estruturas Hidráulicas

O “Cruzado Anónimo” que nos dá notícia da Couraça (Lopes, 1844: 14) diz que a mesma protegia o “Canal das Águas”. No sítio arqueológico da Biblioteca identificámos uma estrutura subterrânea

¹² Josefa Pascual mencionou tanques de aparência semelhante na cidade de Valência, na comunicação que apresentou neste 6º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 23 a 25 de Outubro de 2008). Esta arqueóloga associa-os a actividade relacionada com o tratamento de peles.

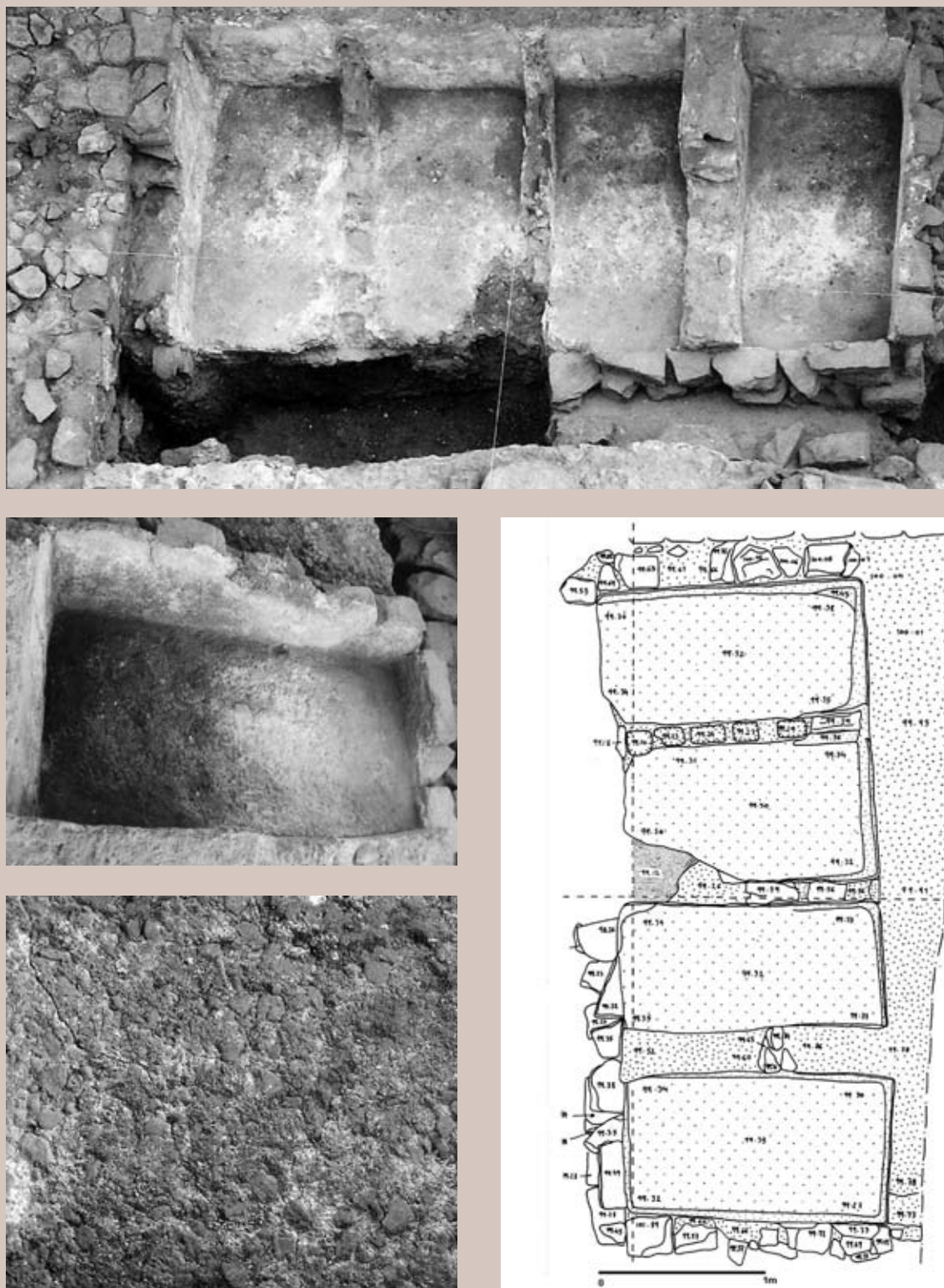


Fig. 11 – Complexo de tanques – extremo nascente do “Sítio Arqueológico da Biblioteca”. Planos gráfico e fotográfico e pormenor do revestimento interno do tipo *opus signinum*.

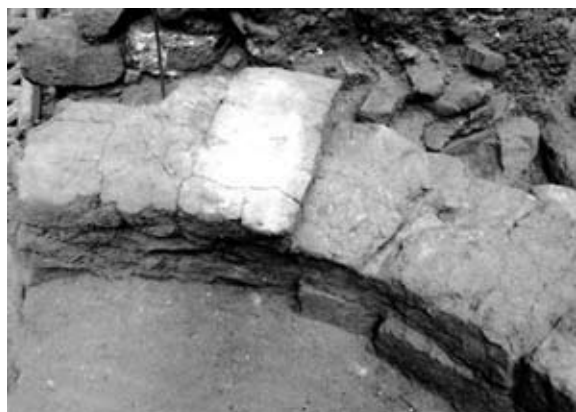


Fig. 12 – Hipotético forno de fundição do arqueossítio da Biblioteca.

que evidencia paredes construídas em alvenaria de “grés de Silves”, cobertas por lajes do mesmo material, às quais se sobrepõe revestimento de seixo rolado (fig. 13). Os vários elementos que a compõem são ligados por argamassa de terra. Mede, dentro da área escavada, cerca de 17m de comprimento, prolongando-se para norte, muito para além da área intervencionada, o que nos é permitido observar quando penetramos num bocal quadrangular com cerca de 1,50m de lado no perímetro externo e 0,50m de lado no perímetro interno. O acesso ao interior mostra que o canal sofre ligeira inflexão para noroeste a cerca 15-20m do acesso, e para sul encontrando-se obstruído a cerca de 3-4m. Esta obstrução foi provocada pela construção da cisterna contemporânea que existia no logradouro do edifício da Repartição de Finanças, demolido para dar lugar à Biblioteca. A conduta referida mantém cerca de 0,60m de altura de água límpida, mas o nível oscila, elevando-se por vezes até ao bocal. As dimensões internas são de aproximadamente 0,60m de largura, e um sedimento que se depositou no fundo e que não foi possível remover impede que se avalie a profundidade máxima, sendo a altura livre acima do mesmo de cerca de 0,90m. Esta estrutura segue a inclinação natural do terreno com pendente para sul, que é de cerca de 2,5% no perímetro escavado.

A sul da cisterna contemporânea voltamos a identificar a mesma estrutura, a evidenciar os seus grandes blocos de grés, tendencialmente parale-

lipédicos, colocados a cutelo, formando paredes cobertas por lajes. Sobre estas pode observar-se o mesmo seixo rolado de média dimensão, formando uma espécie de pavimento em calçada, que aqui é ligado por uma argamassa de cal muito friável. Este canal subterrâneo, que já vem de norte e atravessa toda a área da escavação, não apresenta o revestimento em calçada no seu último lanço e vai perdendo altura, culminando numa espécie de canalização a desaguar para um canal ou fosso (fig. 5. d).

Apesar de termos presente vestígios significativos desta estrutura é difícil avaliar em que tipologia se inscreve. Poderá tratar-se de um *qanāt* – sistema de captação de água dos níveis freáticos, aqui muito elevados – ou do encanamento de um manancial, embora esta hipótese tenha para nós menos sustentação dado que não se conhece nenhuma nascente de onde a água pudesse provir. Por um lado, esta estrutura tem muitas afinidades em termos de arquitectura com o *qanāt* tipo D de Maiorca – o único cuja galeria é coberta por uma laje em pedra colocada horizontalmente – (Barceló e Carbonero, 1986: 608), por outro lado, a descrição que em 1600 Henriques Fernandes Sarrão na sua “História do Reino do Algarve” faz a determinada altura deixa-nos com dúvidas sobre se o mesmo não se referirá a esta mesma estrutura: (...) *o castelo de Silves tem uma mina que se prolonga para norte por 3 léguas, permitindo que os mouros em tempo de cerco fossem à serra buscar lenha. (...) há também outra mina, que tem a boca em ua torre do muro da cerca da cidade, junto da porta dela, que vai ao rio debaixo do chão, e sai no pego de Mafoma. (...) Leva a mina, no solo, ua calçada até dar naquele pego, e na entrada tem um portal de pedraria, e por esta mina iam os mouros buscar água ao rio, para seu serviço* (Sarrão, 1600: 153).

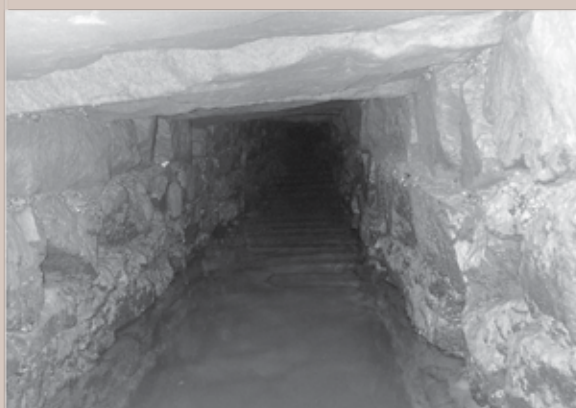
Ainda no Arrabalde, mais concretamente no bairro construído em período Almóada no seu extremo este (“Empreendimento do Castelo”), foi escavada uma nora que se integrava num espaço de fruição colectiva de que dispunha o referido bairro. A mesma, de forma rectangular, foi construída com recurso a blocos de “grés de Silves” ligados por argamassa de terra (Santos e Abranches, 2008: 258) e encontrava-se em bom estado de conservação,



Bocal de acesso
à galeria.



Tramo final.



Interior da galeria.

Fig. 13 – Estrutura hidráulica identificada no “Sítio Arqueológico da Biblioteca”.

tendo sido o único vestígio arqueológico que foi preservado naquele representativo conjunto.

7. Estruturas Viárias e Saneamento

Nos primeiros tempos de ocupação esta zona da cidade seria um espaço semi-rural onde não se traçaram ruas. Contudo, em fase já adiantada do período de dominação islâmica, esta área sofre profundas alterações nas quais se inclui a construção de arruamentos associadas a estruturas habitacionais e defensivas. No espaço de arrabalde islâmico já conhecido percebemos a existência de uma rede viária hierarquizada, fenómeno associado a zonas onde o nível de urbanidade se encontra já bem marcado.

Parece que o seixo rolado de pequena dimensão compactado com terra e a lajeta em “grés de Silves” são recursos técnicos muito utilizados nesta zona da cidade. No sítio da Biblioteca foi identificado um nível de arruamento muito mal conservado, construído com seixo rolado compactado com terra, que separava duas supostas oficinas localizadas no lado interno da muralha. Do lado externo, associado às Casas 3 e 4 foi também identificado um nível de pavimento, de largura bastante generosa – mais de 4m – conservando-se cerca de 20m lineares (fig. 5. e). Na zona confinante com as habitações este arruamento é construído com seixo rolado de pequena dimensão, compactado com terra de matriz arenosa onde se mescla abundante quantidade de materiais arqueológicos, sobretudo cerâmica em fragmentos de pequena a média dimensão e fauna mamalógica. Na área que envolve a torre o material usado na construção do arruamento é o “grés de Silves” talhado em pequenas lajes, que curiosamente evidenciam bastante desgaste (fig. 14).

Na intervenção da Rua Cândido dos Reis encontram-se documentadas duas ruas praticamente paralelas, a separar as habitações. Uma delas ostentava maior largura tratando-se apenas de terra compactada, a outra, menor, apresentava trecho construído com recurso a lajes em “grés de Silves”

(Ferreira *et alii*, 2008: 136-137) podendo tratar-se de acesso privado a uma habitação.

A zona agora ocupada pelo “Empreendimento do Castelo” é onde a hierarquização da rede viária, subjacente a uma importante estratégia de planeamento, se encontra com maior evidência. Aqui é perceptível uma rua principal, várias ruas secundárias e alguns espaços que poderão configurar pequenos largos ou praças¹³. O facto do bairro ter sido construído de raiz e ter pervivido durante um tempo não muito longo manteve quase intacto o traçado ortogonal da rede viária. Neste local, as ruas aparentemente marcadas apenas com a compactação da terra argilosa foram-se tornando côncavas com o constante calcorrear dos transeuntes. O desnível criado é preenchido com lixo doméstico ao qual se sobrepõe seixo rolado, conforme observaram os arqueólogos responsáveis (Santos e Abranches, 2008: 258).

Quanto ao saneamento deveremos equacioná-lo sob duas vertentes: o doméstico e o público. O doméstico é bastante expressivo na área escavada sob o Teatro Mascarenhas Gregório, ali construído ora com recurso a telhas de meia cana ora configurando pequenos canais construídos em arenito (Ramos, 2006: 61). No “Empreendimento do Castelo”, para além da existência de canalizações sob os pavimentos é de assinalar a constante presença de fossas sépticas ao longo das ruas para despejo de latrinas (Sanches e Abranches, 2008: 258), tal como sucedia nas casas escavadas na Rua Cândido dos Reis (Ferreira *et alii*, 2008: 137). Na escavação arqueológica da Biblioteca também foram identificadas latrinas associadas às respectivas fossas sépticas mas não se identificou outro tipo de canalizações domésticas. Foram, contudo, escavadas várias estruturas, algumas de dimensão considerável, que faziam não só o escoamento de águas pluviais como o escoamento de detritos sólidos de vários conjuntos habitacionais, tratando-se, portanto, de uma infra-estrutura pública, ou pelo menos, de iniciativa de grupo de vizinhos que se associaram para a construção deste meio de saneamento (fig. 5. f).

¹³ Ver Santos e Abranches, 2007 – Planta Geral.



Aspecto geral do arruamento



Pormenor do arruamento em seixo rolado



Pormenor do arruamento na envolvente da torre

Fig. 14 – Arruamentos no “Sítio Arqueológico da Biblioteca”.

8. Outras Estruturas

De entre o grande conjunto de estruturas colocadas à vista no âmbito da intervenção da Biblioteca, surgiram algumas que nos colocaram sérias preocupações quanto à sua interpretação funcional.

Uma destas estruturas é um alicerce que surgiu no extremo NE da área de escavação prolongando-se para norte e para este, espaços para onde a intervenção arqueológica não poderia progredir devido à existência de barreiras físicas, por ora intransponíveis. A edificação desta estrutura apresenta três modos construtivos distintos, mas certamente contemporâneos, recorrendo sempre a sistemas de alvenaria composta por blocos de calcário e de “grés de Silves”, de maior ou menor dimensão, ligados por uma argamassa de cal e areia, mais ou menos consistente. A vala de implantação do alicerce perfura níveis antrópicos e o geológico atingindo cerca de 4,10m de profundidade (por imposições da obra não foi atingida a base) e uma largura de cerca de 3,30m na área escavada. Ainda que o topo do alicerce se encontrasse muito destruído foi possível observar sobre o mesmo a existência de um degrau com cerca de 0,30m de altura, bem como uma laje que integraria um pavimento, assim como era visível no corte este a saída de uma canalização. Por seu turno, no perfil norte, sob a casa actual que limita o terreno intervencionado, observavam-se dois grandes blocos de “grés de Silves” de um aparelho perfeito, com cerca de 0,40m de altura e 0,80m de comprimento, que estariam sobre esta estrutura e corresponderiam a um alçado do edifício. Embora seja muito conjectural, a reconstituição arquitectónica que nos é permitida com elementos tão fragmentários leva-nos a interpretar o degrau como um escalonamento, e o espaço desde o degrau até aos blocos de grés – cerca de 2,00m – como uma plataforma onde assentava algo que se desenvolveria a grande altura, correspondendo os

dois enormes blocos de “grés de Silves” à sua fiada de base (fig. 15).

É ainda de acrescentar que a vala de fundação desta estrutura, para além de alguma cerâmica, ofereceu dois objectos que podem ajudar a interpretar a sua tipologia funcional – referimo-nos a duas omoplatas de bovídeo, que suportam a inscrição árabe “Em nome de Deus o Clemente, o Misericordioso” (Gonçalves, Moreno e Pimenta, 2006).

As questões mais prementes relacionadas com esta estrutura prendem-se necessariamente com a sua funcionalidade. Que tipo de edifício poderia necessitar de um alicerce lançado a tão grande profundidade? De entre os edifícios públicos construídos em época islâmica, apenas nos ocorrem duas possibilidades: uma torre ou o minarete de uma mesquita. Uma torre dificilmente se articularia com o resto dos elementos defensivos existentes nas proximidades, contudo, a descrição do “Cruzado Anónimo” na menção do sistema defensivo da cidade, a que já aludimos por diversas vezes (Lopes, 1844: 16), refere-se a uma torre que designa por *Alvierana*, que tem sido interpretada como a Porta da Almedina (Gomes, 2002: 333). Também a gravura do século XIX (Lopes, 1844), mostra uma edificação em ruínas, cuja legenda menciona *Torrejão*. Dada a distorção que o desenho apresenta torna-se difícil situar com rigor os elementos que ali figuram, no entanto, se nos colocarmos no local de onde supostamente o registo gráfico foi efectuado, parece-nos possível relacionar a localização do *Torejão* com os vestígios agora colocados a descoberto. Assim sendo, poderia de facto tratar-se de uma torre de vigia ou de um minarete-atalaia, como outros existentes no mundo islâmico, embora nos pareça engenho demasiadamente sofisticado para implementar numa cidade mediana como seria a *Xīlb* islâmica.

Explorando a hipótese de se tratar de minarete, teria o mesmo de associar-se a uma mesquita. Mas que tipo de mesquita? Uma mesquita de bairro, como a que existiria no arrabalde ocidental¹⁴?

¹⁴ O cruzado anónimo, na descrição da tomada de Silves de 1189, refere que no dia 28 de Julho (estavam acampados na cidade baixa, tomada logo no primeiro dia) e *uns Inglezes dos nossos tendo matado um mouro à porta da mesquita dos cercados (...)* (Lopes, 1844: 22). Ora se ainda não tinham chegado à medina, certamente se refeririam à porta da mesquita do arrabalde. Não sabemos, no entanto, a que mesquita se referiria, a que se sabe da existência no arrabalde ocidental, ou a outra.

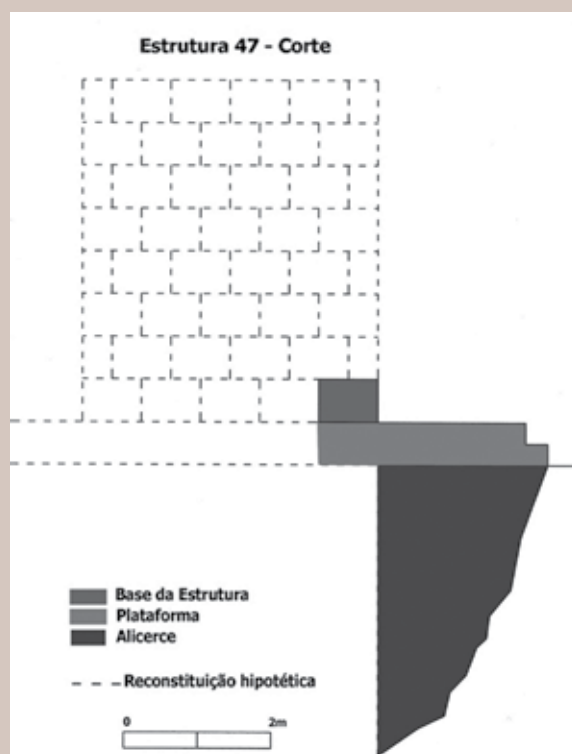
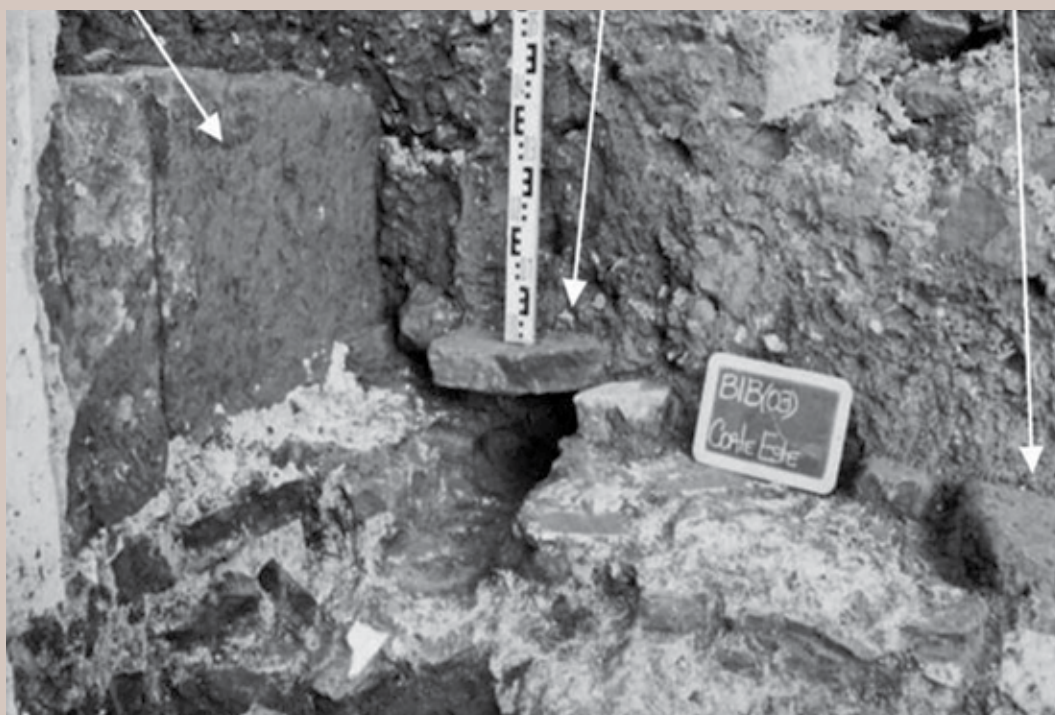


Fig. 15 – Alicerce parcialmente identificado no extremo nordeste da área escavada para construção da Biblioteca. Topo, perfil e reconstituição gráfica do perfil.

Parece-nos pouco provável, dado que uma mesquita de bairro teria um minarete de pequena dimensão que não necessitaria de um tão grande alicerce. Por exemplo, o minarete de Yam, no Afeganistão, datado do século XII, tem uma altura de 64m e um alicerce de 4m (Michell, 2002: 267). Mas, então, como se explicaria uma grande mesquita, a mesquita principal da cidade, numa zona de arrabalde? Pelo que conhecemos sobre o urbanismo das cidades islâmicas, as mesquitas aljama situavam-se em zona elevada, no centro da medina, onde se cruzavam os eixos viários principais e se organizavam os mercados permanentes. Contudo, há situações em que se encontram mesquitas principais noutros locais da cidade. A estrutura em causa situa-se numa das últimas fases de ocupação islâmica do local, inserindo-se num período em que a zona interna da muralha sofre uma completa remodelação sendo a vocação do local alterada. Esta fase de ocupação do arqueossítio, que situamos no período Almóada, é uma altura em que se prevê que a população terá aumentado substancialmente, podendo suceder que a mesquita situada na medina já não comportasse todos os crentes na oração de sexta-feira. A eventual impossibilidade de aumentar o tamanho do edifício existente pode ter tornado inevitável a construção de um outro em espaço disponível para o efeito. Esta circunstância terá obrigado à construção de uma nova mesquita durante o período Almóada tal como sucedeu em diversas outras cidades, como Lucena (T. Balbás, 1982: 219; Mazzolli-Guintard, 2000: 99), Vellez-Málaga (Chavarria Vargas, 2006¹⁵), Baza, no seu arrabalde oriental (Calero, 2000: 126), Córdoba e Saragoça ainda no período Omíada (*idem*: 131), Catalayud (Almagro, 1987: 444), Jaén, construída no extremo sul do amuralhado no período Almóada com o triplo do tamanho da anterior (Salvatierra e Alcazar, 1996: 99; Salvatierra *et alii*, 1998: 205), Granada, pelo menos uma no Arrabalde de Albayicin (T. Balbás, 1982: 227) e eventualmente também em Tavira (Vaz, 2002: 103).

Julgamos, obviamente, serem necessários mais vestígios físicos que eventualmente possam dar um pouco mais de sustentação a qualquer destas teses.

A outra estrutura de difícil interpretação é formada por dois tramos que se travam, de orientação N-S e E-W. O conjunto apresenta uma altura máxima conservada de 3,32m, uma espessura mínima de 1,00m e máxima de 1,80m e um comprimento visível de cerca de 20m no tramo E-W e de 17m no tramo N-S. É construída com blocos de “grês de Silves” de grande dimensão, mostrando talhe cuidado na face utilizada no paramento sul, o único existente, tendo em conta que a estrutura corta níveis antrópicos e o substrato geológico, encostando a ambos. Até cerca de 1,20m de altura desde a base as juntas são preenchidas por argamassa de cal e areia de tonalidade amarelada e forte consistência. Desta altura até ao topo os elementos pétreos são ligados por argamassa de terra. Esta estrutura mostra os blocos de arenito erodidos, evidenciando o seu contacto permanente com a água, o que é corroborado pelo cuidado colocado na impermeabilização das juntas, fechadas com argamassa até uma altura considerável (fig. 16).



Fig. 16 – Ângulo da estrutura interpretada como barbacã/paramento de fosso – arqueossítio da Biblioteca.

¹⁵ Em comunicação no I Encuentro de Arquitectura de la Paz en el Mediterráneo – Arqueologia, Historia y Arquitectura de las Sinagogas, Iglesias y Mesquitas, Sevilha, 8, 9 e 10 de Maio de 2006.

Interpretar a funcionalidade desta estrutura articulando-a com o restante conjunto edificado até ali colocado a descoberto pareceu-nos, numa fase inicial, tarefa assaz simples. A primeira ideia foi a de que se trataria de uma barbacã, que teria também a função de conter as águas do rio Arade¹⁶, que frequentemente avançariam inundando aquela zona, como sucedeu até há muito pouco tempo, daí resultando a erosão provocada pela água nas pedras. Porém, quando analisamos as relações estratigráficas e compreendemos que esta estrutura era algo posterior aos tramos de muralha e deles se encontrava tão próxima, percebemos que, enquanto ela não existiu, as transgressões do rio teriam necessariamente de ter alcançado a muralha do arrabalde e lhe deixado as mesmas marcas de corrosão registadas na ante-muralha, o que na verdade não acontecia. Face a tais pressupostos, percebemos que se tratava de uma estrutura para a qual a água era canalizada de modo intencional, tendo-se procurado uma outra função. A primeira que nos ocorreu foi que se trataria de uma zona de acostagem de pequenas embarcações, mas nada mais surgiu que pudesse reforçar esta ideia.

O alargamento da área de escavação para este e a identificação de um sistema de distribuição de água aparentemente contemporâneo da estrutura anterior, que desembocava junto da mesma, levou-nos a considerar a associação de ambas e a interpretar a estrutura em questão como o paramento norte de um depósito (*al-birka*) ou canal (*qanāt*), aqui a correr a céu aberto¹⁷. A água remanescente seria depois conduzida para a rega das hortas existentes no exterior da muralha, como acontecia noutros locais, de que Jaén é exemplo (Salvatierra e Alcazar, 1996: 105) e, eventualmente, servia concomitantemente algum tipo de actividade de carácter industrial também ali situada.

Ainda que nos pareça que a associação a um sistema hidráulico seja deveras plausível, julgamos não serem de desprezar outras hipóteses funcionais, que incluam esta estrutura não num

sistema hidráulico mas num sistema defensivo, como na origem a interpretámos. Por exemplo, o de se tratar de uma barbacã construída em fase posterior à muralha, de modo a reforçar a defesa do arrabalde, tendo coincidido com o seu período de pervivência uma série de transgressões do rio Arade que se sabem cíclicas, e que teriam provocado a corrosão visível nos blocos de arenito. Esta ideia, porém, esbarra no pressuposto de que uma barbacã não necessitaria de cortar vários níveis antrópicos e lançar as suas bases a cerca de 3m abaixo da cota de circulação da época. Nesse caso, maior sentido faria tratar-se de um fosso revestido num dos cortes. Esse muro não só suportaria as terras, dado que corta níveis antrópicos de pouca resistência como, subido em altura, serviria de ante-muralha reforçando a defesa do arrabalde. O fosso seria inundado com a água remanescente do canal, continuando a ter de contar com outro paramento, estruturado ou não, colocado a sul, que não foi identificado por extravasar a área de escavação, impossibilitando conhecer a sua largura e, em última análise, confirmar esta asserção.

Em Jaén, com cronologia cristã (séc. XIV-XV), constatamos a existência de um modelo de fortificação composto por muralha, fosso e um antemuro (do tipo barbacã) que o fechava no seu paramento mais próximo da muralha. Ali, o antemuro é construído por dois muros adossados e mede na totalidade 1,35m. O fosso mede cerca de 2,5m de profundidade e tem uma largura de 9m. Coincidentemente, este era inundado pela água remanescente dos arroios da cidade (Arias *et alii*, 2004: 128-131). Também em Valência o fosso associado à muralha islâmica recebia as águas remanescentes da *Acéquia Rovella*, que abastecia de água a cidade (Pascual e Martí, 2002: 291).

A existência de fossos defensivos na cidade islâmica encontra-se bem documentada, em período Almóada, na descrição da tomada de Silves de 1189, pelo “Cruzado Anónimo”. Diz o mesmo que a cidade *he cingida de muros e fossos* (Lopes, 1844:

¹⁶ Segundo Christine Mazzolli-Guintard os caprichos de um rio também podem ditar a construção de uma muralha (2006: 65).

¹⁷ Segundo P. Maldonado todos os *qanāt* suportavam tramos superficiais formados por muros corridos, mediante os quais a água chegava ao habitat, populações, albercas ou terras de irrigação (P. Maldonado, 1990: 185).

14), e que no primeiro dia do cerco chegaram aos muros, *passando os fossos sem embargo da profundidade da água. Os cercados, que estavam nas torres, ainda nos incomodarão por algum tempo com tiros de pedra, mas de repente, por vontade de Deos, que ajuda os que nele tem esperança, voltarão as costas fugindo para a cidade superior (...) assim pois ficamos na posse da cidade inferior* (*idem*: 18). Daqui se inferem dois aspectos importantes: que os fossos eram inundados, e que os arrabaldes também eram defendidos por fossos, uma vez que era a estes que se referia o cruzado, quando diferenciava a cidade inferior da cidade superior. Aliás, ao que parece, o fosso da cidade superior era *profundo e alcantilado* (*idem*: 20), o que impediu um acesso fácil à medina.

A acrescentar aos dados extraídos há que nomear que esta estrutura, independentemente da sua função, faliu a determinado momento, tendo-se formado no seu interior uma enorme lixeira¹⁸. O sedimento mais profundo, identificado ao nível da base da estrutura, continha uma bolsa composta por carvões e madeira em decomposição, que poderia corresponder aos restos de eventual ponte moveiça ou pontão portátil existente para transpor o fosso, tal como sucederia em Mérida (Alba e Feijoo, 2006: 106).

9. O Arrabalde Oriental: génese e abandono

Conforme já referimos, a cidade de Silves terá começado a ganhar características de espaço com intensa vida urbana durante o séc. X, datando deste período a construção da Alcáçova e da muralha que cercava a Almedina. Nesta fase, em pleno período Califal, existiria fora de muros alguma construção dispersa de que a Casa 1 é exemplo. A sua edificação naquele local pode ter sido uma opção dos seus proprietários ou, mais provavelmente, decorrente do facto de a cidade estar a crescer e o espaço intra-muralhas se encontrar já bastante

congestionado (fig. 17. a). Outras construções de cronologia califal foram identificadas na cidade fora das muralhas da Almedina (Ramos, 2006: 56; Ferreira, *et alii*, 2008: 138), o que corrobora a ideia de que estávamos já num período em que a cintura amuralhada se tornava apertada para os habitantes que a cidade detinha.

Talvez por questões de insegurança, no final do período Califal ou mesmo já no período Taifa, as casas referidas são abandonadas. Também no período Taifa, de forma a proteger os habitantes das casas entretanto erguidas fora da Almedina, é construída uma muralha que materializa a existência de um Arrabalde. Nesta fase, e durante um longo período de tempo, o espaço que fica fora do dispositivo defensivo não é edificado, ou seja, durante bastante tempo, o crescimento popula-

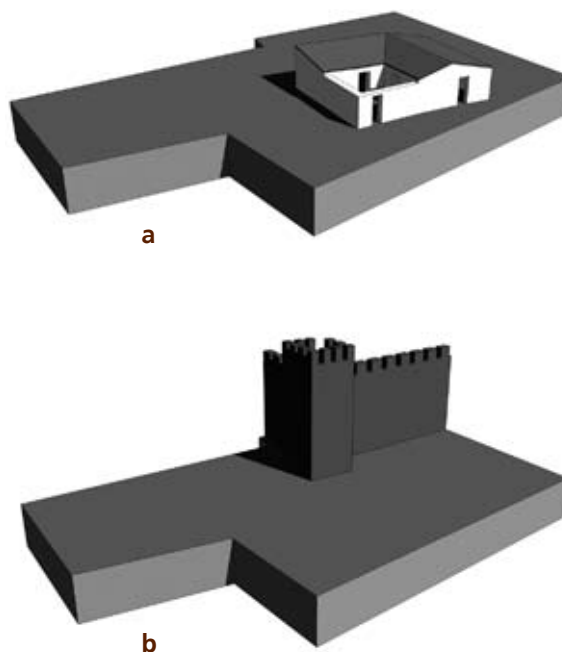


Fig. 17 – Reconstituição tridimensional hipotética. Fases califal e taifa da ocupação do Arrabalde Oriental – Área ocupada pela actual Biblioteca.

¹⁸ Os sedimentos pouco compactos e a grande quantidade de peças cerâmicas de perfil completo são consistentes com um depósito do tipo lixeira, contudo, existe uma grande heterogeneidade cronológica nos materiais exumados nas diversas camadas que a constituem, o que nos levou a interpretar este contexto arqueológico como depósito secundário de lixos domésticos. Curiosamente, também o fosso defensivo de Málaga foi desactivado e transformado em lixeira, sendo que as populações até abriram brechas na muralha para vazarem o lixo directamente para o fosso (Iñiguez, 1995: 32).

cional que se verificou acomodou-se no interior do espaço de arrabalde desenhado em meados do séc. XI (fig. 17. b).

Entretanto, do lado interno da muralha adossavam-se a ela algumas construções. Pelas suas características, materiais arqueológicos associados e pelo conhecimento que temos sobre a vocação da maioria dos arrabaldes, cremos que se trataria de complexos oficiais, eventualmente associados a actividades relacionadas com o tratamento de peles (fig. 18. a).

Decorrido algum tempo, já sob dominação Almorávida, o carácter industrial desta zona limítrofe do arrabalde mantém-se, os complexos oficiais ali existentes sofrem remodelações e uma das oficinas vê o seu perímetro bastante aumentado (fig. 18. b). Entretanto, do lado externo da muralha, vão-se depositando lixos. Tal sucedeu, inclusivamente, no interior dos compartimentos da Casa 1, à época arruinada.

Talvez ainda sob o domínio Almorávida, mas mais provavelmente já perante o governo Almóada, verificam-se nesta área alterações significativas. Do lado interno da muralha já não se albergam actividades de carácter industrial. Parece que o crescimento imparável da cidade obriga à construção de uma nova mesquita aljama¹⁹ e este espaço, talvez pela facilidade da sua desocupação, será o escolhido para a sua implantação. O domínio de novas técnicas de extracção e condução da água e a necessidade de provimento constante deste bem, tão essencial à vida, motivam a construção de um sistema hidráulico. Um tramo do mesmo passa junto ao limite externo da muralha do Arrabalde do seu lado poente, associando-se a um canal a céu aberto posicionado na zona sul (fig. 19). Entretanto, o referido sistema de abastecimento de água entra em falência. É provável que o mesmo tenha perecido durante a conquista cristã ocorrida em 1189. São conhecidas e já foram referidas as alusões a um “canal das águas”, protegido por uma couraça, que os cristãos derrubaram durante o cerco. A sede terá sido, em última instância, o motivo da rendição dos habitantes da cidade face às tropas cristãs.

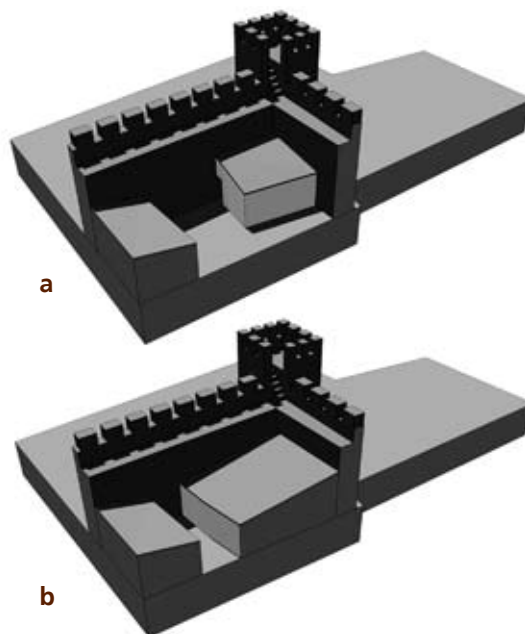


Fig. 18 – Reconstituição tridimensional hipotética. Fases Taifa/Almorávida da ocupação do Arrabalde Oriental – Área ocupada pela actual Biblioteca.

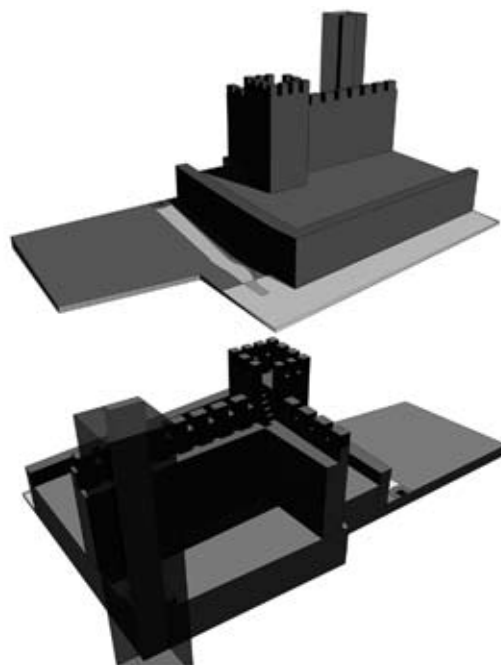


Fig. 19 – Reconstituição tridimensional hipotética. Fase Almorávida/Almóada da ocupação do Arrabalde Oriental – Área ocupada pela actual Biblioteca.

¹⁹ Apesar das dúvidas sobre a natureza do edifício que se sobrepunha ao alicerce, a ideia da mesquita é para nós a mais provável.

Em 1191 a *Xlḫ* volta ao domínio muçulmano e, nesta fase, a nossa pequena área de arrabalde sofre profundas alterações. A torre quadrangular, porventura ferida durante o cerco ocorrido em 1189, estaria a necessitar de obras de consolidação. Passa então a ser capeada por seis panos, o que lhe vai dar agora uma forma poligonal, bastante mais eficaz do ponto de vista defensivo. São técnicas dominadas e introduzidas no *al-Andalus* pelos Almóadas. A cidade continua a crescer e o sistema hidráulico já não funciona. Como o mesmo se tinha mostrado ineficaz durante o cerco, não se investiu na sua reactivação. A opção foi encontrar alternativas mais eficientes em caso de novo cerco. Assim, o espaço por ele ocupado é aterrado e sobre esta área erguem-se habitações (fig. 20. a). A Casa 4 surge adossada ao alçado externo do tramo norte-sul da muralha e à torre poligonal, a Casa 6 é construída sobre o aterro contido por um muro drenante (fig. 20. b) e a Casa 5, no lado interno, adossa-se também ao alçado da muralha (fig. 21. a).

Na sequência desta tão forte dinâmica de ocupação continuam as reformulações do espaço e, também do lado externo, adossado ao tramo este-oeste, é erguida a Casa 3. Antes da ocupação desta área externa, os lixos ali depositados anteriormente são queimados e o espaço higienizado. Os detritos que antes eram depositados fora da muralha passam agora a ser atirados para o interior do canal, no tramo que corria a céu aberto na zona sul. Durante esta última fase do domínio Almóada a dinâmica de ocupação desta zona é muito mais acelerada. Por exemplo, a Casa 6 é desactivada e, em parte sobre ela, é construído um complexo associado a actividade metalúrgica. Este é depois abandonado e sobre ele construído um complexo de tanques. Sobre o bocal do sistema hidráulico a dinâmica construtiva é igualmente imparável, infelizmente as várias construções que se iam sobrepondo mutilavam de tal modo as anteriores que não se conseguiram reconstituir compartimentos ou definir funcionalidades para as muitas estruturas ali identificadas. As Casas 3 e 4 eram servidas por um amplo arruamento em seixo rolado que na zona da torre poligonal é melhorado e construído em lajetas de “grés de Silves”. Este cobre o topo da estrutura que forma o canal a céu

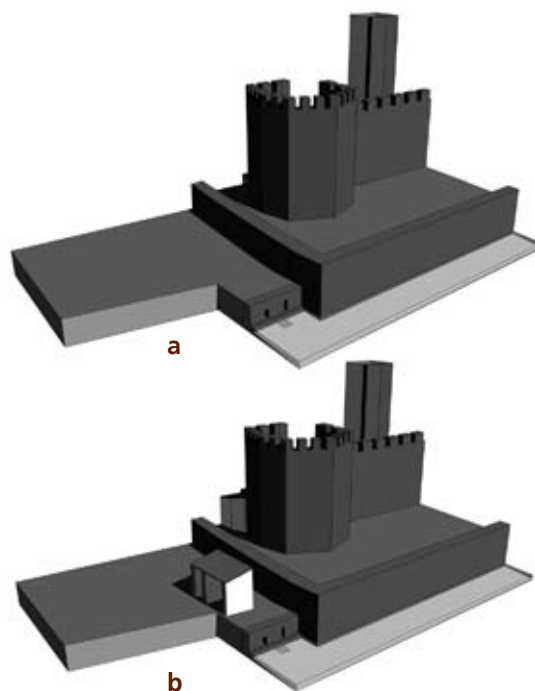


Fig. 20 – Reconstituição tridimensional hipotética. Fase Almóada da ocupação do Arrabalde Oriental – Área ocupada pela actual Biblioteca.

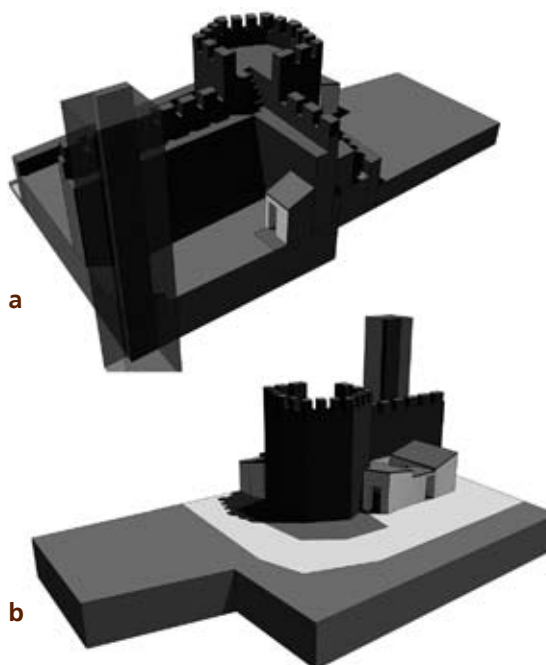


Fig. 21 – Reconstituição tridimensional hipotética. Fase Almóada da ocupação do Arrabalde Oriental – Área ocupada pela actual Biblioteca.

aberto ou fosso estruturado (fig. 21. b). Também a confinar com este arruamento se constrói nesta fase mais um complexo de tanques, estes na zona nascente do terreno. A vocação industrial desta zona de arrabalde mantém-se durante quase toda a diacronia de ocupação do espaço.

De salientar ainda que, nesta fase, a torre volta a precisar de obras, constatando-se o reforço de um cunhal associado a um momento em que o arruamento é refeito. Mas não será esta a única intervenção verificada nos elementos defensivos do arrabalde, também no alçado externo do tramo norte-sul da muralha se observam reconstruções.

Entretanto, as forças cristãs não desistem e a reconquista concretiza-se em torno ao ano de 1248. Todas as edificações activas são agora abandonadas. Vestígios de incêndio identificam-se sobre o arruamento.

Cremos que, a partir desta data este espaço se terá tornado devoluto. De acordo com as fontes históricas, os muçulmanos que permaneceram na cidade concentraram-se no arrabalde ocidental. Aque-la era, no séc. XV, a área designada por *mouraria*. Na nossa pequena parcela de arrabalde não se observam estruturas construídas após o séc. XIII.

No séc. XV as zonas sul e poente são aterradas com mais de 1,00m de sedimentos. Nesta fase, uma faixa de terreno posicionada a poente é utilizada como necrópole. Posteriormente, muito provavelmente já após o séc. XVI, o que restava do sistema defensivo é parcialmente afectado pela construção de uma canalização que corta todas as estruturas que encontra no seu percurso. As fontes históricas do início do séc. XVII referem-se à muralha do arrabalde *como velhos muros caídos* (Sarrão, 1600: 153).

10. Algumas considerações

Os dados já compulsados a partir das áreas intervencionadas na cidade de Silves permitem inferir que a mesma iniciou um processo de expansão a partir de meados do séc. X, período em que se torna capital da *kura* de *Ocsonoba*. O crescimento populacional verificado motivou a construção de um núcleo de arrabalde na zona sudeste da actual cidade, que resultou na construção de uma fortificação para sua protecção em meados do séc. XI, talvez quando o

território de Silves se tornou independente.

O conhecimento dos limites aproximados deste arrabalde e extrapolações mais fiáveis relativamente à totalidade da área ocupada em finais do período islâmico permitem construir algumas hipóteses no concernente aos aspectos demográficos. Se adoptarmos a fórmula de Torres Balbás, de 348 habitantes por hectare (T. Balbás, 1971: 102) e a aplicarmos às áreas ocupadas nas diferentes fases de expansão urbanística da cidade obtemos resultados plausíveis. Assim, se na primeira fase a área ocupada corresponderia à zona da Alcáçova e Almedina, que medem cerca de 9,8 hectares, então a população anterior ao século XI seria estimada em 3 410 habitantes. No momento de construção da cerca do primeiro arrabalde, durante o século XI, a área ocupada corresponderia a cerca de mais 6 hectares e a população estimada seria de 5 498 habitantes e, no final do século XII, e durante a primeira metade do século XIII, a população poderá ter atingido os 6 264 habitantes para uma área total de cerca de 18 hectares.

Aspecto a reter é a vocação industrial das áreas mais periféricas deste arrabalde confirmadas pelas inúmeras estruturas associadas a actividades desta natureza e a algum espólio arqueológico que, de igual modo, testemunha o desenvolvimento de actividades de carácter artesanal e industrial.

O estudo dos materiais arqueológicos que temos vindo a desenvolver e que se encontra parcialmente já publicado tem permitido confirmar a diacronia de ocupação deste arrabalde e fornecido bastante informação acerca da população que aqui residia, nomeadamente, sobre o seu estatuto sócio-económico e integração étnico-cultural.

Agradecimentos

A todas as pessoas que colaboraram nos trabalhos arqueológicos que tiveram lugar no sítio da Biblioteca, em particular a Alexandra Pires.

A Cristina Ramos (Era, Arqueologia), a Sónia Ferreira e Carla Estrela (AES, Arqueologia) e a José Costa e Paula Abranches (Archeoestudos), responsáveis pelos trabalhos realizados no Teatro Mascarenhas Gregório, Rua Cândido dos Reis n.ºs 24 a 32 e “Empreendimento do Castelo”, respectivamente.

Ao Arquitecto Paulo Simões, pela importante colaboração nas reconstituições tridimensionais.

Bibliografia

Alarcão, Jorge de (2004) – *Introdução ao Estudo da Tecnologia Romana*, Gráfica de Coimbra, Lda., Instituto de Arqueologia, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Alba Calzado, Miguel; Feijoo, Santiago (2006) - Defensas urbanas de la Mérida islâmica, in *Actas do Seminário Internacional Al-Andalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (Mérida 16, 17 e 18 de Maio de 2005), Campo Arqueológico de Mérida, pp. 101-110.

Almagro, António (1987) – Planimetria de las ciudades Hispanomusulmanas, *Al-Qântara, Revista de Estudios Árabes* – vol. VIII, Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Instituto de Filología - Departamento de Estudios Árabes, Madrid, pp. 421-448.

Arias e Haro, Francisco; Alcalá Lirio, Francisca; Barba Colmenero, Vicente; Navarro Pérez, Mercedes (2004) - El foso defensivo de fortificación de la ciudad medieval de Jaén. Excavación arqueológica en el solar de la Calle Millán de Priego nº 59, *Arqueología y Territorio Medieval* 11.2, Universidad de Jaén, pp. 125-132.

Barceló, Miquel; Carbonero, Maria Antonia (1986) – Topografía e Tipologia dels Qanat(s) de l'Illa de Mallorca, in *Actas do I Congreso de Arqueologia Medieval Española*, Huesca 17, 18, 19 de Abril de 1985, Disputación General de Aragón. Departamento de Cultura y Educación, Zaragoza, pp. 599-615.

Bazzana, André (1990) – Maisons rurales du Shark al-Andalus. Essai de typologie, *La Casa Hispanomusulmana. Aportaciones de la Arqueología*, Patronato de la Alhambra y Generalife, Granada, pp. 247-267.

Calero Secall, Maria Isabel (2000) - Algunas fetuas sobre la duplicidad de aljamas andalusies, *L'urbanisme dans l'Occident musulman au Moyen Age. Aspects juridiques*, Casa de Velásquez, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, pp. 125-140.

Cheikha, Jomâa (2002) – Silves (Shilb) ao longo da história segundo as fontes árabes, *Xarajib* 2, Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, pp. 41-50.

Coelho, António Borges (1989) – *Portugal na Espanha Árabe*, 2 volumes, Editorial Caminho, Lisboa.

Encarnação, José d' (1984) – *Inscrições Romanas do Conventus Pacensis*, Instituto Português de Arqueologia, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Encarnação, José d' (2003) – Sobre a Epigrafia Romana do Algarve, in *Actas do 1º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 27, 28 e 29 de Setembro de 2001)*, *Xelb* 4, Câmara Municipal de Silves, pp. 151-160.

Ferreira, Sónia Duarte; Estrela, Carla Lemos; Paulo, Luís Campos; Silva, Telmo (2008) – Intervenção Arqueológica na Rua Cândido dos Reis: novos dados sobre o urbanismo islâmico da cidade de Silves, in *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 25 a 27 de Outubro de 2007)*, *Xelb* 8 Volume II, Câmara Municipal de Silves, pp. 131-138.

Galve Izquierdo, Pilar; Benavente Serrano, José A. (1992) - La necrópolis islâmica de la Puerta de Toledo de Zaragoza, in *Actas do III Congreso de Arqueologia Medieval Española. Oviedo, 27 Marzo - 1 Abril 1989*, Vol. I pp. 383-390.

Gamito, Teresa Júdice (2003) – A cisterna árabe da Rua do Castelo – Silves, in *Actas do 1º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 27, 28 e 29 de Setembro de 2001)*, *Xelb* 4, Câmara Municipal de Silves, pp. 235-246.

Gomes, Mário Varela; Gomes, Rosa Varela; Beirão, Caetano de Mello (1986) – O Cerro da Rocha Branca – Resultados preliminares de três campanhas de escavações, in *Actas do 4º Congresso do Algarve*, vol. I, Silves, pp. 77-83.

Gomes, Mário Varela (1993) – O Estabelecimento fenício-púnico do Cerro da Rocha Branca (Silves), *Estudos Orientais*, vol. IV, Lisboa, pp. 73-107.

Gomes, Rosa Varela (2002) – Estruturas defensivas medievais de Silves, in *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela, Lisboa, pp. 325-336.

Gomes, Rosa Varela (2002a) – Silves Islâmica, *O Mediterrâneo Ocidental: Identidades e Fronteira*, Edições Colibri, pp. 93-118.

Gomes, Rosa Varela (2002b) – Silves (Xelb), uma

cidade do Gharb al-Andalus: território e cultura, *Trabalhos de Arqueologia* nº 23, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.

Gomes, Rosa Varela; Gomes, Mário Varela (2006) – Cerâmicas vidradas e esmaltadas, dos séc.s XV a XVI do Poço-Cisterna de Silves. *Silves nos Descobrimentos*. Xelb 3, Câmara Municipal de Silves, pp. 143-205

Gonçalves, Maria José; Moreno-García, Marta; Pimenta, Carlos (2006) – «Em nome de Deus, o Clemente, o Misericordioso». Ossos com inscrições árabes de um arrabalde islâmico de Silves, in *Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve, (Silves 20, 21 e 22 de Outubro de 2005)*. Xelb 6, vol. II, Câmara Municipal de Silves, pp. 165-180.

Gonçalves, Maria José (2008) – *A muralha do Arrabalde Oriental e a dinâmica de ocupação do espaço adjacente* – Dissertação de Mestrado, Universidade do Algarve (documento policopiado).

Íñiguez Sánchez, Maria Carmen (1995) - La muralla islámica de Málaga. Referencias textuales y constatación arqueológica, in *Arqueología y Territorio Medieval* 2, Universidad de Jaén, pp. 129-138.

Khawli, Abdallah (2002) – Algumas reflexões acerca do Algarve nos 1ºs séculos da Islamização, in *Património Islâmico dos Centros Urbanos do Algarve: contributos para o futuro*, CCRA, Faro, pp. 170-178.

Khawli, Abdallah (2002a) - Quelques reflexions sur l'histoire de l'Algarve pendant les premières siècles de l'islamization (VIII-XIème siècle), *Xarajib* nº 2, Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, pp. 21-40.

Leal, Maria José ; Domingues, José Domingos Garcia (1984) – *Livro do Almoxarifado de Silves (século XV)*, Câmara Municipal de Silves.

Mazzoli-Guintard, Christine (2000) - *Ciudades de al-Andalus – España y Portugal en la época musulmana (s.VIII-XIII)*, Almed, Editorial al-Andalus y el Mediterraneo, Granada.

Mazzoli-Guintard, Christine (2006) – En chantier permanent, les paysages urbains d'al-Andalus (Xe s.-XVe s.), in *Actas do Seminário Internacional Al-Andalus Espaço de Mudança. Balanço de 25 anos de História e Arqueologia Medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen* (Mértola 16, 17 e 18 de Maio de 2005), Campo Arqueológico de Mértola, pp. 61-72.

Michell, George (2000) - *La Arquitectura del Mundo Islámico*, Alianza Forma, Madrid

Navarro Palazón, Júlio (1990) - La casa Andalusí en Siyasa: Ensayo para una clasificación tipológica, *La Casa Hispanomusulmana. Aportaciones de la Arqueologia*, Patronato de la Alhambra y Generalife, Granada, pp. 177-198.

Pascual Pacheco, Josefa (1992) - La necropolis islamica de L'Almoina (Valencia). Primeros resultados arqueológicos, in *Actas do III Congreso de Arqueologia Medieval Española. Oviedo, 27 Marzo - 1 Abril 1989*, Vol. I, pp. 406-412.

Pascual Pacheco, Josefa; Martí, J. (2002) – El recinto fortificado de la Valencia musulmana, in *Actas do Simpósio Internacional Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri/Câmara Municipal de Palmela, pp. 291-309.

Pavón Maldonado, Basílio (1990) – *Tratado de Arquitectura Hispanomusulmana, I – Agua*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

Picard, Christophe (1998) – A Islamização do Gharb – al-Andalus, in *Portugal Islâmico, Os Últimos Sinais do Mediterrâneo*, Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa, pp. 25-34.

Ramos, Ana Cristina; Pinto, Marina; Penisga, Ana (2005) – *Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves – Relatório Final da Fase de Sondagens de Diagnóstico nºs de 1 a 22*, Era, Arqueologia, S.A, Lisboa (texto policopiado).

Ramos, Ana Cristina (2006) – Arqueologia Urbana em Silves. A Intervenção no Teatro Gregório Mascarenhas, in *Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 20, 21 e 22 de Outubro de 2005)*. Xelb 6 – vol. I, Câmara Municipal de Silves, pp. 51-70.

Rosselló-Bordoy, Guillermo (1997) – Almacabras, ritos funerarios y organización social en al-Andalus, in *Actas do XXIV Congreso Nacional de Arqueologia*, Vol. 5, Murcia, pp. 153-168.

Salvatierra Cuenca, Vicente; Alcazar Hernandez, Eva (1996) - La distribución del agua en Jaén durante el periodo islámico, *Arqueologia Medieval* 4, Edições Afrontamento, Porto, pp. 95-106.

Salvatierra Cuenca, Vicente; Serrano Peña, José Luís; Perez Martinez, Maria Carmen (1998) - La formación de la ciudad en al-Andalus - Elementos

para uma nova proposta. *Genèse de la Ville Islamique en al-Andalus et au Maghreb Occidental*, Casa de Valasquez, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, pp. 185-206.

Santos, Andreia (2003) – Três intervenções de emergência no Barlavento Algarvio – Problemáticas Urbanas, in *Actas do 1º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 27, 28 e 29 de Setembro de 2001). Xelb 4, Câmara Municipal de Silves, pp. 187-204.

Santos, José Costa; Barreira, Paula Abranches (2006) – Do Bairro Islâmico ao “Empreendimento do Castelo” (Silves). Primeiros resultados de uma intervenção arqueológica, in *Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 20, 21 e 22 de Outubro de 2005). Xelb 6 – Vol. II, Câmara Municipal de Silves, pp. 131-140.

Santos, José Costa; Barreira, Paula Abranches (2007) – *Relatório Final da Intervenção Arqueológica do Empreendimento do Castelo* (texto policopiado).

Santos, José Costa; Abranches, Paula Barreira (2008a) – Urbanismo do Arrabalde de Silves em Vésperas da Reconquista, in *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 25 a 27 de Outubro de 2007). Xelb 8 – Vol. II, Câmara Municipal de Silves, pp. 255-262.

Santos, José Costa; Abranches, Paula Barreira (2008b) – Um fosso da Silves Islâmica, in *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 25 a 27 de Outubro de 2007). Câmara Municipal de Silves, pp. 149-154.

Santos, Maria Luísa Estácio da Veiga Affonso (1972) – *Arqueologia Romana do Algarve*, Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa.

Sarrão, Henriques Fernandes (circa 1600) – *História do Reino do Algarve*, in Guerreiro, Manuel Viegas e Magalhães, Joaquim Romero (1983) – Duas Descrições do Algarve no século XVI, *Cadernos da Revista de História Económica e Social*, Livraria Sá da Costa Editora.

Silva, Manuela Santos; Andrade, Filomena (1993) – *Forais de Silves*, Câmara Municipal de Silves.

Silva, Telmo Pinheiro; Estrela, Carla Lemos; Paulo, Luís Campos; Ferreira, Sónia Duarte (2006) – *Relatório Final da Intervenção Arqueológica na Rua Cândido dos Reis, 32* (Silves) – (texto policopiado).

Torres Balbás, Leopoldo (1971) - *Ciudades Hispanomusulmanas*, Tomo I, Historia y Instituciones.

Organización de las ciudades – Las Calles, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, Madrid.

Torres Balbás, Leopoldo (1982) - Estructura de las ciudades hispanomusulmanas: La medina, los arrabales y los barrios, in *Obra dispersa - Crónica Arqueológica de la España Musulmana* – XXXII-5, Instituto de España, pp. 205-235.

Vaz, Adérito (2002) – Tavira Islâmica no Contexto Real da Civilização, in *Património Islâmico dos Centros Urbanos do Algarve. Contributos para o Futuro*, Comissão de Coordenação da Região do Algarve, pp. 98-111.

Viana, Abel; Formosinho, José; Ferreira, Octávio da Veiga (1957) – De lo Preromano a lo árabe en el Museo Regional de Lagos, *Arquivo Español de Arqueologia*, vol. XXVI, nº 87, pp. 113-138.

Vieira, Ana Isabel (2007) – *Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves – Relatório Final de Escavação Arqueológica – Rua A (Ligação entre o Largo da Sé e o Largo José Correia Lobo – Silves* (texto policopiado).

Vieira, Ana Isabel (2007) – *Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves – Relatório Final de Escavação Arqueológica – Largo da Sé - Cisterna – Silves* (texto policopiado).

Zozaya Stabel-Hansen, Juan (1992) - Las fortificaciones de al-Andalus, in *Catalogo de la Exposición Al-Andalus, las Artes Islámicas en España*, Madrid/ Nova Iorque, pp. 63-73.

