



Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ana Lúcia Mendes Mascarenhas

INTERVENÇÕES DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO EM ARQUEOLOGIA URBANA: O CASO DE SILVES

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Conservação e Restauro

Orientado por:

Doutor Ricardo Pereira Triães – Instituto Politécnico de Tomar

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico
de Tomar para cumprimento dos requisitos
necessários à obtenção do grau de Mestre em
Conservação e Restauro

Dedico este trabalho à minha filha.

RESUMO

Silves é uma cidade marcante quando se aborda a arqueologia urbana. Através de muitas escavações arqueológicas tem sido possível ter uma percepção relevante sobre a presença humana neste território ao longo dos tempos. Uma presença contínua, intensa, e que marca fortemente a identidade e história da cidade.

Esta dissertação pretende desenvolver uma análise entre o passado, presente e futuro na área de especialização da conservação e restauro de bens arqueológicos. Perceber a linha temporal da arqueologia é um ponto de partida tanto para um objetivo final, assim como para procurar as melhores metodologias para a preservação de bens e estruturas arqueológicas atualmente identificadas.

A salvaguarda e a preservação são processos de grande complexidade, que englobam diferentes áreas e necessitam de promover as melhores escolhas, para que se consiga, através das evidências e do registo arqueológico, uma comunicação eficaz dos valores patrimoniais.

Palavras-chave: preservação; intervenção; conservação e restauro; arqueologia; multidisciplinariedade.

A temática da conservação e restauro em arqueologia urbana relaciona-se diretamente com vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), são eles:

- ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, especialmente a meta 11.4, é o mais relevante, pois promove a proteção e salvaguarda do património cultural enquadrando as intervenções arqueológicas e de restauro no tecido urbano;
- ODS 4 – Educação de Qualidade, pela valorização e disseminação do conhecimento produzido através da investigação arqueológica;
- ODS 8 – Trabalho Digno e Crescimento Económico, dada a importância do património conservado para um turismo cultural responsável;
- ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestruturas, que se manifesta no uso de tecnologias inovadoras para documentar, analisar e conservar estruturas arqueológicas;
- ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis, ao incentivar o uso de materiais compatíveis, duráveis e ambientalmente responsáveis nas intervenções de restauro;
- ODS 13 – Ação Climática, considerando a crescente vulnerabilidade do património arqueológico perante os efeitos das alterações climáticas;
- ODS 17 – Parcerias para a Implementação dos Objetivos realça a importância da colaboração entre entidades locais, equipas científicas, instituições de ensino e a comunidade na gestão sustentável do património urbano.

Assim, a integração destes ODS reforça a dimensão social, cultural e ambiental da conservação arqueológica em Silves, evidenciando o seu papel na construção de cidades mais resilientes e sustentáveis.

ABSTRACT

Silves is a remarkable city when it comes to urban archeology. Through many archaeological excavations, it has been possible to gain relevant insight into the human presence in this territory over time. A continuous, intense presence that strongly marks the identity and history of the city.

This dissertation aims to develop an analysis between the past, present and future in the area of specialization of conservation and restoration of archaeological assets. Understanding the timeline of archeology is a starting point towards a final objective, as well as looking for the best methodologies for the preservation of currently identified archaeological assets and structures.

Safeguarding and preservation are highly complex processes, which encompass different areas and require promoting the best choices, so that, through evidence and the archaeological record, effective communication of heritage values can be achieved.

Keywords: preservation; intervention; conservation and restoration; archeology; multidisciplinary.

The theme of conservation and restoration in urban archaeology is directly related to several Sustainable Development Goals (SDGs), namely:

- **SDG 11 – Sustainable Cities and Communities**, especially target 11.4, which is the most relevant as it promotes the protection and safeguarding of cultural heritage, framing archaeological and restoration interventions within the urban fabric;
- **SDG 4 – Quality Education**, through the valorization and dissemination of knowledge produced by archaeological research;
- **SDG 8 – Decent Work and Economic Growth**, given the importance of preserved heritage for responsible cultural tourism;
- **SDG 9 – Industry, Innovation and Infrastructure**, reflected in the use of innovative technologies to document, analyse, and conserve archaeological structures;
- **SDG 12 – Responsible Consumption and Production**, by encouraging the use of compatible, durable, and environmentally responsible materials in restoration interventions;
- **SDG 13 – Climate Action**, considering the growing vulnerability of archaeological heritage to the effects of climate change;
- **SDG 17 – Partnerships for the Goals**, which highlights the importance of collaboration between local entities, scientific teams, educational institutions, and the community for the sustainable management of urban heritage.

Thus, the integration of these SDGs reinforces the social, cultural, and environmental dimensions of archaeological conservation in Silves, demonstrating its role in building more resilient and sustainable cities.

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que me acompanharam, que vivenciaram e que acreditaram no meu desafio, dando-me esperança para ultrapassar muitas barreiras, que se cruzaram numa luta para concluir o presente trabalho, e que, de alguma forma, foi possível continuar por todos eles, um muito obrigado, pois, cada um teve o seu contributo especial.

À Escola Superior de Tecnologia de Tomar e a todos os seus profissionais, pela qualidade de ensino, dedicação e por me acompanharem durante a minha formação académica. Obrigada a todos por proporcionarem muitos momentos de reflexão, partilha, ajuda e, sobretudo, pelas amizades consolidadas nesses encontros.

Ao meu Orientador, Professor Doutor Ricardo Triães, pelos ensinamentos que me proporcionou neste período consideravelmente longo. Obrigada pela disponibilidade que sempre teve e pelas sugestões que fazem parte integrante desta investigação. Os seus saberes bem como, a sua dedicação extremamente visível aos seus alunos.

Agradeço ao Município de Silves e à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, I.P. (CCDRAlgarve, I.P.), pela cedência da informação e do contributo para este estudo na evolução da ciência da conservação e restauro de bens arqueológicos.

Aos meus amigos e companheiros, especialmente à Ana Carita, à Ana Fonseca, ao Carlos Oliveira, à Helena Valtierra, à Isabel Nunes, à Fátima Silva, à Joana Carmo, à Luísa Mogo, ao Luís Santos, à Maria do Céu Gomes, à Maria José Gonçalves, ao Pedro Gago e ao Rui Soares, que muito me ajudaram e apoiaram nesta árdua caminhada.

À minha família, pai, mãe, por me apoiarem nas minhas escolhas e desafios dando-me todo o carinho merecido para continuar e, por compreenderem aqueles momentos que eu não podia estar presente. Um obrigado especial por estarem sempre por perto e por me oferecerem o conforto da verdadeira família naqueles momentos que mais precisei.

Ao meu companheiro de vida, Pedro Loureiro, por acreditar no meu trabalho e me incentivar no meu crescimento pessoal e profissional. A ele muito obrigado pela compreensão e por estar sempre a meu lado, incondicionalmente.

E por último, à minha filha Vitória, que me acompanhou na redação desta dissertação com os seus pontapés característicos. Um ano de Vitórias, a obtenção do grau de Mestre e a tua vinda ao mundo.

Índice

Índice	I
Índice de figuras	IV
Lista de abreviaturas e siglas.....	XII
Introdução	- 1 -
CAPÍTULO I Silves e o seu Enquadramento Histórico.....	- 3 -
1.1. A cidade de Silves.....	- 3 -
1.1.1. As origens	- 4 -
1.1.2. A época áurea.....	- 6 -
1.1.2.1. Período Omíada (séc. VIII – IX)	- 7 -
1.1.2.2. Período Califal (séc. X)	- 8 -
1.1.2.3. Período de Taifa (séc. XI).....	- 8 -
1.1.2.4. Período Almorávida (séc. XI-XII).....	- 9 -
1.1.2.5. Período Almóada (séc. XII- XIII) e as conquistas cristãs.....	- 10 -
1.1.2.6. Após Reconquista Cristã.....	- 13 -
CAPÍTULO II A Arqueologia e a Conservação e Restauro em Portugal.....	- 15 -
2.1. A arqueologia em Portugal	- 16 -
2.1.1. Dos primórdios ao final do século XIX.....	- 16 -
2.1.2. Do século XX à atualidade	- 18 -
2.2. As teorias da conservação e restauro e a sua relação com a arqueologia	- 20 -
2.2.1. Dos primórdios ao final do século XIX.....	- 20 -
2.2.2. O século XX	- 22 -
2.2.3. O século XXI.....	- 24 -
2.3. A evolução arqueológica em Silves e da conservação e restauro	- 24 -
2.3.1. No final do século XIX aos anos 80 do século XX.....	- 24 -
2.3.2. Anos 90 do século XX;.....	- 29 -
2.3.3. A conservação e restauro em Silves, da década de 2000 à atualidade;.....	- 32 -

CAPÍTULO III A gestão do património arqueológico de Silves e as decisões metodológicas.....	- 35 -
3.1. Da tutela à gestão privada.....	- 35 -
3.1.1. A gestão das obras públicas e privadas.....	- 37 -
3.1.1.1. Medidas de minimização de impacte arqueológico.....	- 39 -
3.1.1.1.1. Pré-avaliação e avaliação arqueológica.....	- 40 -
3.1.1.1.2. Localização do imóvel.....	- 41 -
3.1.1.1.3. Contexto histórico-arqueológico.....	- 41 -
3.1.1.2. As metodologias da arqueologia.....	- 42 -
3.1.1.2.1. Reenterrar, desmontar ou musealizar um sítio arqueológico?.....	- 44 -
CAPÍTULO IV As intervenções dos Casos de Estudo	- 46 -
4.1. A Monitorização dos Monumentos.....	- 49 -
4.2. Os Casos de Estudo	- 52 -
4.2.1. Muralhas da Almedina.....	- 53 -
4.2.1.1. <i>Das ações preventivas às intervenções</i>	- 53 -
4.2.2. Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova	- 81 -
4.2.2.1. <i>Das ações preventivas às intervenções</i>	- 81 -
4.2.3. Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental	- 89 -
4.2.3.1. <i>Das ações preventivas às intervenções</i>	- 89 -
4.2.4. Poço-Cisterna Almóada	- 95 -
4.2.4.1. <i>Das ações preventivas às intervenções</i>	- 95 -
Conclusão	- 99 -
Referências Bibliográficas	- 102 -
Anexos.....	- 125 -
Anexo 1 – Mapa de Portugal e a localização da cidade de Silves.....	- 126 -
Anexo 2 – Concelho de Silves.....	- 127 -
Anexo 3 – Ficha de identificação das Muralhas da Almedina	- 128 -

Anexo 4 – Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental....	- 139 -
Anexo 5 – Ficha de identificação do Poço-Cisterna Almóada	- 152 -
Anexo 6 – Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova ..	- 156 -
Anexo 7 – Entrevista a Isabel Nunes (Assistente técnica de conservação e restauro) ..	- 164 -
Anexo 8 – Entrevista a Luísa Mogo (Assistente Técnica de Conservação e Restauro)	- 166 -
Anexo 9 – Entrevista a Maria do Céu (Assistente Técnica de Conservação e Restauro)	- 168 -
Anexo 10 – Unidades Orgânicas da Câmara Municipal de Silves	- 170 -
Anexo 11 – Unidades Orgânicas da CCDR Algarve	- 175 -
Anexo 12 - Orientações para a proteção dos recursos patrimoniais concelhios: .	- 176 -
Anexo 13 - Património classificado ou em vias de classificação da cidade de Silves ..	- 178 -
Anexo 14 – Lista de monumentos e de equipamentos que integram a monitorização de monumentos.	- 183 -
Anexo 15 – Monitorização de Monumentos: Fichas de danos e patologias dos casos de estudo.....	- 187 -
Anexo 16 –Fichas de campo dos casos de estudo.	- 270 -
Anexo 17 – Monitorização de Monumentos. Fichas de descrição de trabalhos dos casos de estudo.	- 274 -
Anexo 18 - Intervenções posteriores à execução das torres das Muralhas da Almedina	- 278 -

Índice de figuras

Figura 1: Torre adossada da Alcáçova de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 12 -
Figura 2: Torre albarrã das Muralhas da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 12 -
Figura 3: Torre poligonal do Arrabalde Oriental de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2007.	- 13 -
Figura 4: Juntas fingidas de tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 13 -
Figura 5: Escavação arqueológica junto à Sé de Silves. Estrutura interpretada arqueologicamente como a provável mesquita muçulmana. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2019.	- 14 -
Figura 6: Cidade de Silves em 1883 com localização do antigo cemitério junto à Sé de Silves. Fotografia histórica (final do século XIX – início do século XX) do Arquivo Municipal Histórico/CMS.	- 14 -
Figura 7: Escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada ocorrida de 1979 a 1983. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 - 1983.	- 26 -
Figura 8: Crivagem dos sedimentos da escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 -1983.	- 26 -
Figura 9: Arco da estrutura do Poço-Cisterna em grés de Silves. Fotografia: autor, 2024.	- 26 -
Figura 10: Escavação das Ruínas Almóadas da Alcáçova de Silves (1982). [Consult. 10 set. 2024]. Disponível na internet: <URL: https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=56512 >.	- 28 -
Figura 11: Escavação Arqueológica do Arrabalde Oriental de Silves. Fotografia: arquivo do SA/CMS, 2001.	- 30 -
Figura 12: Desentulhamento da Cisterna Árabe da Rua do Castelo. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2000-2003.	- 31 -
Figura 13: Escavação arqueológica do Teatro Mascarenhas Gregório. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2004.	- 31 -
Figura 14: Intervenção arqueológica na obra particular da Rua Cândido dos Reis. Fotografia no arquivo do SA/CMS, 2005.	- 31 -

Figura 15: Escavação arqueológica do "Empreendimento do Castelo". Fotografia no arquivo do SA/CMS, 2007.	- 31 -
Figura 16: Escavação arqueológica da continuidade da muralha do Arrabalde. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2023.	- 34 -
Figura 17: Escavação arqueológica da estrutura hidráulica. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.	- 34 -
Figura 18: Levantamento de estuque na ruína do Arrabalde de Silves. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.	- 44 -
Figura 19: Levantamento de merlão na ruína do Arrabalde de Silves. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.	- 44 -
Figura 20: Reenterramento de estrutura arqueológica. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.	- 44 -
Figura 21: Sacos fechados com agregado inorgânico. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.	- 45 -
Figura 22: Utilização de agregado inorgânico após a aplicação de camada de terra. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.	- 45 -
Figura 23: Grés de Silves. Fotografia: autor, 2025.	- 47 -
Figura 24: Pedra calcária. Fotografia: autor, 2025.	- 47 -
Figura 25: Sítio geológico de rocha sedimentar detrítica. Vale Fuseiros, São Bartolomeu de Messines, Silves. Fotografia do arquivo do Geoparque Algarvensis, s.d.	- 48 -
Figura 26: Observação direta de estrutura durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 50 -
Figura 27: Comparação das patologias identificadas na monitorização anterior. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2025.	- 50 -
Figura 28: Registo fotográfico em campo realizado durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 50 -
Figura 29: Registo fotográfico aéreo realizado durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 50 -
Figura 30: Torre albarrã das Muralhas da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 52 -
Figura 31: Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova. Fotografia: autor, 2025.	- 52 -
Figura 32: Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia: autor, 2025.	- 52 -
Figura 33: Poço-Cisterna Almóada. Fotografia: autor, 2025.	- 52 -

Figura 34: Intervenção realizada pela DGEMN. Capeamento em pedra do tramo N11. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.	- 55 -
Figura 35: Intervenção realizada pela DGEMN. Capeamento em pedra de alçado da Torre 6. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.....	- 55 -
Figura 36: Alçado poente da Torre 6 antes da intervenção da DGEMN. Fotografia no arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.....	- 56 -
Figura 37: Aspeto atual do alçado poente da torre 6. Fotografia no arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 56 -
Figura 38: Alvenaria ordinária em tramo de muralha do sector sul (S9). Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.....	- 56 -
Figura 39: Alvenaria aparelhada de alçado de torre 6 com um padrão regular entre fiadas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 56 -
Figura 40: Alvenaria aparelhada de tramo de muralha do sector norte (N11) com um padrão entre as fiadas dos elementos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017....	- 56 -
Figura 41: Torre 9 antes da campanha de intervenção da DGEMN no sector norte. Fotografia no arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940.....	- 57 -
Figura 42: Aspeto atual da torre 9 do sector norte. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 57 -
Figura 43: Torre 10 antes da campanha de intervenção da DGEMN no sector norte. Fotografia no arquivo do da SIPA, década de 1930 - 1940.	- 57 -
Figura 44: Aspeto atual da torre 10 do sector norte. Fotografia no arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 57 -
Figura 45: Torre 17 após escavação arqueológica (Vista aproximada). Fotografia do arquivo do SIPA, 1979/80.....	- 58 -
Figura 46: Torre 17 durante a primeira fase de reconstrução. Fotografia do arquivo do SIPA, 1980 - 1989.....	- 58 -
Figura 47: Torre 17 durante a segunda fase de reconstrução. Fotografia do arquivo da SIPA, 1985 - 1990.....	- 59 -
Figura 48: Torre 17 após a segunda fase de reconstrução. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1990 - 1997.....	- 59 -
Figura 49: Último patamar da Torre 17. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.-	59

Figura 50: Torre 17 janelas recriadas com a reconstituição volumétrica da torre com o objetivo museológico de demonstrar os diferentes estratos da estrutura. Fotografia: autor, 2024.	- 59 -
Figura 51: Placa informativa junto à torre 17. Fotografia: autor, 2025.....	- 61 -
Figura 52: Informação da placa junto à torre 17. Fotografia: autor, 2025.	- 61 -
Figura 53: Identificação da zona com os principais problemas estruturais da torre 17. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.	- 62 -
Figura 54: Pormenor da taipa no tramo N6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 63 -
Figura 55: Pormenor das agulhas do taipal no tramo N6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 63 -
Figura 56: Torre 16 em mau estado de conservação identificado através da monitorização realizada em 2013 (antes da intervenção). Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014. ..	- 64 -
Figura 57: Torre após a intervenção de 2014. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2015.	- 64 -
Figura 58: Identificação das diferentes secções: a torre 4 (cor rosa), o tramo de muralha (cor vermelha) e o muro adjacente (cor creme). Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2020.	- 68 -
Figura 59: Torre 4, tramos O1 e O2 e muro adjacente através de fotografia aérea. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024	- 68 -
Figura 60: Torre 4 antes das obras realizadas pela DGEMN. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940.....	- 69 -
Figura 61: Torre 4 durante as obras realizadas pela DGEMN. Fotografia de 1964. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940.	- 69 -
Figura 62: Vista geral do estado de conservação antes da intervenção do Município de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.	- 70 -
Figura 63: Vista geral do estado de conservação depois da intervenção do Município de Silves. Fotografia de 2021 do arquivo do SCR/CMS, 2021.....	- 70 -
Figura 64: Placa informativa junto à área envolvente da torre 4 e respetivos tramos. Fotografia: autor, 2025.	- 71 -
Figura 65: Informação da placa informativa. Fotografia: autor, 2025.	- 71 -
Figura 66: Delimitação da continuidade do tramo de muralha através da diferença cromática da calçada. Fotografia: autor, 2025.....	- 71 -

Figura 67: Registo fotográfico do alçado poente da Porta da Almedina de Silves. Fotografia: autor, 2025.	- 72 -
Figura 68: Registo aéreo do alçado poente e sul da Porta da Almedina de Silves. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.	- 72 -
Figura 69: Porta da Almedina com reboco (à esquerda) e casa geminada (à direita). Fotografia dos anos 60 do arquivo do SCR/CMS.	- 73 -
Figura 70: Porta da almedina sem reboco. Fotografia dos anos 80 do arquivo do SCR/CMS.	- 73 -
Figura 71: Porta da Almedina rebocada e com a saliência do arco para a passagem dos automóveis. Fotografia dos anos 60 do arquivo do SCR/CMS.	- 73 -
Figura 72: Placa informativa e remontagem do arruamento medieval no pavimento atual. Fotografia: autor, 2025.	- 73 -
Figura 73: Área com argamassas disfuncionais e materiais pétreos destacados. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 74 -
Figura 74: Após intervenção pontual de alçado da Porta da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 74 -
Figura 75: Fenda do logradouro da habitação Rua Portas de Loulé, nº.34. Antes da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.	- 75 -
Figura 76: Paramentos de muralha após a intervenção. Fotografia aérea do arquivo de SCR/CMS, 2022.	- 75 -
Figura 77: Após a intervenção da ligação entre os alçados identificados como S3 e S4. Fotografia aérea do arquivo de SCR/CMS, 2022.	- 75 -
Figura 78: Mapeamento do plano das principais estruturas identificadas durante a escavação arqueológica. Figura retirada (Oliveira et. al., no prelo).	- 76 -
Figura 79: Principais estruturas identificadas durante a escavação arqueológica. Fotografia retirada de Oliveira et. al., no prelo, 2022.	- 76 -
Figura 80: Torre 15 com miradouro na parte superior. Pendente de calçada deficiente devido ao abatimento de terras. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 78 -
Figura 81: Repavimento da calçada com pendente a 2% para escorrer as águas pluviais. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 78 -
Figura 82: Aplicação de herbicida sistémico em vegetação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 78 -
Figura 83: Aplicação de biocida sistémico. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.	- 78 -

Figura 84: Figueira de grande porte em tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.	- 79 -
Figura 85: Após aplicação de herbicida e corte de figueira do tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 79 -
Figura 86: Vegetação nos terrenos envolventes junto às muralhas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 79 -
Figura 87: Desmatção de terreno inserido na área de proteção das muralhas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 79 -
Figura 88: Limpeza de lixo acumulado junto a zonas de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.	- 79 -
Figura 89: Limpeza da calçada inserida na área de proteção das muralhas. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2021.	- 79 -
Figura 90: Proteção para os transeuntes da área em risco de derrocada devido a fissura e destacamento de elementos pétreos e taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 80 -
Figura 91: Proteção para os transeuntes da área em risco de derrocada devido ao risco de destacamento de elementos pétreos e taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.	- 80 -
Figura 92: Injeção de argamassa fluída em fenda. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.	- 80 -
Figura 93: Complexo dos banhos, durante trabalhos de restauro sob a orientação do Arq. Mário Varela Gomes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1999.	- 82 -
Figura 94: Complexo habitacional (casa A), durante trabalhos de restauro sob a orientação do Arq. Mário Varela Gomes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1999.	- 82 -
Figura 95: Colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2011.	- 83 -
Figura 96: Aplicação de biocida sistémico. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.	- 83 -
Figura 97: Antes da limpeza mecânica de depósitos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.	- 83 -
Figura 98: Depois da limpeza mecânica de depósitos e, da fixação de revestimentos parietais com PLM-AL. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.	- 83 -
Figura 99: Visitantes sobre as estruturas das ruínas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.	- 84 -

Figura 100: Passadiço que possibilita a circulação do visitante pelas ruínas. Fotografia: autor, 2025.	- 85 -
Figura 101: Observação das ruínas do passeio de ronda da Alcáçova. Fotografia: autor, 2025.	- 85 -
Figura 102: Antes da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014.	- 85 -
Figura 103: Depois da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014. ...	- 85 -
Figura 104: Rejuntamento de muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.	- 86 -
Figura 105: Rejuntamento de muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.	- 86 -
Figura 106: Antes da manutenção do muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.	- 87 -
Figura 107: Depois da manutenção do muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.	- 87 -
Figura 108: Destacamento do revestimento do suporte. Zona do balneário. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.	- 87 -
Figura 109: Levantamento dos fragmentos destacados em simultâneo com limpeza da área. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.	- 87 -
Figura 110: Consolidação dos revestimentos com silicato de etilo após a limpeza da superfície e dos excessos nos suportes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.	- 88 -
Figura 111: Ensaio dos fragmentos destacados através de registos fotográficos do local. Fotografia do arquivo do SCR/ CMS, 2022.	- 88 -
Figura 112: Readessão do suporte com aplicação de calda por camadas e posterior regularização da última camada com argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.	- 88 -
Figura 113: Aspeto final após intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.	- 88 -
Figura 114: Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 89 -
Figura 115: Infiltração de água na exposição junto às estruturas arqueológicas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2010.	- 91 -
Figura 116: Proliferação de bolor na exposição junto às estruturas arqueológicas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2010.	- 91 -

Figura 117: Monitorização das estruturas do Arrabalde. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 91 -
Figura 118: Argamassas aplicadas durante a escavação arqueológica dos anos 80. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 95 -
Figura 119: Escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada ocorrida de 1979 a 1983. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 – 1983.	- 96 -
Figura 120: Vista do patamar superior do Poço-Cisterna Almóada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 96 -
Figura 121: Último patamar do Poço-Cisterna com as barreiras físicas de segurança. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.	- 96 -
Figura 122: 3 barras de alumínio amovíveis fixas com parafuso e porca a suportes do mesmo material, colocadas nas juntas das pedras. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.	- 96 -
Figura 123: Limpeza mecânica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.	- 97 -
Figura 124: Limpeza mecânica dos sais. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024....	- 97 -

Lista de abreviaturas e siglas

ARP – Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal

Arq. - Arqueólogo

ATL - Atividades de Tempos Livres

BMS – Biblioteca Municipal de Silves

CCDR – Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regionais, I.P.

CMS – Câmara Municipal de Silves

DCTP – Divisão de Cultura, Turismo e Património

DGEMN - Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais

DGPC – Direção Geral do Património Cultural

DL – Decreto-Lei

DOGU - Divisão de Ordenamento e Gestão Urbanística

DPHAM - Divisão de Património Histórico-Arqueológica e Museus

DRC – Direção Regional da Cultura

ESTT – Escola Superior de Tecnologia de Tomar

GACR - Gabinete de Arqueologia, Conservação e Restauro

HR - Humidade Relativa

ICOMOS – *International Council on Monuments and Sites*

IEFP - Instituto do Emprego e Formação Profissional

IGESPAR - Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico

IIM – Imóvel de Interesse Municipal

IIP – Imóvel de Interesse Público

IP - Instituto de Património Cultural

I.P.A. - Instituto Português de Arqueologia

IPCR - Instituto Português de Conservação e Restauro

I.P.P.A.R. – Instituto Português do Património Arquitetónico

IPPC - Instituto Português do Património Cultural

IPT – Instituto Politécnico de Tomar

Km – quilómetros

LEB - Projetistas, Designers e Consultores em Reabilitação de Construções

LNEC – Laboratório de Engenharia Civil

m - Metro

MMAS – Museu Municipal de Arqueologia de Silves

MMP, E.P.E - Museu e Monumentos de Portugal, Entidade Pública Empresarial.

MN – Monumento Nacional

RMA - Rede de Museus do Algarve

RTAF - Relatórios Técnicos de Arqueologia Final

SA – Serviço de Arqueologia

SCR – Serviço de Conservação e Restauro

SIPA – Sistema de Informação para o Património Arquitetónico

OTJ - Ocupação de Tempos Jovens

PATA – Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos

PC, I.P. – Património Cultural, I.P.

PDM – Plano Diretor Municipal

PROT-Algarve - Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve

T - Temperatura

TSCR – Técnico Superior de Conservação e Restauro

UE- Unidade Estratigráfica

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

ZEP – Zona Especial de Proteção

ZEPP – Zona Geral de Proteção Provisória

ZGP – Zona Geral de Proteção

ZP – Zona de Proteção

Introdução

A presente dissertação é fruto do trabalho realizado no âmbito do Mestrado de Conservação e Restauro da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Tomar (IPT).

Este tema surge da necessidade de compreender os problemas de conservação e de encontrar respostas para as diferentes situações. Para além desta necessidade de maior conhecimento sobre o património arqueológico da cidade de Silves, teve também a intenção de, enquanto profissional de conservação e restauro, realizar um diagnóstico da atual situação.

Surge assim a temática: “Intervenções de Conservação e Restauro na Arqueologia Urbana: O Caso de Silves”. Falar sobre este tema vai além das ações diretas e indiretas sobre o património arqueológico de Silves. É preciso entender a sua história, a evolução das teorias e da prática da arqueologia e da conservação, que em muito acrescentaram ao espírito crítico desta vertente de especialização, o estudo dos materiais e técnicas utilizados e as decisões metodológicas para a sua salvaguarda.

Esta dissertação foca-se na cidade de Silves e não no seu concelho. Deste modo, houve a intenção de desenvolver uma reflexão sobre a conservação e restauro das intervenções arqueológicas na cidade de Silves, tanto no passado quanto no presente, e, colocar em perspetiva opções para o futuro.

Para adquirir novos conhecimentos e apresentar a capacidade crítica na área de património arqueológico é necessário, primeiramente, analisar a relação entre a arqueologia e a conservação e restauro.

O **Capítulo I**, intitulado de “Silves e o seu Enquadramento Histórico” apresenta, através dos testemunhos conhecidos ao longo dos anos, a história da cidade, identificando a presença dos vários povos, cuja época mais relevante foi, sem dúvida, durante a ocupação dos árabes e berberes muçulmanos da Península Ibérica. Este contexto histórico-arqueológico permite analisar o modo organizacional da cidade, compreender as alterações sociais, económicas, políticas e culturais, bem como as técnicas e materiais adotados que identificam uma linguagem temporal.

Ao longo do tempo, vários investigadores têm vindo a demonstrar interesse pelo património e pela história de Silves dado o contexto particular desta cidade na relação com a cultura muçulmana. Este interesse abrange várias áreas como o património, a conservação e restauro, a arqueologia, a antropologia, a história, entre outras. Apesar

deste estudo se cingir sobretudo à área da conservação e restauro, é dado o devido destaque à arqueologia urbana, para o estudo da interligação das duas áreas. É nesta perspetiva que se desenvolve o **Capítulo II**, com a análise da evolução das políticas nacionais sobre a salvaguarda do património, dos desenvolvimentos ético-deontológicos da profissão e do papel do conservador-restaurador na arqueologia, de forma a comparar essas políticas com a evolução de Silves. Neste sentido, apontam-se alguns nomes que marcaram a vanguarda na atividade arqueológica desta cidade: Estácio da Veiga, Mário e Rosa Varela Gomes, Caetano de Mello Beirão, Maria José Gonçalves, entre outros. Neste caminho surgem novas políticas para colmatar as lacunas sentidas e promover ações de conservação e restauro na cidade. Isto ocorre na década de 80 do século XX, onde a conservação e restauro começa a dar os primeiros passos em Portugal (com a criação do primeiro curso técnico em Conímbriga) a par do aumento significativo da atividade arqueológica no país, onde Silves não foi exceção.

O **Capítulo III** diz respeito à gestão do património arqueológico e às decisões metodológicas sobre este, pretendendo avaliar como é realizada e por quem.

O **Capítulo IV** aborda o passado e o presente de quatro casos de estudo, são eles: as Muralhas da Almedina, as Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova e do Arrabalde Oriental e o Poço-Cisterna Almóada. Primeiramente, pretende-se clarificar através dos casos de estudo selecionados que intervir numa ruína arqueológica é um trabalho contínuo, uma vez que o processo de musealização demora anos e, por isso mesmo, são programadas medidas de monitorização e manutenção a curto, médio e longo prazo, pontuais ou com periodicidade regular, que resultam em ações preventivas e/ou de conservação e restauro, até se chegar à sua musealização. Por fim, este capítulo realiza uma análise sobre os materiais aplicados, assim como a evolução das opções ético-deontológicas e, conseqüentemente, a mensagem transmitida à população, ao visitante e à comunidade científica.

Concluindo, esta dissertação pretende analisar o percurso realizado desde a intenção de escavação até à sua musealização. Reconhecendo o grande desafio, dada a transversalidade do tema, às constantes descobertas arqueológicas, à adaptação de novos materiais e às dificuldades sentidas para transmitir uma correta mensagem a quem se deslumbra com o património arqueológico, procuraremos chegar às medidas mais adequadas para a mitigação dos problemas.

CAPÍTULO I

Silves e o seu Enquadramento Histórico

“Em grandeza não discrepa ella muito de Goslar; todavia tem muito mais casas e mansões amenissimas; 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 Roale. A maior estava no monte, e davão-lhe o nome de Almedina (cidade) tendo outra fortificação na encosta que desce para o mesmo valle a fim de proteger o canal das aguas, e hum certo rio chamado Arade ou Drade; outro corre para o mesmo, o qual de chama Odelouca; e sobre o canal ha quatro torres, de modo que por aqui se provesse sempre d’agua em abundança a cidade superior, e tem esta fortificação o nome de Coirasce (Coiraça). As entradas pelas portas erão de tal arte angulosas e tortuosas, que mais facilmente serião escalados os muros do que entraria alguem por ellas. Abaixo da primeira era o castello que se chama Alcay. Também havia huma grande torre no Roale, e tinha huma estrada coberta para Almedina, de sorte que della se podia vêr o que se passava de fóra dos muros da Almedina, e os que acommettessem os muros de revéz podessem ser offendidos da torre, e da parte opposta, e esta chamava-se Alvierana (...)”.

Lopes, 1844, pp. 14-16

1.1. A cidade de Silves

Silves é uma cidade no sul de Portugal¹, pertencente ao distrito de Faro, sede de município e detentora de uma herança cultural significativa, motivo pelo qual tem atualmente uma grande procura turística. Este concelho do barrocal algarvio² tem uma área geográfica de 680 km², sendo o segundo maior do Algarve (Gomes, 2005, p. 53). A norte é limitado pelos concelhos de Odemira e Almodôvar, a este por Loulé e Albufeira, a oeste por Lagoa, Portimão e Monchique e a sul pela costa marítima. É composto por vilas e aldeias que lhe conferem um território diversificado desde a serra ao mar, constituído por: Armação de Pêra, Alcantarilha, São Bartolomeu de Messines (Amorosa, Benaciate, Vale Fuseiros), Algoz, Tunes e São Marcos da Serra (Câmara Municipal de Silves, s.d., pp. 1-12).

¹ Ver anexo 1 - Mapa de Portugal e a localização da cidade de Silves.

² Ver anexo 2 - Concelho de Silves.

A cidade de Silves está localizada estrategicamente entre dois cursos de água navegáveis, a ribeira de Odelouca e o rio Arade, o que proporcionou um desenvolvimento significativo desde muito cedo, tornando-a, durante vários séculos, a capital do Algarve.

A cidade ainda preserva características da cultura islâmica de forma bastante evidente, uma vez que é composta por um complexo defensivo dividido em 3 partes distintas: a Alcáçova, as Muralhas da Almedina e as Muralhas do Arrabalde (Teixeira, 2005, pp. 6-17).

Olhar para os vestígios de uma cidade, nomeadamente para as estruturas em ruína, é olhar para as comunidades que nela habitaram. Compreender o modo de organização dessas comunidades - seja a nível político, religioso ou social - é um meio para ajudar a entender a organização urbanística da cidade (Teixeira, 2005, pp. 6-14). É neste sentido que se desenvolve o próximo subcapítulo.

1.1.1. As origens

Apesar das opiniões divergentes sobre a história, a cultura e as vivências da cidade de Silves, esta dissertação não pretende apresentar um relato exaustivo dos diversos dados históricos, mas sim expor uma contextualização dos factos que permita desenvolver um olhar crítico sobre as diversas evidências arqueológicas em estudo.

Quanto à origem do atual nome da cidade de Silves, é de salientar que nem sempre as fontes históricas e literárias foram consensuais. Inicialmente os investigadores relacionavam o nome da cidade à *Cilpes* da época romana, sendo posteriormente, na época islâmica, transformada em *Xilb* e, depois, *Xelb* (Gomes, 2014, p. 14). Frei Vicente Salgado afirma, na sua obra *Memórias Eclesiásticas* (Domingues, 2002, p. 19), que Silves foi fundada pelos cinetes ou pelos fenícios. Luís Caetano de Lima, por outro lado, sustenta, no livro *Geografia Histórica* (Caetano de Lima, 1734, p. 323), que alguns geógrafos defendem que a sua origem é anterior à passagem dos cartagineses pelo Algarve.

Na Idade do Ferro, período em que surge a escrita no atual território português, e por volta dos finais do século II a.C., sobre o domínio romano, assente numa economia monetária, as moedas já indicavam o nome da *oppidum* de *Cilpes*. Estácio da Veiga acrescenta ainda que, com o desenvolvimento das escavações arqueológicas e a presença de diversos tipos de objetos, Silves terá sido uma povoação com alguma importância antes do Império Romano (Veiga, 2005, p. 77). Contudo, atualmente não existem evidências

que sustentem esta afirmação, uma vez que não foram encontrados materiais ou sítios arqueológicos que permitam confirmar com segurança uma ocupação da Idade do Bronze ou de períodos anteriores e tal como nesses períodos anteriormente mencionados, também na Idade do Ferro não existe sustentação no registo arqueológico que fundamente a afirmação de Estácio da Veiga.

De facto, não foram encontrados materiais arqueológicos na área urbana de Silves, mas sim na estação arqueológica do Cerro da Rocha Branca³, onde a arqueologia confirma a existência de materiais da Idade do Bronze, da Idade do Ferro e da Época Romana. Como resultado, originaram-se discussões científicas sobre a possibilidade de o topónimo *Cilpes* se localizar no Cerro da Rocha Branca, tendo posteriormente migrado para a zona da atual cidade de Silves, já em época tardo-antiga medieval (Encarnação, 2013, pp. 255-276).

Embora o termo linguístico da cidade não seja o foco desta dissertação, importa referir que a sua terminologia tem sido objeto de diferentes interpretações - *Cil(i)pis*, *Cil(i)bis*, *Cilibilitani*, entre outras. Algumas destas variantes podem contribuir para a identificação da localização da cidade, como afirma Amílcar Guerra, pois “*o facto de o topónimo actual Silves derivar da forma antiga Cil(i)pis implica que a correspondente cidade romana se deva situar no mesmo lugar*” (Guerra, 2006, p. 333).

Atualmente, pode afirmar-se com maior segurança que o *oppidum* romano não seria na colina onde se situa a Alcáçova de Silves. Contudo, Garcia Domingues defende que parte das muralhas e das torres da Alcáçova, bem como parte das muralhas da cidade, terão sido construídas nessa época de forma a proteger a urbe romana (Domingues, 1956, p. 108; 2002, p. 23). Por outro lado, existem opiniões divergentes, segundo as quais estas construções amuralhadas foram realizadas por árabes e berberes muçulmanos, no século VIII (Botão, 1992, pp. 21-22).

Os autores José d’Encarnação e Maria José Gonçalves apontam a existência, na urbe de Silves, de materiais de cronologia romana, pertencentes ao período imperial (Encarnação, 2013, p. 255-276).

Até à data, as evidências arqueológicas e a sua interpretação não permitem corroborar as opiniões dos vários autores anteriormente citados. A escassez de materiais arqueológicos não permite atestar com segurança a existência da cidade na sua atual localização durante a Idade do Bronze, a Idade do Ferro ou mesmo da Época Romana.

³ Cerro da Rocha Branca, é uma “importante estação arqueológica situa-se numa elevação, sobranceira ao rio Arade, a cerca de 1 Km a poente de Silves.” (Gomes et. al., 1986a, p. 77).

Talvez esta ocupação tenha sido de menor dimensão, nomeadamente de carácter rural, ou que se tratasse de uma *villa* romana. A procura de evidências arqueológicas, (nomeadamente a existência de um *oppidum* de Época Romana), constitui uma forte possibilidade de investigação, assim como o esclarecimento das diferentes opiniões baseadas nas fontes históricas, literárias e científicas quanto às origens da cidade.

1.1.2. A época áurea

“Foi então, por várias vezes, capital do algarve.”

Duarte, 2010, p. 22

Enquanto existem dúvidas sobre as origens de Silves, pelo contrário, é consensual de que a época de ocupação, cronologicamente, mais extensa, se deve à presença de árabes e berberes muçulmanos, entre os séculos VIII e XIII, pontualmente interrompido pela conquista cristã em 1189 e, posteriormente em 1249, reconquistada definitivamente (Botão, 1992, pp. 21-22).

Segundo Maria José Gonçalves, os trabalhos de sondagens de diagnóstico realizados na cidade de Silves têm demonstrado uma ocupação essencialmente islâmica, onde *“a terem existido edificações anteriores ao período islâmico, elas teriam sido completamente arrasadas e removidos os correspondentes entulhos, antes se proceder a novas construções”* (Gonçalves, 2008, p. 31). Acrescenta ainda que, nas zonas mais baixas, correspondente aos arrabaldes, encontram-se vestígios islâmicos e modernos.

Portanto, abordando primeiramente a presença de árabes e berberes muçulmanos no *Gharb al-Andalus*, esta terá ocorrido na segunda década do século VIII. Entre as conquistas de Silves, podem distinguir-se diferentes períodos de ocupação muçulmana, correspondentes às dinastias omíada, califal, taifa, almorávida e almóada.

Silves era uma terra cobiçada e, por isso, recorriam a tratados de capitulação e somente quando não chegavam a um consenso entre os interessados é que resultava num verdadeiro massacre. As guerras foram, assim, inevitáveis em Silves (Picard, 1998, p. 25).

Os diversos aspetos geoestratégicos, como a diversidade do subsolo, o rio Arade e a sua proximidade com o mar, são algumas das características que privilegiavam o desenvolvimento económico da cidade. Esta disputa pelo território criou a necessidade de melhorar as técnicas de combate, assim como na defesa, o que teve reflexo nas construções militares dessa época (Gomes, 2014, p. 14). A preocupação pela defesa

decorria da ideia de que o domínio de pontos fortificados e, posteriormente, das construções de castelos ou de uma alcáçova, eram reflexo de autoridade (Melo, 2016, p. 65). A nível das estruturas defensivas, estas eram reutilizadas e adaptadas segundo as “*novas artes da guerra ou, apenas, readaptadas a diferentes funcionalidades*”, onde Silves não é exceção (Gomes, 2014, p. 43).

Segundo José d’Encarnação e Maria José Gonçalves, as fontes documentais que descrevem a *Xelb* islâmica são: o relato de um cruzado na conquista de 1189; os Forais Afonsinos de 1266; o Foral Manuelino de 1504; o livro Almojarifado de Silves, datado de duzentos anos depois; as Atas das Cortes da Baixa Idade Média; e algumas gravuras do século XVII, publicadas em 1815, 1842 e 1844 (Encarnação, 2013, p. 259).

1.1.2.1. Período Omíada (séc. VIII – IX)

Numa fase inicial, e num olhar amplo sobre o atual território português, que apresentava uma organização político-administrativa visigoda, organizada em províncias e dioceses, a capital permanecia em *Ocsonoba* (Faro). Neste período, que se caracterizou por instabilidade política em praticamente todo o território, esta refletia-se na troca ou aniquilação de governadores por grupos opostos. O domínio cristão na Península Ibérica mantinha-se numa pequena faixa nos reinos das Astúrias e os territórios além dos Pirenéus. Quando os berberes e árabes tomaram toda a região do Algarve, a reconquista fez-se com esse pequeno grupo minoritário, que começou a conquistar terreno (Catarina, 1997-98, pp. 68-69).

Em 713, Silves foi conquistada por *Abd al-Aziz*, tornando-se no centro político, jurídico, militar, religioso e administrativo, o que permitiu dominar as cidades e terras circundantes (Gomes, 2005, p. 23). No entanto, é com *Abd al-Rahmãn I* (756-788) do Emirado Omíada de Córdoba, na sua chegada ao *al-Andalus* com grupos omíadas, que se dá a edificação de estaleiros de construção naval (Macias, 2005, p. 818), devido aos “*sérios problemas sociopolíticos e religiosos, que levaram a que, mais tarde, os Abássidas tomassem o poder*” (Catarina, 1997-98, p. 68).

As comunidades muçulmanas eram influenciadas pelos acontecimentos militares, sociais, políticos, administrativos e religiosos, o que se refletia diretamente no aspeto organizacional da cidade. Como resultado, o núcleo urbano de Silves sofreu uma transformação progressiva a partir do século VIII, resultando na *Xilb* islâmica (Gomes, 2014, p. 14). As referências ao porto e aos estaleiros navais surgem no século IX,

especificamente de 843 a 846, quando os árabes e berberes muçulmanos e os normandos se confrontaram no rio Arade (Domingues, 2002, p. 25).

Segundo Rosa Varela Gomes, as escavações arqueológicas realizadas no interior da Alcáçova de Silves permitiram afirmar a presença de árabes e berberes muçulmanos desde o século VIII (Gomes, 2005, p. 22) e, junto ao Museu Municipal de Arqueologia de Silves (MMAS), foi identificada a parte mais antiga das Muralhas da Almedina, que datam do século VIII (Gomes, 2014, p. 43).

Os vestígios arqueológicos relativos a este período são raros e pouco contribuem para a reconstituição histórica da cidade. Segundo Rosa Varela Gomes, o mais usual era a construção de torres adossadas de planta retangular e, de seguida, torres de planta quadrangular. Estas torres militares foram utilizadas posteriormente pelos almorávidas e pelos almóadas (Gomes, 2014, p. 48).

1.1.2.2. Período Califal (séc. X)

O Califado de Córdoba foi um poder centralizador, onde se sucederam os califas, pois, após a morte do pai, sucede-lhe o filho. Contudo, as lutas internas entre tribos e clãs provocam o enfraquecimento de Córdoba. Relativamente a Silves, não se sabe quando ocorreu a transferência da capital de *Ocsonoba*. Sabe-se, todavia, que a região algarvia foi povoada pelos árabes do Mediterrâneo, que eram reconhecidos pelas suas artes e ciências, permitindo o desenvolvimento do *Gharb al-Andaluz*. Por consequência, do século IX ao XII, a medina de Silves era conhecida como a cidade dos filósofos e poetas, governada pelo rei *al-Mutamid* (Jornadas de Cultura Árabe e Islâmica, 1978, p. 231).

Em 966, com a governação de *al-Hakam II*, os ataques dos normandos eram sucessivos na tentativa de conquistar a cidade pela sua fama e riqueza (Gomes *et. al.*, 2001, p. 18). *Xilb* tinha uma forte dinâmica urbana, enaltecida pelo comércio por via do rio Arade, o que facilitava o acesso ao Mediterrâneo, de onde provinham pessoas e conceitos (Gomes, 2014, p. 44).

1.1.2.3. Período de Taifa (séc. XI)

“Afinal que cidade era esta, em que tanto se valorizava a oratória e sobretudo a poesia?”

Gomes *et. al.*, 2001, p. 22

Nas cidades onde alguém detinha algum poder, autonomizava-se e criava-se um reino independente, designado como reino de taifa, umas de dimensões consideráveis e outras mais pequenas. Apesar de Silves ser considerado um pequeno reino de taifa, segundo a *crónica anónima dos reinos de taifa* de Mailo Salgado, no primeiro reino de taifa a cidade de Silves demonstrava alguma evolução (Salgado, 1991, pp. 5-93).

Nesta altura, a dinastia omíada colapsou e alguns territórios queriam a sua independência, segundo o exemplo do antigo califado de Córdoba. Entre 1013 e 1018, dá-se a guerra civil, onde os poderes locais se viravam contra a carga fiscal do poder centralizador.

Em 1028 teve início o primeiro reino de taifa em Silves, com *Ibn Mozains* a reinar até 1063, tornando-se num importante reino de Taifa (sob a proteção de três monarcas sucessivos da linhagem de *Banu-Mozaine*), conhecido como a “*Bagdad do Ocidente*” (Gomes *et. al.*, 2001, p. 18).

Al-Muthamid, considerado o rei-poeta, antes de governar a cidade de Silves, entre 1063 e 1074, mostra através dos seus poemas uma cidade de média dimensão no contexto peninsular, com projeção no *al-Andaluz*, apesar de existir um importante reino de taifa em Sevilha, governado por *al-Mutamid*, pai de *al-Muthamid*. O governador deslumbra-se com o potencial de Silves e envia o filho para conquistar a cidade, com apenas 12 anos, onde permanece até retornar a Sevilha para ascender ao trono após a morte do pai. Como rei de Sevilha, *al-Muthamid* nomeia *Ibn Ammar* para governar Silves (Gonçalves, 2008, p. 41), o que contribuiu para uma dinâmica cultural com elevada expressão artística, sendo considerado um reino de poetas (Domingues, 2002, p. 25).

Silves desenvolveu-se rapidamente com o progresso da agricultura, da indústria naval, de uma intensiva atividade comercial e uma forte expressão artística. Porém, deixava muito a desejar quanto aos avanços político-militares, refletindo-se na reconquista dos cristãos protagonizada por Afonso VI de Castela. *Al-Muthamid* vê-se forçado a recorrer a uma tribo do Norte de África, os almorávidas, para dar resposta às investidas dos cristãos.

1.1.2.4. Período Almorávida (séc. XI-XII)

A partir do século XI, Silves foi sendo gradualmente amuralhada até ao rio, pois uma cidade tão cobiçada tinha de ser protegida dos olhares ameaçadores de conquistadores (Gomes *et. al.*, 2001, p. 15).

Em 1091, dá-se a conquista de Silves pelos intolerantes almorávidas, e os reinos de taifa vão caindo nas suas mãos. Num contexto geral, esta tribo era menos tolerante a outras religiões e pouco sensível ao meio artístico, o que refletiu na sociedade novos valores que voltam a reunificar o poder (Domingues, 2002, p. 26). Com o decorrer do tempo, e devido a uma maior opressão e restrições à liberdade, Silves sujeita-se aos primeiros sinais de declínio. Tratou-se de um período conturbado, devido a conflitos internos e à pressão da reconquista cristã, os moçárabes, que proclamavam os reinos independentes, foram designados pelo segundo reino de taifa.

Os tempos eram agitados, e *Ibn Qasi*, numa primeira tentativa de proteger Silves, é forçado a recorrer ao auxílio de uma outra tribo do Norte de África, conhecida por fazer frente aos tão temíveis almorávidas em Marrocos. Chegavam assim, os almóadas, que em nada cessaram os conflitos. Assim, numa tentativa de encontrar soluções, *Ibn Qasi* procurou várias alianças: primeiro com os cristãos, depois de novo com os almorávidas e com os almóadas (Gomes, 2014, pp. 38-40).

1.1.2.5. Período Almóada (séc. XII- XIII) e as conquistas cristãs

A presença dos almóadas em Silves pode ser dividida em duas fases: antes e depois de 1189, aquando da primeira conquista cristã pelas tropas de D. Sancho I, com a ajuda da Terceira Cruzada (Gomes *et. al.*, 2001, p. 18).

“Desde o dia em que começou o cerco da cidade até ao dia em que se entregou decorrerão seis semanas e tres dias. Por quanto, Silves era muito mais forte do que Lisboa, e dez vezes mais rica e com edificios de mais valor.”.

Matos *et. al.*, 1999, p. 208

Em 1189, após longo cerco, os almóadas acabam por se render às tropas cristãs de D. Sancho I e aos cruzados. Após a invasão, automeia-se “Rei de Portugal e de Silves”, depois “Rei de Portugal, de Silves e do Algarve” e, mais tarde, “Rei de Portugal e dos Algarves”. Historicamente, Silves foi tomada com a captura da estrutura da couraça⁴, que impossibilitava o abastecimento de água à Almedina. A armada portuguesa construía minas, de modo a fragilizar o assentamento das fortificações, ateavam fogo e a estrutura

⁴ A couraça consistia num corredor amuralhado que terminava numa torre com um poço de água potável que abastecia parte da cidade (Melo, 2016, p. 68).

colapsava, permitindo a entrada das tropas. Apesar das dificuldades relatadas por um cruzado (entre a falta de mantimentos de um lado, e a falta de água de outro, os tiros e as pedras que destruíam as escadas nos muros) *Ibn Ali*, pressionado pelo seu povo pela falta de água, rende-se a D. Sancho I (Melo, 2016, p. 72).

Por conseguinte, a dinastia do Califa Almóada, proveniente de Marrocos, contraiu Silves, que caiu novamente em poder muçulmano. Os problemas jurídicos que se enfrentaram nessa altura viriam a terminar após a assinatura de um acordo aceite por ambas as partes (Leitão, 2008, p. 92). Assim, *Yacub al-Mansur*, numa ofensiva almóada, reconquista a cidade por um curto período, antes de cair de novo nas mãos dos cruzados, em 1198. No entanto, foi somente em torno do ano de 1249, com D. Paio Peres Correia, Mestre da Ordem de Santiago, e sob a governação de D. Afonso III, que Silves viria definitivamente a cair nas mãos cristãs e portuguesas (Gomes *et. al.*, 2001, p. 18).

As características de algumas estruturas descobertas dos séculos XII-XIII levaram “*a que Silves fosse conhecida, em termos arqueológicos e culturais, chegando, até, a ser apelidada ‘capital da arte almóada’ e que refletisse numa época de esplendor guiada pelos valores espirituais*” (Gomes *et. al.*, 2001, p. 22).

O período almóada marcou a cidade de Silves na sua vertente urbanística e arquitetónica. No século XII, o núcleo urbano da *Xelb* Islâmica ocupava cerca de 25 hectares, tinha um acentuado crescimento populacional e era defendido por três grandes estruturas militares que circundavam a cidade, protegendo os seus bairros: a principal, a Alcáçova; a segunda, as Muralhas da Almedina⁵ e as suas três portas de acesso à cidade (Porta do Sol, Porta da Azóia e a Porta da Almedina ou de Loulé), construídas no período almóada; e a terceira, as Muralhas do Arrabalde, com pelo menos duas portas (Matos, 1999, pp. 186 e 188). Apesar de, nesta época, a Muralha do Arrabalde Oriental⁶ ter sido destruída, isso não impediu a construção de bairros periféricos, que provavelmente voltar-se-iam a amuralhar. O crescimento populacional obrigava a renovações urbanas, no sentido de alterações do sistema defensivo, das formas de abastecimento de águas e ampliações de edifícios públicos (Gonçalves, 2009, pp. 491-521).

Num panorama de guerra, a partir do século XII, as fortificações defensivas eram remodeladas, reforçadas e consolidadas. Dessa forma, eram construídos novos equipamentos como celeiros, silos, cisternas e até uma couraça. Estes equipamentos

⁵ Ver anexo 3 - Ficha de identificação das Muralhas da Almedina.

⁶ Ver anexo 4 - Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental.

permitiam uma ideologia ambiciosa de autossustento da cidade durante cercos, como viria a acontecer com Silves (Melo, 2016, p. 65).

Neste cenário de instabilidade, com as comunidades magrebina, são adotadas novas estratégias militares com a construção de torres adossadas (Fig. 1), albarrãs (Fig. 2)⁷ e fossos (Gomes, 2014, p. 46). As torres albarrãs, ou avançadas, tiveram grande difusão com os almóadas, pois permitiam maior ângulo de tiro e, no caso da muralha ser tomada, a torre continuaria erguida (Melo, 2016, p. 65).



Figura 1: Torre adossada da Alcáçova de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 2: Torre albarrã das Muralhas da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Já as torres poligonais (Fig. 3), segundo Rosa Varela Gomes, deveriam estar associadas a couraças (Gomes, 2014, p. 46). Para além disso, com os sucessivos ataques dos cruzados cristãos, no século XII e XIII, as técnicas militares continuaram a ser aprimoradas, surgindo assim a novidade das torres octogonais (Gomes *et. al.*, 2001, pp. 17-18).

Na arquitetura militar árabe e berbere muçulmana, destacam-se as “cercas mouras”, como, por exemplo, a Porta da Almedina em Silves, cuja entrada é protegida por duas torres albarrãs (Gomes, 2014, p. 48).

Característico dos almóadas era o uso da taipa⁸ nas muralhas, que simulava o aspeto de alvenaria de pedra através de juntas fingidas (Fig. 4), realçadas por um barramento de

⁷ Torre albarrã é uma torre quadrangular saliente da muralha, ligada a esta por meio de um passadiço (Melo, 2016, p. 68).

⁸ As construções realizadas com terra argilosa constituem um tipo de arquitetura vernacular utilizada há milhares de anos, que englobam técnicas construtivas como a taipa, o adobe e a argila (Niroumand *et. al.*, 2017, p. 1108).

cor branca (gesso com cal) (Gomes, 2014, p. 48). Esta técnica criava uma ilusão visual que dificultava a percepção dos atacantes à distância.



Figura 3: Torre poligonal do Arrabalde Oriental de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2007.



Figura 4: Juntas fingidas de tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.

A Península Ibérica é reconhecida pela maior concentração de taipa militar, sobretudo a partir do séc. X, durante o período almóada (Fernandes, 2013, p. 14). Apesar de esta técnica já ser uma prática pré-histórica, foram os árabes e berberes muçulmanos que mais a utilizaram (Correia *et. al.*, 2003, pp. 1-7). Note-se que as Muralhas da Almedina de Silves constituem uma representação ambiciosa dos almóadas, construída em taipa militar como forma de legitimar a sua autoridade, exemplificada por dois tramos de muralhas originais (Gonçalves, 2024, pp. 133-144). Garcia Domingues mencionou, no Livro do Almojarifado, a existência de um “*sítio e da ribeira das taipas*” utilizado na obtenção de materiais para as construções da taipa de Silves (Leal *et. al.*, 1984, pp. 61-90).

1.1.2.6. Após Reconquista Cristã

O predomínio muçulmano marcou a cidade de Silves, o que resultou na escassez de elementos arquitetónicos e cerâmicos do período cristão (Gomes, 2014, p. 51).

Não existem grandes fontes históricas sobre o período após a conquista definitiva de Silves pelos cristãos, apenas que parte da comunidade muçulmana abandonou a cidade, enquanto outra permaneceu, originando o “Bairro da Mouraria”, situado ainda dentro dos limites do Arrabalde Oriental (Gonçalves, 2008, p. 71).

A zona central da cidade foi sujeita a renovações sob os desígnios da Igreja, que pretendia reorganizar o espaço urbano, sendo edificada a Sé de Silves, muito provavelmente sobre a antiga mesquita muçulmana. Esta hipótese é sustentada por escavações arqueológicas recentes realizadas junto ao edifício (Fig. 5) (Gonçalves *et al.*, 2024, pp. 139-157), assim como pela identificação da área da necrópole na sua envolvente (Fig. 6) (Mateus, 2020, p. 132).



Figura 5: Escavação arqueológica junto à Sé de Silves. Estrutura interpretada arqueologicamente como a provável mesquita muçulmana. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2019.

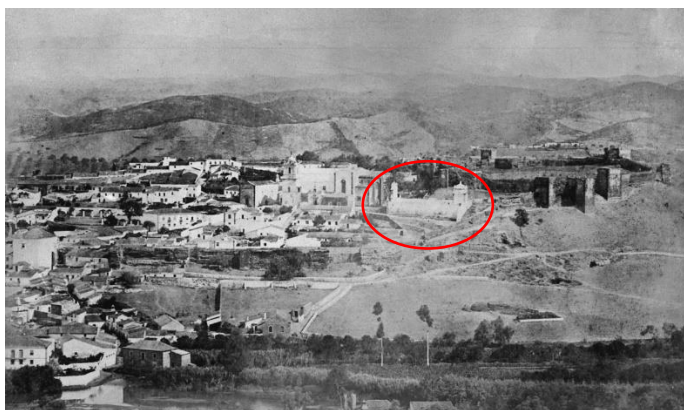


Figura 6: Cidade de Silves em 1883 com localização do antigo cemitério junto à Sé de Silves. Fotografia histórica (final do século XIX – início do século XX) do Arquivo Municipal Histórico/CMS.

Na época moderna, entre os séculos XV a XVII, Silves destacou-se como uma invejável cidade comercial, pelo fácil acesso nas trocas marítimas pelo rio Arade. Contudo, no século XVI, surgiram os primeiros sinais de declínio, em consequência do assoreamento do rio, que dificultava a navegação e o uso desta importante via de comunicação. A perda de preponderância política e administrativa da cidade no território algarvio foi acentuada pela transferência da autoridade eclesiástica para Faro em 1577 (mudança marcada por forte contestação popular) e pelas consequências devastadoras do terramoto de 1755 (que resultou em dezenas de casas inabitáveis) (Ramos, 2005, pp. 30-31).

Embora com um papel menos relevante do ponto de vista político e económico, no século XIX, Silves foi palco das guerras entre liberais e absolutistas. Já no século XX, a cidade assistiu à chegada do caminho de ferro e, posteriormente, ganhou algum relevo com a indústria corticeira (a sua criação foi no século XIX). No entanto, de forma inesperada, o ciclo industrial da cortiça foi encerrado no século XX, com o encerramento da Fábrica do Inglês na década de 1990 e, mais recentemente, com o encerramento da unidade da Amorim durante o século XXI. Com a construção de infraestruturas de

irrigação, como a Barragem do Arade, Silves ganha algum relevo na silvicultura, nomeadamente com a produção de frutos secos e torna-se no centro importante da produção nacional da laranja (Ramos, 2005, pp. 31-37).

Através do registo histórico e dos trabalhos arqueológicos, é possível afirmar que a cidade de Silves conheceu um notável desenvolvimento durante a ocupação dos árabes e berberes muçulmanos, período em que atingiu o seu apogeu. Compreender este contexto social, político e económico é determinante para interpretar a organização urbana e a sua arquitetura, marcada por materiais e técnicas construtivas singulares no panorama nacional. Esta singularidade confere a Silves um papel de destaque como centro de investigação arqueológica. simultaneamente, estas características constituem um fator de atração no âmbito do turismo cultural, tornando essencial o contributo da conservação e restauro para a preservação e valorização do seu património histórico.

CAPÍTULO II

A Arqueologia e a Conservação e Restauro em Portugal

“A Arqueologia entendida como a disciplina que estuda a história das sociedades, recorrendo preferencialmente aos vestígios materiais que delas se conservaram, tem profundas raízes, dado que, por diferentes razões, sempre houve uma consciência, concreta ou difusa, da presença de indícios antigos da ação humana, interpretados dos mais diversos modos, pontuando as paisagens habitadas.”

Fortes *et al.*, 2019, p. 80

“Um dos contributos imediato que a conservação aporta ao património é, também, a tomada de consciência da temporalidade sobre a matéria e, respectiva, vulnerabilidade física. Procurando, através do respeito pela sua integridade e carácter inigualável, diminuir a velocidade de degradação, mediante de um conjunto de meios, que actuam sobre o esse elemento ou sobre o seu ambiente, pretendendo prolongar a vida dos materiais e da sua estrutura original, permitindo a sua permanência no lugar de origem, preservando o traço da sua história, da sua utilização e transformação ao longo do tempo.”

Machado, 2005, p. 284

2.1. A arqueologia em Portugal

2.1.1. Dos primórdios ao final do século XIX

A ideia de preservar o património cultural vem desde os romanos, apesar do conceito, nessa altura, se diferenciar do atual, no sentido de fazer perdurar os objetos que fossem úteis. Por sua vez, o Cristianismo pretendia manter a funcionalidade dos espaços religiosos do período romano (Rivera, 1997, pp. 105-106). Em Portugal, é no Renascimento que surgem as primeiras manifestações de interesse pelo património, marcando o início da prática arqueológica. Neste contexto, o património começa a adquirir significado, especialmente enquanto testemunho valioso da Antiguidade Greco-Romana. Algumas figuras da corte e do clero demonstravam interesse por achados antigos, mas com uma visão erudita e colecionista, ainda distante de um olhar científico. É neste sentido, que surge a primeira legislação portuguesa oficial de 1720 com D. João V, relacionada com a proteção de bens arqueológicos. Apesar destas primeiras demonstrações perante a salvaguarda do património, a definição de conceito patrimonial⁹ é recente, resultante do deslumbramento do passado (Martins, 2005, pp. 113-115).

De acordo com as tendências na Europa, a sociedade portuguesa convidava alguns curiosos da alta sociedade a colecionar objetos arqueológicos, marcando assim a era dos arqueólogos-antiquários, originada no século XVI, com expressão até ao século XIX (Langer, 1999, pp. 95-110).

No século XVIII, a arqueologia começou a ganhar relevância, aliada à investigação e ao crescente interesse pela arte e história do passado, levando à criação em 1720, da *Academia Real da História Portuguesa*, por iniciativa do rei D. João V. No entender de João Cardoso, a investigação de ruínas arqueológicas cingia-se muito à época clássica onde nem sempre a interpretação dos elementos arqueológicos era possível, devido à ausência de metodologia científica, o que “*impedia maior rigor na análise dos testemunhos do passado*” (Cardoso, 2000, p. 10).

É no século XIX que a arqueologia se desenvolve em Portugal, tanto pelo surgimento de figuras ligadas à elite intelectual, como pelas iniciativas promovidas por diferentes associações. Um exemplo disso é à *Sociedade Archeologica Lusitana* (1849-1857),

9 “Desta forma, o legado patrimonial pode definir-se como os sinais físicos da actuação humana no passado, ou seja, um conjunto de patrimónios herdados. A importância dada a estes vestígios materiais relaciona-se não apenas com a sua escassez, mas sobretudo com necessidade que cada sociedade tem em procurar a sua identidade através de elementos físicos de carácter simbólico (...)” (Machado, 2005, p. 284).

mencionada na literatura como uma das primeiras organizações preocupadas com a preservação do património histórico e arqueológico nacional. Fundada por um grupo de intelectuais e arqueólogos portugueses, destaca-se entre os fundadores José Leite de Vasconcelos (1858-1941) (Fabião, 2008, p. 104-105). Esta sociedade tinha como objetivo a realização de escavações arqueológicas, entre quais se salientam os trabalhos desenvolvidos em sítios como Conímbriga e Mértola. Mais tarde, surgiram outras iniciativas relevantes, como a *Associação dos Architectos Civis e Archeólogos Portugueses*, a *Comissão Geológica do Reino* e o *projeto da Carta Archeologica do Algarve*. Assim, parece-nos sensato dizer que, ligados a estas atividades, surgiram as primeiras personalidades da arqueologia. Relativamente à *Comissão Geológica*, apontam-se Carlos Ribeiro, Pereira da Costa, Nery Delgado e Paula de Oliveira, envolvidos na investigação dos primórdios da arqueologia pré-histórica em Portugal. No caso da *Carta Archeologica do Algarve*, Estácio da Veiga, responsável pelo estudo de diferentes períodos históricos (Cardoso, 2000, pp. 9-30).

No âmbito desta dissertação, destaca-se o trabalho de Estácio da Veiga (1828-1891), uma figura de grande reconhecimento no panorama arqueológico português. O seu contributo culminou no primeiro caso governamental oficialmente reconhecido, através da portaria de 15 de janeiro de 1877, que autorizava a realização de levantamentos arqueológicos (Fortes *et al.*, 2019, p. 88). Focando-se especificamente na região do Algarve, que incluía localidades como Silves. Estácio da Veiga desenvolveu uma investigação, abrangendo vestígios desde a pré-história até à época medieval. Os resultados das suas campanhas foram reunidos nas cartas arqueológicas publicadas entre 1886 e 1891, abrangendo diversos períodos cronológicos (Cardoso, 2000, p. 17). A notoriedade que Estácio da Veiga alcançou resultou na criação do *Museu Archeológico do Algarve* e na produção de uma obra intitulada *Antiguidades Monumentaes do Algarve* (Gonçalves, 2007 p. 423).

No século XIX, o estudo da arqueologia portuguesa é considerado um elemento de modernidade, sendo frequentemente identificado como a “idade do ouro” (Fortes, *et al.*, 2019, p. 89). Paralelamente a Estácio da Veiga, é de referenciar Francisco Martins Sarmiento (1833-1899), reconhecido pelos seus estudos sobre o povo português, pelas suas análises críticas de textos clássicos e pelas suas escavações (Cardoso, 2000, p. 17), e, também, por contrapor a teoria de Alexandre Herculano sobre as origens medievais da nacionalidade portuguesa (Fabião, 2008, p. 107). Mais tarde, em 1887, José Leite de Vasconcelos, criador daquele que viria a ser o atual Museu Nacional de Arqueologia

(1858-1941), foi influenciado pelo pensamento de Francisco Martins Sarmento, tendo sido determinante para a sua formação de arqueólogo (Fabião, 2008, pp. 97-126). Desta forma, pode afirmar-se que com Francisco Martins Sarmento se encerra uma fase da arqueologia portuguesa marcada por iniciativas individuais e eruditas, abrindo caminho para uma abordagem mais institucional do século XX.

2.1.2. Do século XX à atualidade

No século XX, precisamente em 1956, foram produzidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) as recomendações sobre os princípios a aplicar em escavações arqueológicas com o intuito de salvaguardar os testemunhos do passado no subsolo (UNESCO, 1956, pp. 1-7):

“Entende-se por escavação arqueológica qualquer investigação que tenha por objetivo a descoberta de objetos com caráter arqueológico, quer essas investigações envolvam escavações no solo ou a exploração sistemática da sua superfície, quer sejam realizadas no leito ou no subsolo de águas interiores ou territoriais de um Estado membro.”

Ponto I - Recomendações da UNESCO (UNESCO, 1956, p. 2)

Apenas em 1980, cerca de 30 anos depois, surgiu uma nova geração de arqueólogos, formadas no ensino universitário, que assumiu a árdua tarefa de institucionalizar a arqueologia em Portugal, com a contribuição do poder local e de diversos mecenas. Desta forma, criaram condições *“para o estudo, valorização e adequada divulgação do nosso rico património arqueológico, objeto e fonte inesgotável de investigação, a bem da salvaguarda da identidade nacional”* (Cardoso, 2000, p. 18). Nesse mesmo ano, foi criado o Instituto Português do Património Cultural (IPPC) nos termos do Decreto-Lei (DL) n.º 59/80, de 3 de abril.

Em 1992, a Resolução da Assembleia da República n.º 71/97, de 19 de setembro, aprovou, para ratificação, a Convenção Europeia para a Proteção do Património Arqueológico, também conhecida como *Convenção de Malta*, com o objetivo de proteger o património arqueológico de destruições resultantes de processos de ordenamento urbano e rural. A ratificação foi determinante para a salvaguarda do património do Vale do Côa, cuja descoberta levou à sua posterior classificação como Património da Humanidade. Esta realidade impulsionou o desenvolvimento da arqueologia autárquica e consequente a criação do Instituto Português de Arqueologia (I.P.A.), segundo o DL n.º

117/97, de 14 de maio, autonomizando a arqueologia do Instituto Português do Património Arquitetónico (I.P.P.A.R.), segundo o DL n.º 106-F/92, de 1 de junho, e a criação do regulamento de trabalhos arqueológicos segundo DL n.º 270/99, de 15 de julho (Fabião, 2011, p.179-181).

Na década de 1990, as autarquias portuguesas começaram a recrutar arqueólogos para os seus quadros, originando os Gabinetes de Arqueologia (Pereira, 2019, p. 42), que impulsionaram a execução de trabalhos arqueológicos, onde Silves não foi exceção (Encarnação, 2013, p. 260).

A *Convenção de Malta* tornou-se, assim, um instrumento importante e decisivo na definição das normas de supervisão do património arqueológico. Numa descrição geral, das medidas de proteção, a convenção estabeleceu a obrigatoriedade da manutenção de um inventário, a criação de reservas arqueológicas, a notificação imediata por parte do “achador” de qualquer material arqueológico encontrado, a definição de procedimentos para a preservação do património arqueológico no seu valor científico e, ainda, a proteção da sua integridade física.

A conservação e restauro é também associada à arqueologia, pois já na convenção supracitada existia uma preocupação com a salvaguarda do património arqueológico, destacando a importância da definição de normas relativas à conservação integrada (artigo 5.º), ao financiamento da investigação arqueológica e da conservação (artigo 6.º), bem como à recolha e à divulgação de informação científica para ambas as áreas (artigos 7.º e 8.º), entre outras disposições.

No ano de 2007, a fusão entre o I.P.A. com o I.P.P.A.R. origina o Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR), ao abrigo do DL n.º 96/2007, de 29 de março, e, mais tarde, em 2012, a Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), nos termos do DL n.º 115/2012, de 25 de maio.

Numa reestruturação recente, e sucedendo à DGPC, foi instituído o Património Cultural, Instituto Público (PC, I.P.) bem como a entidade pública empresarial Museus e Monumentos de Portugal E.P.E., segundo o DL n.º 78/2023, de 4 de setembro. Esta reorganização irá ser explorada no capítulo 3, procurando compreender de que forma essa transformação estrutural se reflete nas áreas da arqueologia e da conservação e restauro.

2.2. As teorias da conservação e restauro e a sua relação com a arqueologia

2.2.1. Dos primórdios ao final do século XIX

Historicamente, é durante os séculos XV e XVI que, na Europa do Renascimento, se verifica uma tendência para a preservação de ruínas antigas. A este propósito, destaca-se a publicação da *Bula Cum Alman Mostram Urbem*, em 1462, do Papa Pio II, através da qual o papado demonstrava a sua preocupação em “*manter e preservar dignamente os edifícios religiosos e as estruturas que as serviam*” (Barros, 2015, p. 8).

No século XVIII, os interesses científicos pela arqueologia são lentos até às primeiras campanhas arqueológicas nas cidades de Pompeia e Herculano. A arqueologia ganha outra notoriedade com a linha de pensamento de Johann Winckelmann (1714-1768), que influenciou o resto da Europa, incluindo Portugal (Luso *et al.*, 2004, p. 33). Dá-se, assim, o primeiro salto na teoria do restauro arqueológico. Segundo Winckelmann, o restauro poderia comprometer a correta leitura da obra, pelo que defendia que qualquer intervenção deveria limitar-se ao reconhecimento e à preservação da sua originalidade (Machado, 2005, p. 285).

Em 1721, durante o reinado de D. João V, foi publicada uma legislação com o objetivo de impedir a destruição do património e de proteger os bens culturais e monumentais, incluindo os de origem arábica (Gomes, 2014, p. 53).

Com o aparecimento do pensamento iluminista e o progresso científico, a obra de arte ganha outra importância, destacando-se a valorização do conceito de autenticidade, entendido como o respeito inquestionável pelo original, mediante intervenções reversíveis (Barros, 2015, pp. 1-8). Ainda no século XVIII, surgem novos teóricos da conservação e restauro. Numa primeira fase, Antonio Canova (1757-1822), que defendia a remoção de todas as intervenções posteriores à criação da obra, e Quatremère de Quincy (1755-1849) que, por outro lado, defendia a permanência dessas intervenções no seu local original. A conservação e restauro começou, então, a despertar o interesse de novas personalidades e, ainda no mesmo século, as intervenções concretizadas por Rafael Stern (1774-1820) e Giuseppe Valadier (1762-1839), que introduziram uma nova abordagem. Estas intervenções baseavam-se na recomposição do monumento “*por dedução análoga, de acordo com o princípio da assimetria e pelo estudo das linhas de base, que proporcionavam o conhecimento das dimensões do corpo lateral.*” (Machado, 2005, p. 285).

As consequências do vandalismo e da degradação de alguns monumentos durante a Revolução Francesa (1789-99), bem como a nacionalização e venda dos bens da Igreja em Portugal, em 1834, revelaram-se irreversíveis. Esta conjuntura de instabilidade política, os efeitos sociais e demográficos provocados pela Revolução Industrial, e uma crise económica mais ou menos generalizada pela Europa, vão conduzir mais tarde a uma maior consciência da necessidade de preservação do património. Por conseguinte, começaram a ser definidos os primeiros critérios da conservação e restauro, onde os primeiros responsáveis pelas intervenções aproximavam-se dos métodos preconizados por Viollet-le-Duc (Luso *et al.*, 2004, pp. 33-43).

No século XIX, com o progresso na definição da importância dos monumentos, surgiram engenheiros e arquitetos que iniciaram debates críticos sobre esta temática. Em França, Viollet-le-Duc (1814-1879), representante do racionalismo romântico francês, defendia que os monumentos deveriam encontrar-se em estado de perfeição, devendo ser reconstituída qualquer parte em falta (Hearn, 1990, p. 6). Por sua vez, o inglês John Ruskin (1819-1900), associado ao movimento anti-restauro “*pregava absoluto respeito pela matéria original*” (Ruskin, 2022, p. 25) que, embora a favor da conservação preventiva¹⁰ e curativa¹¹, defendia uma visão fatalista da obra, recusando intervenções que alterassem a sua autenticidade.

A ideia que se pretende passar é que o restauro¹² tem vindo a progredir cada vez mais e que as teorias posteriores às de Viollet-le-Duc e John Ruskin segundo outros autores, são uma tentativa de unificar algumas das perspetivas dos dois pensamentos antagónicos da qual resultou, mais tarde, a extensa obra de Camillo Boito (1836-1914) com o restauro científico, e a de Luca Beltrami (1854-1933), com o restauro *storico*.

Apesar de Camillo Boito aceitar parcialmente a ideia de John Ruskin, ao admitir que qualquer intervenção posterior à execução da obra deveria ser preservada como parte da sua história, rejeita a visão fatalista proposta por este. Boito acrescenta ainda que qualquer adição posterior deveria ser bem fundamentada (Boito, 2002, p. 19). Por outro lado, Luca

10 Conservação preventiva, não envolve ações diretas nos bens culturais. Segundo com Salvador Muñoz Viñas, qualquer tipo de intervenção de conservação, é uma forma de prevenção, porque o objetivo é sempre reduzir, parar ou evitar que o bem se degrade no futuro (Muñoz Viñas, 2003, p. 23).

11 Conservação curativa, “*compreende todas as acções que incidem directamente sobre um bem ou grupo de bens culturais, com o objectivo de deter processos de degradação activos ou reforçar a estrutura.*” (Figueira *et al.*, 2007, p. 56)

12 Restauro, “*compreende todas as acções exercidas de forma directa sobre um bem cultural em condição estável que tenham como objetivo melhorar o seu usufruto, compreensão e uso (...).*” *Idem, Ibidem.*

Beltrami, com o conceito de restauro *storico*, procurava utilizar como base o pensamento de Viollet-le-Duc, acreditando que uma obra poderia ser reintegrada quando perdesse parte da sua leitura. No entanto, torna-se distinto do teórico francês ao afirmar que, caso a degradação tenha danificado em demasia a leitura da obra, impossibilitando a sua reintegração, tal não deveria ser feita. O que une Camilo Boito e Luca Beltrami é o facto de ambos rejeitarem qualquer forma de falsificação, demonstrando preocupação face aos restauros antigos.

Em 1883 dá-se o *III Congresso de Arquitetos e Engenheiros Civis* em Roma, cujos princípios foram seguidos em toda a Europa, refletindo-se também na experiência de Camillo Boito. Os seus princípios traziam uma visão de total respeito pelo original, evitando qualquer restauro abusivo (Luso *et al.*, 2004, p. 38). No desenvolvimento da teoria de Camillo Boito, surge Gustavo Giovannoni (1873-1947), igualmente defensor do restauro científico, afirmando que a intervenção deveria atingir todos os estratos da obra, não se limitando a um tratamento meramente estético (Rivera, 1997, pp. 141-145).

2.2.2. O século XX

No século XX, durante o Congresso de Atenas, cujo principal interveniente foi Gustavo Giovannoni, foi publicada a *Carta de Atenas de 1931* (Serviço Internacional de Museus, 1931), onde são citadas as conclusões da conferência internacional sobre a salvaguarda dos monumentos. De uma forma geral, a carta define os princípios básicos associados à conservação e restauro, proíbe falsificações com restauros desnecessários e insiste na manutenção. Ainda que o restauro seja considerado indispensável, é recomendado o respeito histórico-artístico do passado, sem eliminar ou imitar estilos. Neste sentido, surge a definição metodológica da *anastilose*¹³, já utilizada nos trabalhos de conservação e restauro de Nicolau Balanos (1860-1942) (Machado, 2005, p. 287).

Quando as teorias de Gustavo Giovannoni são questionadas, surgem outros fundamentalistas, como Renato Bonelli (1911-2004), Pietro Gazzola (1908-1979) e Cesare Brandi (1906-1988). Porém, de todos os teóricos mencionados, Cesari Brandi, com o restauro crítico presente na sua obra *Teoria do Restauro* (Brandi, 2006, pp. 130-149), torna-se um ex-líbris para os conservadores-restauradores, pois “(...) deu passos

13 “No caso de ruínas, impõe-se uma conservação escrupulosa, com reposição dos elementos originais encontrados (*anastilose*) sempre que as circunstâncias o permitam; os novos materiais necessários para este efeito deverão ser sempre reconhecíveis.”. Ponto VI - Carta de Atenas (Serviço Internacional de Museus, 1931).

primordiais para a consolidação do restauro como campo disciplinar, por meio da unidade metodológica (...).” (Kühl, 2007, p. 199).

Sem dúvida, a *Carta de Atenas* de 1931 e os teóricos envolvidos na temática da conservação e restauro espoletaram o desenvolvimento de diversos documentos, acordos, normas e cartas internacionais, como é o caso da *Carta de Veneza* de 1964 (ICOMOS, 1964, pp. 1-3). Os princípios estabelecidos em 1931 voltam a ser questionados e, no que se refere à conservação de sítios arqueológicos, a carta de 1964 alude às recomendações da UNESCO para as escavações arqueológicas (UNESCO, 1956, pp. 1-7).

A *Carta de Veneza* ressalta as recomendações da carta de 1931, mas acrescenta que os materiais usados na reintegração devem ser reconhecíveis. Para além disso, introduz o princípio da diferenciação relativamente aos materiais originais, promove a intervenção mínima quando necessária para garantir a continuidade das formas, e destaca o conceito de conservação focado na estabilização estrutural. Como resultado do sucesso desta carta, em 1990 foi produzida uma nova carta (*Carta de Lausanne*) que define a proteção e gestão do património arqueológico¹⁴ (ICOMOS, 1990, pp. 1-6). Com efeito, sublinha que a gestão do património arqueológico não deve basear-se apenas nas técnicas arqueológicas, mas também nos critérios da *Carta de Veneza* de 1964 sobre a *conservação e restauro de monumentos e sítios*, considerando que as estruturas arqueológicas são parte integrante das arquitetónicas. Ademais, defende a interdisciplinaridade na proteção do património arqueológico, “*numa colaboração efetiva entre especialistas de diversas disciplinas. Exige, ainda, a cooperação dos serviços públicos, dos investigadores, das empresas privadas e do público em geral.*” (ICOMOS, 1990, pp. 1-6). Por fim, evidencia sanções contra destruições e proíbe alterações.

Em 1999 foi publicada a *Carta de Burra* (ICOMOS, 1999, pp. 1-10). que serve como um guia para a conservação e gestão dos sítios com valor cultural, baseada no conhecimento dos membros do *International Council on Monuments and Sites* (ICOMOS).

14 “O «património arqueológico» é a parte do nosso património material, para a qual os métodos da arqueologia fornecem os conhecimentos de base. Engloba todos os vestígios da existência humana. Este conceito aplica-se aos locais onde foram exercidas quaisquer atividades humanas, às estruturas abandonadas e aos vestígios de toda a espécie, superfície, no subsolo ou submersos, bem como a todos os objetos culturais móveis que lhe estejam associados.” (ICOMOS, 1990, pp. 1-6).

2.2.3. O século XXI

Com a viragem do século, em 2000, foi publicada na Conferência Internacional sobre Conservação, a *Carta de Cracóvia* (Conselho da União Europeia, 2000, pp. 1-5), que estabelece os princípios para a conservação e restauro do património construído. Esta carta rege-se nos princípios da *Carta de Veneza* de 1964 e tem como objetivo unificar a metodologia a utilizar na Europa. Relativamente ao património arqueológico, visa proteger qualquer intervenção sobre este, regendo-se pelo princípio da intervenção mínima. Nesta linha de pensamento, avalia os aspetos destrutivos das escavações, restringindo-os ao mínimo possível. A *Carta de Cracóvia* sublinha o acompanhamento e o registo completo dos trabalhos arqueológicos, a presença de profissionais especializados em conservação e restauro, além de destacar a importância de ações preventivas a longo prazo.

A evolução das terminologias, dos critérios e das normas de conservação e restauro, espelha o progresso nesta área. Os primeiros restauros em Portugal eram acompanhados de destruições de épocas anteriores ao monumento original, o que por vezes resultava no desaparecimento de importantes vestígios arqueológicos. Em cada país, estabeleceram-se regras próprias, e em Portugal também foram definidos critérios integrados neste contexto internacional, em busca das melhores soluções para a salvaguarda do património arqueológico (Luso, *et al.*, 2004, pp. 42-43).

2.3. A evolução arqueológica em Silves e da conservação e restauro

Numa visão geral sobre a arqueologia em Silves, consideram-se três fases temporais: a primeira, do final do século XIX até aos anos 80 do século XX; a segunda, nos finais dos anos 90 do século XX; e a terceira, do início de 2000 à atualidade.

2.3.1. No final do século XIX aos anos 80 do século XX

Em Portugal, os primeiros passos na conservação e restauro de sítios arqueológicos surgem com intervenções pioneiras que acompanharam o desenvolvimento da arqueologia no país. A partir de 1930, as estruturas de Conímbriga foram escavadas e paralelamente preservadas, preparando o sítio para receber visitantes (Alarcão, 1999, p.114). No Algarve, a conservação e restauro iniciou os primeiros passos com intervenções como no Cerro da Vila, em Vilamoura (na década de 1960), e em Mértola,

(nas décadas de 1950 e 1960), embora não sendo na região do Algarve, dada a sua localização vizinha, acabou por ter impacto na região. Enquanto o primeiro sítio está associado ao período romano e o segundo ao romano, islâmico e medieval, o importante é demonstrar que essas ações refletem as primeiras práticas organizadas de conservação na região, alinhadas com o que acontecia no resto do país.

Embora as primeiras ações de conservação e restauro tenham surgido no século XX, a arqueologia em Portugal já existia desde o final do século XIX. A relação entre as teorias internacionais e a arqueologia nacional permite compreender as ideias adotadas e adaptadas localmente, como é o caso de Silves. No Algarve, Estácio da Veiga destacou-se entre 1877 e 1878 pelas primeiras escavações realizadas em Silves, focando nos vestígios da ocupação por árabes e berberes muçulmanos (Cardoso, 2016, p. 38). A prática arqueológica em Silves manteve-se fortemente influenciada pela sua atuação, numa época em que a arqueologia era desenvolvida por pessoas interessadas no património, que apoiavam algumas escavações durante a década de 1860 (Gonçalves, 2007a, p.425). Embora não tenham ocorrido intervenções de conservação na época, esses trabalhos arqueológicos foram importantes para reconhecer e valorizar o património local.

De uma forma geral, em 1878, Estácio da Veiga concentrou-se no levantamento das cisternas, entre elas a Cisterna dos Cães, localizada na Alcáçova de Silves. Este pioneiro também refere pessoas locais ilustres, entre elas colecionadores de antiguidades que comprovavam a existência de vestígios arqueológicos na região. No final desse ano é produzida a primeira versão da *Carta Arqueológica do Algarve*, onde Silves se encontra descrita (Gonçalves, 2007a, pp. 423-424).

Pode considerar-se que, nesta fase, a arqueologia, como ciência, tinha ainda um longo percurso pela frente. Não existia, até então, um corpo de conhecimento consistente para implementar uma metodologia científica orientadora das escavações. Quanto à área da conservação e restauro, apesar do surgimento de diversos teóricos a nível internacional, em Silves ainda não tinha qualquer reflexo.

A partir dos anos 80, as escavações arqueológicas em Silves eram predominantemente em níveis islâmicos, com o pioneirismo atribuído a José Luís Matos. Estes trabalhos integraram projetos de investigação, trabalhos universitários, bem como intervenções no âmbito de obras públicas ou de obras privadas (Gomes, 2014, p. 12). Neste sentido, surgem novas figuras que marcam o património arqueológico em Silves. Inicialmente, destacou-se Caetano de Mello Beirão, acompanhado por Mário Varela Gomes no final da década de 70 e, posteriormente, na década de 80, pela sua mulher e arqueóloga Rosa

Varela Gomes. As suas atividades corresponderam a prospeções, levantamentos, sondagens arqueológicas e ao estudo dos materiais (Gonçalves, 2007a, p. 425).

As intervenções arqueológicas conduzidas por Mário e Rosa Varela Gomes estenderam-se por todo o concelho de Silves, com início nos anos 80, perdurando até aos dias de hoje. Estas ações contaram com o apoio da autarquia, da Fábrica da Igreja Paroquial e da Santa Casa da Misericórdia de Silves (Gomes, 2005, p. 22).

A descoberta e o desentulhamento do Poço-Cisterna Almóada (Fig. 7) em 1979 (Gomes, 2006, p. 29), o aparecimento de cerâmicas medievais e a escavação do pátio anexo (Gomes, 1991, pp. 378-404; Gomes *et. al.*, 1984, pp. 35-44; 1986a, pp. 127-141; 1996, pp. 143-205) impulsionaram uma nova fase de investimentos na área da arqueologia.



Figura 7: Escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada ocorrida de 1979 a 1983. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 - 1983.

O que inicialmente previa como uma obra de construção de um refeitório para os funcionários da Câmara Municipal de Silves (CMS), passou a ser uma escavação arqueológica (Figs. 8 e 9), coordenada por Caetano de Mello Beirão e Mário Varela Gomes. Os arqueólogos demonstraram o seu entusiasmo e interesse à autarquia local, salientando a importância de investigar a Silves medieval, um período considerado pouco estudado, comparativamente com outras épocas.



Figura 8: Crivagem dos sedimentos da escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 - 1983.



Figura 9: Arco da estrutura do Poço-Cisterna em grés de Silves. Fotografia: autor, 2024.

O Poço-Cisterna Almóada¹⁵ constitui uma estrutura em alvenaria de pedra, cujos alçados se erguem em forma de arco em cunha. Esta construção singular foi interpretada como uma estrutura de captação e armazenamento de água¹⁶.

José Luís Cabrita, vereador da autarquia e defensor do património local, e José Viola, presidente da CMS, ficaram sensibilizados e corresponderam às expectativas, proporcionando as condições necessárias para a realização da escavação arqueológica (Gomes, 2006, pp. 29-44).

Para além do Poço-Cisterna, é de salientar que, no início dos anos 90, foram realizadas intervenções arqueológicas nas Ruínas da Arrochela (Gomes *et. al.*, 2001, pp. 20-22), no Salão Paroquial (Cunha, *et al.*, 1996, pp. 117-182; Gomes, 2006, pp. 113-136), nas Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova e no Largo da Mata, no âmbito de um programa de investigação.

Segundo o casal Varela Gomes, era importante proceder a uma investigação sobre Silves, *“tanto a nível dos monumentos existentes como dos espólios (...) podendo revelar-se em importante mais-valia cultural e em elemento de desenvolvimento socioeconómico do concelho”* (Gomes *et. al.*, 2001, p. 20).

O aparecimento do Poço-Cisterna e o espólio nele recuperado deram origem ao atual edifício do MMAS, ao suporte e divulgação da revista XELB e à publicação de diversos trabalhos, destacando-se a tese de doutoramento de Rosa Varela Gomes (Gomes, 2002, pp. 1-170; 2006, pp. 1-226; Gomes *et. al.*, 2004, 1-526;).

Para além dos sítios arqueológicos mencionados, as escavações contínuas realizadas nas Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova de Silves¹⁷, bem como escavações de interesse particular e camarário promovidas pela cidade, foram fundamentais para a investigação sobre a antiga cidade medieval.

¹⁵ Ver anexo 5 - Ficha de identificação do Poço-Cisterna Almóada.

¹⁶ Numa investigação recente, Maria José Gonçalves propõe uma nova hipótese interpretativa: a sua localização no bairro da judiaria, a configuração circular em grés de Silves e a presença de uma escadaria helicoidal (que permitia ter acesso à água), segundo a arqueóloga sugerem uma redefinição funcional enquanto Mikvé (Gonçalves, 2024, pp. 143-144). O Mikvé é uma estrutura *“usada para a purificação do corpo da comunidade judaica, em diversas circunstâncias da sua vida quotidiana e religiosa, motivo pelo qual o edifício foi obliterado através do seu entulhamento, numa época em que se proibia a permanência de judeus em Portugal”* (Gonçalves, 2024, pp. 143 – 144).

¹⁷ Ver anexo 6 - Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova.

As Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova (Fig. 10) são representativas das construções habitacionais islâmicas, edificadas em taipa e alvenaria de grés de Silves, revestidas com estuque. É possível encontrar também rocha calcária, embora em menor proporção (Gomes *et. al.*, 2001, pp. 77-91).

Segundo os investigadores Varela Gomes, no âmbito de uma vertente científica, para além da publicação de diversos textos, procederam à “*consolidação e restauro de diversos materiais e monumentos, à formação de pessoal técnico local, como, mais tarde, à criação do Museu Municipal de Arqueologia de Silves, inaugurado em 1990*” (Gomes *et. al.*, 2001, p. 20). É neste contexto arqueológico que surge a primeira ligação da conservação e restauro na cidade de Silves.

Os procedimentos em campo eram inteiramente da responsabilidade dos arqueólogos, mesmo que consideremos, hoje em dia, da responsabilidade do conservador-restaurador. Este facto deve-se à quase inexistência de profissionais na área da conservação e restauro, bem como ao papel determinante que o arqueólogo assumia em tudo o que estava relacionado com o sítio arqueológico sob a sua alçada.

Na década de 80, surgiram alterações no panorama da conservação e restauro em Portugal, impulsionadas pela criação de cursos técnicos especializados nesta área. Destacam-se os cursos no Instituto José Figueiredo em 1981, no Museu Monográfico de Conímbriga em 1982, e mais tarde os cursos de bacharelato na Escola Superior de Tecnologia de Tomar (ESTT) e na Escola Superior de Conservação e Restauro de Lisboa, ambos iniciados em 1989 (Figueira, 2015, pp. 42-43).

Para suprir as necessidades surgidas durante as escavações, os Varela Gomes incentivaram a CMS a investir na formação de jovens na área da conservação e restauro. Assim, em 1984 e 1986, Luísa Mogo, Isabel Nunes e Maria do Céu Santos iniciaram formação através dos programas de Ocupação de Tempos Jovens (OTJ) e Atividades de Tempos Livres (ATL) e integraram a equipa de arqueologia. Paralelamente, o Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) criou cursos técnicos em várias áreas, incluindo arqueologia, permitindo que estas jovens se qualificassem para trabalhar na arqueologia da CMS. Atualmente, Isabel Nunes e Luísa Mogo fazem parte do Serviço de Conservação



Figura 10: Escavação das Ruínas Almóadas da Alcáçova de Silves (1982). [Consult. 10 set. 2024]. Disponível na internet: <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=56512>.

e Restauro (SCR) da CMS, e relatam que, inicialmente, as peças cerâmicas mais importantes eram enviadas para Conímbriga devido à falta de formação técnica, enquanto outras eram acondicionadas e armazenadas localmente.

Em 1988, perto das instalações do Teatro Mascarenhas Gregório, foi criada a “Oficina de Restauro”, onde eram realizadas intervenções em peças cerâmicas. Segundo Isabel Nunes, em contexto de campo, os primeiros procedimentos consistiram na crivagem para a seleção dos materiais, inventariação e colagem. Já em oficina, “*os restauros eram realizados o mais aproximado ao original*”¹⁸. Relativamente às estruturas, não intervinham diretamente, sendo da responsabilidade dos arqueólogos.¹⁹

2.3.2. Anos 90 do século XX;

Em 1995 foi criada a Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal (ARP) com o objetivo de promover a profissão e garantir a qualidade das intervenções no património cultural²⁰.

Silves deu os primeiros passos na conservação e restauro do património arqueológico na região algarvia, nomeadamente através dos arqueólogos Mário e Rosa Varela Gomes, que evidenciaram uma preocupação pioneira em restaurar e valorizar os vestígios arqueológicos (Gomes, 2005, pp. 22-35; Gonçalves, 2007, pp. 425-430). Durante a década de 1990, Silves destacou-se no Algarve como um dos centros mais ativos na implementação de medidas de conservação e restauro (Gomes et al., 2001, pp. 20-25; Cunha *et al.*, 1996, pp. 120-140). Embora Silves tenha assumido um papel de relevo, outras localidades algarvias começaram a desenvolver iniciativas nesta área. Faro, por exemplo, com as intervenções em sítios arqueológicos urbanos, enquanto Loulé promoveu projetos relacionados com a conservação de sítios medievais e fortificações antigas (Bicho et. al., 2001, pp. 5-110).

Dando continuidade ao trabalho iniciado nos anos 80, Silves tentava acompanhar o panorama nacional, adaptando-se às necessidades da conservação e restauro de bens arqueológicos. Nos anos 90, a equipa de conservação e restauro de Silves, embora sem formação especializada, espelhava isso mesmo. De um modo geral, eram feitas pequenas

¹⁸ Ver anexo 7 - Entrevista de Isabel Nunes

¹⁹ Ver anexos 8 e 9 - Entrevista de Luísa Mogo, Maria do Céu Santos

²⁰ Disponível em: <https://arp.org.pt/>. Consultado em: 10 set. 2024.

formações, umas realizadas informalmente, outras por formadores da história da arte e da arqueologia.

Durante esta década e a seguinte, nos inícios dos anos 2000, é de assinalar os seguintes trabalhos arqueológicos: as escavações arqueológicas do Arrabalde Oriental localizado na cave da atual Biblioteca Municipal de Silves (BMS) (Fig. 11) (Gonçalves *et. al.*, 2004, pp. 77-97); o desentulhamento da Cisterna Árabe da Rua do Castelo, localizada a norte da Sé de Silves (Fig. 12) (Gamito, 2005, pp. 56-61); as escavações do Teatro Mascarenhas Gregório (Fig. 13); as obras particulares na Rua Cândido dos Reis e na Rua das Parreiras (Fig. 14) (Ferreira, *et al.*, 2008, pp. 131-138); e a do bairro almóada, conhecido como «Empreendimento do Castelo» (Fig. 15) (Santos *et. al.*, 2006, pp. 131-140; 2007, pp. 1-275).



Figura 11: Escavação Arqueológica do Arrabalde Oriental de Silves. Fotografia: arquivo do SA/CMS, 2001.

As Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental constituem um bairro de habitacionais islâmicas, construídas em grés de Silves e calcário. As paredes e pilares eram executados em alvenaria, sendo a rocha igualmente utilizada em pavimentos, soleiras e ombreiras. Estas estruturas eram construídas com blocos simples e, no caso das soleiras e ombreiras trabalhados com as faces em esquadria e as superfícies niveladas por picagem ou bujardadas, assentes com argamassas.

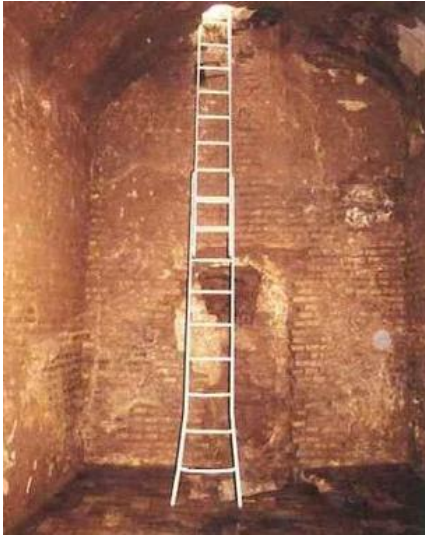


Figura 12: Desentulhamento da Cisterna Árabe da Rua do Castelo. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2000-2003.



Figura 13: Escavação arqueológica do Teatro Mascarenhas Gregório. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2004.



Figura 14: Intervenção arqueológica na obra particular da Rua Cândido dos Reis. Fotografia no arquivo do SA/CMS, 2005.



Figura 15: Escavação arqueológica do "Empreendimento do Castelo". Fotografia no arquivo do SA/CMS, 2007.

Através do Projeto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves, proporcionado pelo vulgarmente conhecido Programa Polis, procederam-se a sondagens de diagnóstico (Ramos, *et al.*, 2005; Vieira, 2007; 2007a; 2007b; 2007c), acompanhamentos (Vieira, 2007d; 2007e; 2007f; 2007g) e trabalhos arqueológicos (Vieira *et. al.*, 2006a, pp. 71-82; 2006b, pp. 115-130; Vieira, 2007g; Casimiro, *et al.*, 2008, pp. 243-254). Este estudo-diagnóstico materializou-se em 167 sondagens que permitiu compreender o contexto histórico-arqueológico das antigas ocupações da parte urbana da cidade (Gonçalves, 2007, p. 427).

2.3.3. A conservação e restauro em Silves, da década de 2000 à atualidade;

A partir de 2000, existe um reforço significativo nas políticas e práticas de conservação e restauro no Algarve, impulsionado por financiamentos europeus, programas municipais e colaborações com instituições académicas. Verificou-se uma crescente profissionalização das equipas, com a integração de conservadores-restauradores especializados e a criação de núcleos técnicos nos museus municipais e serviços de arqueologia e de conservação e restauro. Surgiram novas iniciativas em municípios como Tavira e Lagos muitas vezes associadas à valorização turística do património arqueológico. Tavira com a reabilitação da zona da Almedina, e em Lagos, com a conservação dos contextos portuários modernos (Alarcão, 1999, pp. 55-70).

A colaboração com universidades e centros de investigação permitiu o desenvolvimento de estudos laboratoriais sobre materiais arqueológicos do Algarve, promovendo uma valorização científica do património regional (Gonçalves, 2009, pp. 210-225).

Neste contexto de crescente investimento técnico e institucional, em 2001, a necessidade de intervenção nas estruturas do Arrabalde Oriental levou ao município de Silves a criar um grupo de trabalho para assumir diretamente as escavações arqueológicas. Na sequência da contratação de arqueólogos, juntamente com as assistentes técnicas de conservação e restauro (sem formação académica), foi criado o Gabinete de Arqueologia, Conservação e Restauro (GACR) (Gonçalves *et. al.*, 2011, p. 544).

Em 2004, com a integração de Raimundo Semedo no mapa de pessoal²¹ da CMS, o GACR passou a contar com o seu primeiro conservador-restaurador com formação académica superior (licenciatura de 5 anos). Mais tarde, em 2007, Fátima Silva, cujas responsabilidades até 2010, segundo a mesma, cingiram-se apenas ao MMAS. O museu encontrava-se, à data, funcionalmente independente do Serviço de Arqueologia (SA) da CMS e da “Oficina de Restauro” integrada no GACR.

Em 2010, com a reorganização funcional dos serviços ligados ao património municipal, foi criada a Divisão de Património Histórico-Arqueológico e Museus (DPHAM), que incluía os Serviços de Arqueologia, o Património Cultural, os Museus e a Conservação e Restauro. No entanto, apesar da inclusão formal, a conservação e restauro não estava, à data, identificada organicamente nos quadros da CMS, o que

²¹ Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/menu/343/mapa-de-pessoal.aspx>. Consultado em: 15 set. 2024.

limitava a sua autonomia operacional e a definição clara de competências no organograma institucional. Atualmente, a estrutura sofreu nova reorganização, sendo o Serviço de Conservação e Restauro (SCR) parte integrante do Setor de Património da Divisão de Cultura, Turismo e Património (DCTP²²), juntamente com os Serviços de Arqueologia (SA), de Antropologia e de Património Cultural, coordenados pela arqueóloga Maria José Gonçalves.

A partir de 2011, surgem mudanças internas da CMS. Raimundo Semedo sai da instituição e Fátima Silva passou a integrar a equipa de conservação e restauro. Esta ficou composta por Fátima Silva, com formação superior na área, e pelas assistentes técnicas Isabel Nunes e Luísa Mogo, ambas com experiência e especialização no tratamento de bens arqueológicos. As funções da conservadora-restauradora foram readaptadas e passaram a incluir, a monitorização dos museus do concelho, a avaliação do estado de conservação de monumentos e sítios arqueológicos, a elaboração de propostas e pareceres técnicos, a execução de intervenções em bens arqueológicos, bem como a gestão do serviço e dos processos que exigiam conhecimentos técnicos especializados.

Como o volume de trabalho era insustentável face à riqueza e extensão patrimonial do concelho, o executivo municipal reforçou a equipa, com a contratação de duas Técnicas Superiores de Conservação e Restauro (TSCR), Ana Mascarenhas em 2016 e Maria Simas em 2018. Após algumas transformações na equipa, a autarquia, mantendo a preocupação com a preservação do património, lançou novos concursos públicos para a mesma categoria. Em 2022, integrou Helena Valtierra e, em 2023, Ana Carita e Joana Carmo. Atualmente a equipa de conservação e restauro da CMS é composta por três TSCR e duas Assistentes Técnicas.

Paralelamente, também a equipa do SA da CMS sofreu alterações ao longo do tempo. Inicialmente, composta pelos arqueólogos António Medeiros e Maria José Gonçalves. Atualmente, integra os arqueólogos Carlos Oliveira, Fábio Costa, Maria José Gonçalves e Rui Soares, técnicos experientes que cumprem os requisitos exigidos para a direção de trabalhos arqueológicos, conforme definido no Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 4 de novembro).

O SA, para além de executar escavações arqueológicas, desenvolve também ações indiretas com o objetivo da preservação do património. Estas incluem tarefas de carácter preventivo, tais como: registo, inventariação, acompanhamento arqueológico, ações de

²² Ver anexo 10 - Unidades Orgânicas da CMS.

divulgação e investigação, valorização dos espaços, monumentos e equipamentos públicos do concelho, emissão de pareceres no âmbito do licenciamento de operações urbanísticas, bem como a fiscalização de intervenções arqueológicas desenvolvidas por terceiros, entre outras.

Recentemente, o serviço realizou trabalhos arqueológicos junto ao Bairro do Progresso, onde foi identificada a continuação da Muralha do Arrabalde (Fig. 16) (Marreiros, 2023, pp. 1-67). Atualmente, encontram-se em curso escavações de uma grande estrutura hidráulica, que se suspeita corresponder à couraça mencionada nas fontes medievais e anteriormente abordada nesta dissertação (Fig. 17).



Figura 16: Escavação arqueológica da continuidade da muralha do Arrabalde. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2023.



Figura 17: Escavação arqueológica da estrutura hidráulica. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.

As equipas dos Serviços de Arqueologia, de Antropologia, de Conservação e Restauro e de Património Cultural no Sector de Património da DCTP da CMS, desenvolvem atualmente um trabalho interdisciplinar com o objetivo de salvaguardar o património do município, o qual será abordado de forma mais detalhada nos próximos capítulos.

CAPÍTULO III

A gestão do património arqueológico de Silves e as decisões metodológicas

O presente capítulo descreve: o percurso dos processos de licenciamento urbanístico; a organização da gestão do património arqueológico; e as decisões metodológicas sobre a preservação desse mesmo património.

3.1. Da tutela à gestão privada

Em Portugal, a salvaguarda e gestão do património arqueológico é realizada por dois grandes grupos: órgãos públicos e privados. No domínio público, a tutela é assegurada pelo Estado, através do Património Cultural, I.P. (PC, I.P.), pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional. I, P. (CCDR, I.P.²³), atuando tanto no território do continente como nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, e pelas autarquias locais, através das Câmaras Municipais (nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro e da portaria n.º 406/2023, de 5 de dezembro). No domínio privado, a salvaguarda e gestão competem a empresas de arqueologia devidamente credenciadas, associações e fundações culturais, devendo todos os intervenientes cumprir o disposto no Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos e na legislação em vigor relativa à proteção e valorização do património cultural.

Por força da reorganização das entidades do Estado, no setor da Cultura, a 31 de dezembro de 2023, foram extintas a DGPC e as DRC. As atribuições relativas ao património cultural foram redistribuídas.

Atualmente, o órgão máximo é o PC, I.P., que *“tem por missão assegurar o cumprimento das obrigações do Estado no domínio da salvaguarda, investigação, conservação e restauro, valorização, divulgação e internacionalização do património cultural imóvel e imaterial.”* (n.º 1 do art.º 3.º do anexo I do DL n.º 78/2023, de 4 de setembro). Assim, o PC, I.P. concentra a tutela do património cultural, incluindo os imóveis afetos aos Museus e Monumentos de Portugal, Entidade Pública Empresarial (MMP, E.P.E.), e as respetivas Zonas de Proteção (ZP). Este organismo é também

²³ Segundo o art.º 2.º do DL n.º 36/2023, de 26 de maio, existem serviços do Estado chamados Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR, I.P.) para várias zonas do país, incluindo o Algarve. Essas comissões *“com personalidade jurídica própria, dotados de autonomia administrativa, financeira e patrimonial”*. A CCDR do Algarve substitui a antiga Direção Regional da Cultura do Algarve (DRC Algarve).

responsável pela salvaguarda do património arqueológico não classificado e não abrangido por ZP.

A MMP, E.P.E. passou a deter a tutela das coleções museológicas e a gestão dos monumentos que lhe estão afetos, tendo igualmente integrado, o Laboratório José de Figueiredo, herdeiro do extinto Instituto Português de Conservação e Restauro (IPCR).

Para as Unidades de Cultura das CCDR, I.P., transitaram parte das atribuições anteriormente exigidas pelas Direções de Salvaguarda de Bens Culturais das DRC.

Na área da salvaguarda do património arqueológico, as CCDR, I.P., instruem e submetem à aprovação do PC, I.P., os pareceres sobre pedidos de autorização para a realização de trabalhos arqueológicos, bem como acompanham e fiscalizam os trabalhos arqueológicos autorizados e proferem pareceres no âmbito das zonas de proteção dos imóveis classificados ou em vias de classificação, nos termos do artigo 9.º, n.ºs 1 e 2 da Portaria n.º 406/2023, de 5 de dezembro.

Quanto ao património classificado, ao património arqueológico não abrangido pelas ZP, aos Programas de Investigação Plurianual de Arqueologia (PIPA) e aos Relatórios Técnicos de Arqueologia Final (RTAF), as CCDR, I.P., apenas se pronunciam e submetem os processos ao PC, I.P., que detém a competência para a emissão do despacho final.

No caso de Silves, a gestão do património arqueológico é realizada pela CMS, pela CCDR Algarve, I.P. e o PC, I.P., hierarquicamente apresentados.

Destaca-se o papel da CMS, que mantém proximidade com a comunidade local. Os serviços especializados do Sector de Património têm como objetivo implementar ações que garantam a inventariação, valorização, proteção, salvaguarda e preservação do património do concelho e, neste caso concreto, do património arqueológico de Silves (Despacho n.º 12721/2014, de 16 de outubro, p. 26372).

No caso específico da CCDR Algarve, I.P., as competências relativas à salvaguarda do património cultural encontram-se concentradas na Unidade de Cultura. Esta unidade organiza-se internamente em repartições, onde inclui a Divisão de Ação Cultural, sendo a salvaguarda do património cultural diretamente supervisionada pelo diretor da unidade. O quadro técnico da Unidade de Cultura integra especialistas em arqueologia, arquitetura, conservação e restauro, e engenharia civil, refletindo a multidisciplinaridade exigida para a gestão, proteção e valorização do património arqueológico.

O património arqueológico é conceptualizado como um recurso territorial finito, cuja exploração constitui, de acordo com o Despacho n.º 11141/2020, de 12 de novembro, pp.

47-48, uma forma de gestão territorial. Esta perspetiva sublinha a necessidade de conciliar a valorização e preservação, garantindo a sustentabilidade cultural e ambiental do território.

Contrariamente ao que por vezes se assume, a tutela do património arqueológico não se encontra sob a responsabilidade do Ministério da Coesão Territorial. Embora os regionalistas tenham procurado atribuir às CCDR, I.P. um papel central nesta gestão, a legislação vigente demonstra apenas que desempenha funções eminentemente de apoio técnico e administrativo.

Em particular, no contexto das ZP, a CCDR, I.P. emite pareceres e instruções técnicas, que são submetidos à aprovação do PC, I.P., não constituindo, contudo, a tutela do património. Estes pareceres fundamentam as decisões subsequentes, sendo os PATA submetidos ao PC, I.P., evidenciando que a tutela efetiva permanece a cargo do Estado central ou das entidades municipais, consoante o nível de classificação do património²⁴.

No âmbito dos organismos privados, a gestão é feita de modo independente, mas, acima de tudo, a lei é transversal a todos os intervenientes. Assim, o promotor, seja público ou privado, deve cumprir a legislação em vigor.

3.1.1. A gestão das obras públicas e privadas

Como resulta óbvio, o património arqueológico pode ser descoberto em propriedade pública como privada. Nos processos administrativos em que o dono de obra é a CMS, seja uma intervenção de conservação e restauro num monumento ou uma obra de construção civil, localizada dentro dos limites das servidões administrativas, cabe aos serviços competentes informar internamente os restantes sectores sobre todas as condicionantes inerentes à sua execução, inclusivamente se existe necessidade de intervenção arqueológica.

A CMS dispõe de Técnicos Superiores com competências para intervir sob o património arqueológico, sendo neste aspeto relativamente autónoma. Tanto o SA como o SCR, trabalham em conjunto para a mesma finalidade, a valorização e salvaguarda desse património. Em conformidade com o DL n.º 164/2014, de 4 de novembro, o SA

²⁴ O património cultural classificado de âmbito nacional ou de interesse público é tutelado pelo Estado central, enquanto o património classificado de âmbito municipal é tutelado pelo município correspondente, que detém o dever legal de emitir pareceres e despachos decorrentes da aplicação da legislação pertinente (incluindo, nomeadamente, a Lei n.º 140).

solicita à tutela autorização para os trabalhos arqueológicos mediante submissão de um Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos (PATA) e, após o respetivo deferimento, executa o trabalho arqueológico. Neste contexto, a intervenção do SCR pode ou não ser necessária, estando dependente do alcance e objetivos dos trabalhos. Nesta última afirmação pretende-se esclarecer que, a ação do SCR sob as estruturas arqueológicas está diretamente relacionada com a intenção de musealizar os vestígios, com a eventual necessidade de proceder ao levantamento de determinados materiais arqueológicos, mas também, com todos os processos de salvaguarda.

Nas obras de carácter privado, a pretensão de execução é iniciada através da submissão de um pedido de licenciamento no atendimento administrativo municipal. Entre outros elementos, o processo é constituído por um projeto de arquitetura e respetiva memória descritiva, alvos de apreciação pela Divisão de Ordenamento e Gestão Urbanística (DOGU) da CMS que, em função da localização e da natureza da pretensão, pode remeter ao SA para análise e informação.

Segundo a arqueóloga e coordenadora do Sector de Património, Maria José Gonçalves, os arqueólogos do município desenvolvem um trabalho contínuo de planeamento, cujo carácter regulamentar procura definir as ações cautelares a adotar na fase prévia à execução de obras em áreas de sensibilidade arqueológica. Este trabalho inclui a análise das necessidades e previsão de medidas de minimização de impacto arqueológico para, posteriormente, comunicar o seu parecer tanto ao promotor como à tutela, tendo como meio regional a CCDR Algarve, I.P.²⁵. A avaliação baseia-se no DL n.º 164/2014, de 4 de novembro - Regulamento de Trabalhos Arqueológicos - que procura unificar a orientação metodológica entre arqueólogos, definir as condicionantes a observar antes e durante a obra e, simultaneamente, constituir como “*uma oportunidade de aproximação da disciplina científica aos cidadãos*”.

Acima de tudo, o objetivo é salvaguardar e valorizar o património arqueológico, implementando medidas de minimização de impacto que condicionem a execução de determinadas obras, sejam estas de iniciativa municipal ou particular.

²⁵ Nos termos do n.º 1 do art.º 40.º do DL nº107/2001, de 8 de setembro: “*Os órgãos competentes da administração do património cultural têm de ser previamente informados dos planos, programas, obras e projectos, tantos públicos como privados, que possam implicar risco de destruição ou deterioração de bens culturais, ou que de algum modo os possam desvalorizar.*”.

3.1.1.1. Medidas de minimização de impacte arqueológico

As medidas de minimização estipuladas pelo município resultam da necessidade de responder ao aumento do ritmo das operações urbanísticas, característico do mundo ocidental contemporâneo. A aplicação destas condicionantes, com o objetivo de proteger o património arqueológico, traduz um desenvolvimento social plasmado pela crescente sensibilização para estes aspetos, algo que, em outros tempos, seria impensável (Gil, 2006, p. 156).

De um modo geral, pode afirmar-se que as medidas de minimização de impacte arqueológico em Silves consistem em intervenções de acompanhamento arqueológico - tanto a nível do subsolo como em contexto parietal²⁶ - e em escavações arqueológicas, realizadas através de sondagens de diagnóstico²⁷ ou de escavações em área²⁸.

Segundo o arqueólogo municipal Carlos Oliveira, mesmo atendendo a todas as particularidades da cidade, nem sempre o Estado é obrigado a impor medidas de minimização de impacte sob o património arqueológico. O município de Silves, enquanto entidade licenciadora, dispõe no seu quadro de pessoal técnicos profissionais com competências adequadas para propor condicionantes, às quais são posteriormente validadas pela tutela no âmbito da precisão dos PATA's.

No que respeita às exceções, observa-se que nem sempre é requerido licenciamento municipal prévio e, por isso, as obras decorrem sem condicionantes de natureza arqueológica. Poder-se-á relacionar esta infeliz circunstância ao facto de, em conformidade com a Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, (Lei de bases do Património Cultural) nomeadamente com o n.º 3 do art.º 79.º, que estabelece que os promotores são responsáveis pelos encargos decorrentes dos trabalhos arqueológicos. Contudo, esta seria uma explicação simplista para um fenómeno que parece mais abrangente, na medida em que a execução de qualquer obra à margem da lei, dispensa o promotor de vários procedimentos e obrigações legais. Estas situações irregulares são, por vezes, alvo de

²⁶ O acompanhamento arqueológico constitui uma medida preventiva baseada na observação presencial e sistemática por parte de arqueólogos, com o objetivo de evitar ações danosas resultantes do aparecimento acidental de vestígios arqueológicos. Estes podem ocorrer ao nível do subsolo - através de desaterros e/ou demolições - como em contexto parietal, através de demolições do edificado existente, no sentido de salvaguardar testemunhos arquitetónicos no cerne das construções antigas (Silva, 2005, p. 461).

²⁷ A sondagem de diagnóstico consiste na escavação parcial de uma determinada área, de modo a reconhecer a existência de vestígios arqueológicos. A seleção dessa área baseia-se na identificação das zonas com maior afetação do subsolo previstas no âmbito do projeto.

²⁸ A escavação arqueológica consiste na escavação integral de uma área pré-definida com o objetivo de comprovar a história e demonstrar as técnicas e materiais com a “separação dos artefactos e ecofactos, através do uso de um pincel ou de uma colher de pedreiro, da terra que os envolvem.” (Copé, 2008, pp. 8-10).

denúncia, na maioria dos casos feita apenas verbalmente ou então identificadas casualmente aquando da deslocação dos técnicos pelo núcleo urbano.

As medidas de minimização de impacte arqueológico são avaliadas e reavaliadas em dois momentos diferentes: antes da execução do projeto, quando são definidas as respetivas condicionantes; e durante a execução do projeto, em função dos dados entretanto obtidos no decurso da intervenção arqueológica.

3.1.1.1.1. Pré-avaliação e avaliação arqueológica

Na apreciação prévia realizada pelo SA, as medidas de minimização de impacte arqueológico são definidas em conformidade com as características do projeto, a afetação prevista ao nível do subsolo, a localização do imóvel e o historial das intervenções arqueológicas previamente realizadas nas áreas envolventes. Mesmo que por vezes haja descobertas inesperadas, a análise conjunta destes aspetos permite, de algum modo, antecipar a eventual presença de vestígios arqueológicos conservados em determinadas zonas de Silves. Esta informação contribui para a definição de um zonamento em função do grau de sensibilidade arqueológica, o qual influencia diretamente a metodologia a adotar em cada projeto (Silva, 2005, p. 461). Não obstante, na aplicação destes princípios metodológicos, importa ter presente que, no domínio da arqueologia, há sempre lugar para o inesperado, algo que esta cidade já demonstrou por diversas ocasiões.

Sempre que uma operação urbanística implica qualquer rebaixamento em relação à cota de soleira pré-existente, considera-se que a obra possui carácter intrusivo ao subsolo. Os trabalhos que surgem neste contexto, que implicam movimentação ou remoção de terras, podem ter diversas finalidades, sendo as mais comuns: a construção de caves e piscinas, a instalação de infraestruturas básicas (telecomunicações, de rede elétrica, águas pluviais e residuais), e a edificação de novas paredes com as respetivas fundações (Despacho n.º 30/2019, Série II, de 12 de fevereiro, pp. 5345 – 5375).

Quando o impacte incide no subsolo numa área classificada com sensibilidade arqueológica - tanto em extensão como em profundidade - determina-se, no mínimo, o acompanhamento arqueológico como medida preventiva numa fase inicial. Esta metodologia poderá ser posteriormente revista e evoluir para escavação arqueológica, caso os dados em contexto justifiquem tal procedimento.

3.1.1.1.2. Localização do imóvel

A sensibilidade arqueológica é determinada em função da localização do imóvel, conforme identificada no Plano Diretor Municipal de Silves (PDM de Silves) e cartografada nas respetivas plantas de ordenamento de Limite ao Regime de Uso e Regime de Uso²⁹ (Aviso n.º 33/2021, de 4 de janeiro de 2021). Ainda no PDM de Silves, no ponto VI 1.3.4. do Volume VII, encontram-se definidas as orientações para a proteção dos recursos patrimoniais concelhios, reservando-se um subcapítulo às medidas impostas para a Proteção e Valorização do Património Histórico-Arqueológico³⁰. Este documento refere, entre outros pontos, que se deve “*ter especial atenção aos bens culturais existentes junto de obras*” (Aviso n.º 33/2021, de 4 de janeiro de 2021, pp. 130-132). Assim, no caso de Silves, é prática comum que tanto as obras públicas como as privadas, caso sejam abrangidas por qualquer servidão administrativa, são instruídas com parecer conjunto dos serviços municipais de Arqueologia e de Património Cultural.

Na verdade, grande parte do atual tecido urbano de Silves coincide com a zona de sensibilidade arqueológica, sendo também largamente abrangido por áreas sujeitas a servidão administrativa associada aos diversos bens imóveis classificados da cidade³¹. Esta classificação apresenta diferentes graus, incluindo Monumentos Nacionais (MN), Monumentos de Interesse Público (MIP) e Monumentos de Interesse Municipal (MIM).

Apesar de alguns projetos não se encontrarem incluídos nas zonas de proteção estabelecidas pelas servidões administrativas, situando-se em áreas do núcleo urbano onde é conhecida ou presumida a presença de vestígios arqueológicos, os respetivos processos de licenciamento são igualmente submetidos à apreciação do SA. Nesta perspetiva, procura-se dar cumprimento à Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/2007, que aprovou as orientações estratégicas de gestão territorial e os objetivos operativos do Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Algarve), no domínio da salvaguarda e valorização do Património Cultural Histórico-Arqueológico.

3.1.1.1.3. Contexto histórico-arqueológico

A área urbana de Silves tem sido alvo de trabalhos arqueológicos, sobretudo a partir dos anos 80 do séc. XX, com as intervenções do casal Varela Gomes. Mais tarde, nos anos

²⁹ Volume IX, do PDM de Silves. Plantas de Ordenamento – Limite ao Regime de Uso e Regime de Uso Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/843/pdm-de-silves-95.aspx>. Consultado em: 19 out. 2024.

³⁰ Ver anexo 12 – Orientações para a proteção dos recursos patrimoniais concelhios do Volume XII, ponto VI 1.3.4. do PDM (aviso n.º 33/2021, de 4 de janeiro de 2021).

³¹ Ver anexo 13 - Lista de Bens Imóveis Classificados ou em Vias de classificação.

90 e 00, a Reabilitação Urbana do Centro Histórico (do Programa Polis) e as obras de âmbito público e particular, permitiram a identificação de estruturas e materiais arqueológicos que contribuíram para a cartografia das zonas de maior sensibilidade arqueológica. Atualmente, com base nessa informação, a área urbana é classificada segundo três níveis de sensibilidade arqueológica - alta, média ou reduzida – permitindo, de forma expectável, anteciper a probabilidade de encontrar vestígios arqueológicos relevantes em função da localização da intervenção. Por exemplo, uma zona classificada com sensibilidade arqueológica elevada implica uma maior probabilidade de ocorrência de contextos arqueológicos significativos.

3.1.1.2. As metodologias da arqueologia

Nem sempre é possível garantir todas as condições para conservar *in situ* um sítio arqueológico. Em alguns casos, por falta de recursos financeiros, ou outro tipo de condicionante, opta-se, após a escavação, pela documentação exaustiva, divulgação dos resultados e subsequente reenterramento do sítio (Gil, 2006, p. 156).

De forma geral, o acompanhamento arqueológico consiste na monitorização, por técnico devidamente habilitado, de todas as ações que impliquem interferência no subsolo, com o objetivo de avaliar o potencial estratigráfico e, eventualmente, identificar contextos arqueológicos preservados. Pode aplicar-se igualmente ao edificado, nomeadamente em situações que estejam previstas demolições de estruturas potencialmente antigas ou que suscitem a suspeita de integrarem elementos arquitetónicos com valor patrimonial no seu aparelho construtivo (Martins, 2020, pp. 2019-256). Por norma, quando o acompanhamento arqueológico não é considerado uma medida preventiva suficiente, recorre-se à escavação prévia de sondagens de diagnóstico que podem ser realizadas mecanicamente, recorrendo a meios como máquinas escavadoras, ou manualmente, com a utilização de instrumentos de escavação, como picos, picaretas, colherins, pás, pincéis, entre outros.

A implantação das sondagens de diagnóstico é consensualizada no início dos trabalhos, entre a equipa responsável pela intervenção e os arqueólogos representantes da autarquia e da tutela. No município de Silves considera-se que estas sondagens devem abranger, preferencialmente, uma área não inferior a 10% da área de implantação do edifício objeto da operação urbanística. A profundidade das escavações deve, por norma, estender-se até ao nível das cotas de afetação previstas em projeto, acrescidas de uma

margem de segurança de 20 cm, salvo os casos em que o substrato geológico for identificado a um nível superior.

Aconselha-se a adoção de boas práticas no decurso das intervenções arqueológicas, nomeadamente através do registo fotográfico dos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico, bem como do preenchimento de fichas de acompanhamento, onde devem ser descritas as diversas realidades observadas em campo. No caso das escavações arqueológicas, estas devem seguir o método estratigráfico, de acordo com o qual as diversas camadas devem ser removidas pela ordem inversa à sua deposição. O registo das unidades estratigráficas (UE) deve ser efectuado por meio de documentação gráfica e fotográfica, acompanhada do preenchimento de fichas individuais para cada UE identificada (incluindo depósitos, estruturas, interfaces, entre outros). Consideram-se adequados, para este efeito, os pressupostos metodológicos preconizados por Edward Harris, conforme sistematizados na sua obra de referência (Harris, 1991, pp. 1-248).

Conforme já referido, as medidas de minimização arqueológico previamente definidas podem ser revistas em conformidade com os resultados dos trabalhos arqueológicos em curso, particularmente no caso de se identificarem estruturas ou contextos arqueológicos conservados. Um exemplo paradigmático é o caso do bloco habitacional conhecido como “Empreendimento do Castelo”, onde, após a realização de sondagens de diagnóstico que evidenciaram a presença de vestígios arqueológicos bem preservados, se procedeu à escavação integral da área afeta ao projeto (Santos *et. al.*, 2006, pp. 131-140; 2007, pp. 1-275). A alteração da metodologia aplicada é avaliada caso a caso e implementada sempre que se verifique que uma determinada obra pode constituir ameaça a património de valor histórico-arqueológico.

No decorrer dos trabalhos arqueológicos, quer sejam sondagens de diagnóstico quer sejam escavações arqueológicas em área, é obrigatório a recolha integral do espólio associado (Figs. 18 e 19). Posteriormente, este espólio recolhido é sujeito a um conjunto de procedimentos técnicos que incluem, entre outros, a lavagem, secagem, inventariação e acondicionamentos adequados. Na sequência do estudo deste espólio permite, a definição de cronologias relativas, através da associação estratigráfica entre os materiais e as respetivas UE onde foram exumados.



Figura 18: Levantamento de estuque na ruína do Arrabalde de Silves. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.



Figura 19: Levantamento de merlão na ruína do Arrabalde de Silves. Fotografia do arquivo do SA/CMS, 2024.

3.1.1.2.1. Reenterrar, desmontar ou musealizar um sítio arqueológico?

Este ponto tem como objetivo evidenciar os fatores que podem motivar a decisão de reenterrar, desmontar ou musealizar um sítio arqueológico.

A forma mais eficaz de proteger um sítio arqueológico consiste no reenterramento das estruturas expostas. Este procedimento evita o vandalismo e a erosão, pois limita o acesso às estruturas e o contacto contínuo com agentes erosivos. O reenterramento de sítios arqueológicos, tanto em contexto de intervenção de urgência como em intervenções programadas, aplica-se quando não se prevê a desmontagem das estruturas, nem a sua musealização. Nesta última afirmação, a incapacidade de musealizar poderá estar relacionada com diversos fatores, como a integração do sítio em contexto urbano habitacional, a falta de fundos, a impossibilidade de garantir a sua conservação e proteção, ou a dificuldade de acesso ao local, etc. (Gil, 2006, p. 156).

Os reenterramentos são, por norma, precedidos pela colocação de uma manta geotêxtil, seguida de uma camada de terra, com o objetivo de delimitar as estruturas e minimizar o crescimento de vegetação (Fig. 20).



Figura 20: Reenterramento de estrutura arqueológica. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.

Sobre a manta geotêxtil, podem ser usados sacos fechados com areia ou um agregado inorgânico leve, como a argila expansiva da *Leca* (Figs 21 e 22). Na presença de materiais frágeis ou delicados, como estuques pintados, é utilizada areia lavada de granulometria fina, por se tratar de um material mais inerte do que o geotêxtil. Por fim, é colocada a camada de terra³².



Figura 21: Sacos fechados com agregado inorgânico. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.



Figura 22: Utilização de agregado inorgânico após a aplicação de camada de terra. Fotografia do arquivo de SA/CMS, 2013 – 2014.

Em contraste com os reenterramentos, a desmontagem de estruturas está, na maioria dos casos, associada à impossibilidade de estas serem conservadas por interferirem com a concretização de determinado projeto. Quando tal decisão é tomada, é sempre precedida por uma escavação rigorosa, acompanhada de um registo gráfico completo que permita reconstruir e contextualizar o sítio (Gil, 2006, pp. 156-157).

Até ao presente capítulo foi abordado o surgimento da arqueologia e da conservação e restauro em Portugal, com ênfase em Silves, destacando-se a forma como estas áreas científicas se articulam na salvaguarda do património arqueológico. Sem dúvida que a arqueologia dedica-se à identificação, estudo e contextualização dos vestígios e permite a reconstrução do passado no contexto da evolução da cidade. Já a conservação e restauro é responsável pelas medidas a aplicar durante e após as escavações, como o levantamento, acondicionamento, tratamento e registo dos materiais, bem como as ações de mitigação de danos, conforme acontece em Silves.

³² A camada de terra utilizada no reenterramento corresponde ao solo do entorno do sítio arqueológico. Antes da sua reutilização, essa terra é preparada através de um processo de limpeza conduzido por arqueólogos, que removem cuidadosamente a vegetação e eliminam detritos e resíduos.

CAPÍTULO IV

As intervenções dos Casos de Estudo

As estruturas arqueológicas representam registos históricos, arquitetónicos e arqueológicos que permitem reconstituir, ainda que de forma parcial, a história de um povo e de uma época ou de um espaço (ou sítio). A importância de preservar esses vestígios sem introduzir elementos que possam criar uma leitura deturpada, nem sempre foram consideradas como relevantes e, por isso mesmo, algumas soluções eram sustentadas pela opinião de determinada autoridade ou fruto da sua época.

“Um correcto planeamento da intervenção implica, naturalmente, um conhecimento detalhado da constituição dos revestimentos – da geometria e cronologia das várias camadas e da composição de cada uma.”.

Veiga, 2009, p. 20

Para colmatar a degradação das estruturas, procuram-se as melhores soluções que devem ser realizadas de forma ponderada, identificando, primeiramente, as técnicas e materiais tradicionais originais.

Os materiais tradicionais originais utilizados na construção dos bens arqueológicos de Silves foram maioritariamente: a terra; a pedra (grés de Silves); e as argamassas à base de cal e de terra. Portanto, recorrer a materiais tradicionais e disponíveis na região como base das intervenções contribui para a autenticidade, a durabilidade, a resistência e compatibilidade das intervenções com as estruturas arqueológicas originais.

O concelho de Silves é composto, a sul, pelo litoral, a norte pela serra e, entre eles, pelo barrocal. As argamassas usadas nas construções tradicionais do Algarve incluem solos serranos composto por fragmentos de rocha sedimentar de xistos argilosos e argilas³³ da região caraterístico da terra talisca. É precisamente na região da serra que se encontra

³³ Segundo Rosa Varela Gomes (Gomes, 2002, p. 77) afirma que “as argilas da região são ricas em aluminossilicatos, o que foi determinante para a escolha da técnica da taipa”. Mas, na realidade, do ponto vista mineralógico, todos os minerais argilosos são estruturalmente compostos por aluminossilicatos hidratados, classificados como filo-aluminossilicatos hidratados, sendo esta a sua característica física e química fundamental. O que distingue os minerais argilosos de outros grupos, como as micas, é precisamente a presença de água estrutural na sua composição, conferindo-lhe plasticidade e coesão. Assim, a especificidade das argilas da região não reside na presença de aluminossilicatos, mas nas suas propriedades físicas, granulometria e plasticidade, que as tornaram adequadas à técnica construtiva da taipa.

a designada terra “talisca”³⁴ (Gomes, 2002, pp. 76-84). A terra podia ser usada como material de construção, quer como argamassa (eventualmente beneficiada com ligantes naturais ou adicionados como a cal, ou pelo efeito coloidal da fração argilosa) quer como alvenaria, como é o caso dos casos de estudos abordados no capítulo IV desta dissertação (Gomes, 2001 *et. al.*, pp. 77-91; Gonçalves, 2008, pp. 14-183). Alfredo Braga com a sua dissertação de mestrado da Universidade do Algarve com o tema “Dificuldades associadas à reabilitação do património construído em taipa no Algarve” comprova através da componente laboratorial o uso da terra “talisca”, onde inclui Silves (Braga, 2013, pp. 60-80).

Os elementos pétreos utilizados na construção original, bem como em intervenções posteriores são maioritariamente em arenito, de cor vermelha, designado como “Grés de Silves” (Fig. 23) e, em menor quantidade, a pedra calcária (Fig. 24).



Figura 23: Grés de Silves. Fotografia: autor, 2025.

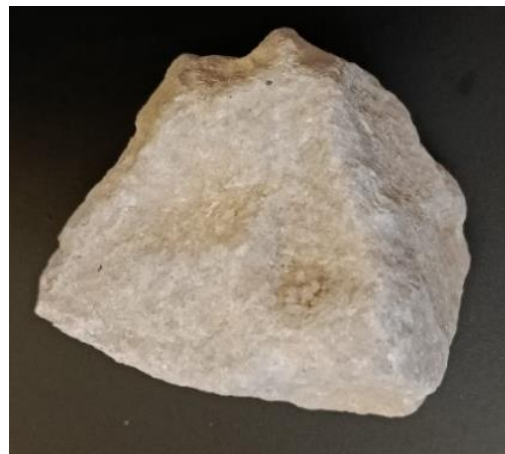


Figura 24: Pedra calcária. Fotografia: autor, 2025.

A utilização do grés de Silves nas intervenções posteriores à execução demonstrava que existia uma tentativa de acompanhar os materiais originais, não só, mas também, pela disponibilidade de recursos do concelho. Isto é, na zona do barrocal do concelho de Silves podem encontrar-se “*solos constituídos por rochas detríticas, argiláceas e calcárias, mas, também, com zonas de barros castanhos avermelhados, formados por arenitos, basaltos ou doleritos*” (Gomes, 2001, p. 26).

³⁴ Uma terra argilosa composta por minerais argilosos resulta da desintegração de rochas e de outras partículas de matéria orgânica (Carreira *et. al.*, 2021, p. 36). O xisto contém características pozolânicas que confere uma boa qualidade às taipas (Niroumand, 2017, pp. 1108-1118). Segundo o *American Concrete Institute* define as reações pozolanas como matérias que não possuem características hidráulicas por si só, mas que ao serem moídas e na presença de água, reagem com o hidróxido de cálcio à temperatura ambiente dando origem a compostos com propriedades cimentícias. Disponível em: <https://www.concrete.org/topicsinconcrete/topicdetail.aspx?search=pozzolan>. Consultado em: 6 jan. 2025.

O arenito vermelho é uma rocha sedimentar detrítica³⁵ que constitui grande parte do substrato rochoso da região (Fig. 25) e resulta de sedimentos depositados durante a época do Triássico Superior e a base do Jurássico Inferior e Cretácico. O arenito apresenta diferentes dimensões, sendo essencialmente arenoso, e é reconhecido desde o grés muito fino, transpondo a siltitos ou argilitos, arenitos, brechas e conglomerados (Ferreira *et. al.*, 2003, p. 254).

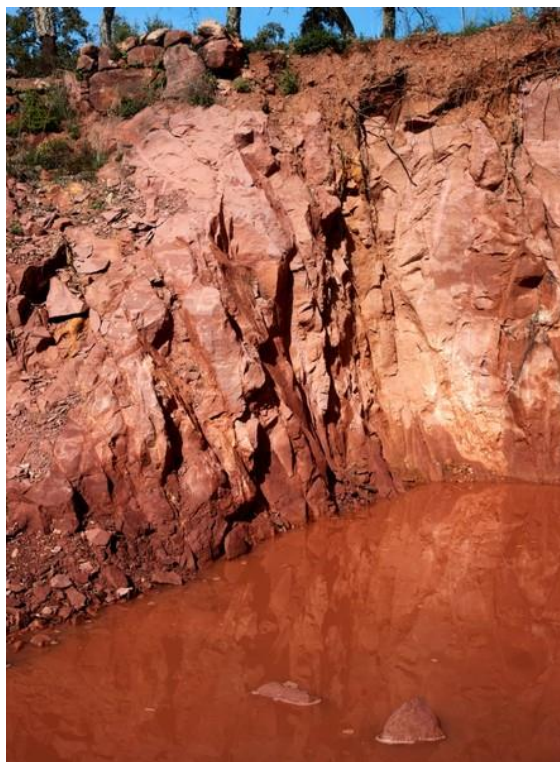


Figura 25: Sítio geológico de rocha sedimentar detrítica. Vale Fuseiros, São Bartolomeu de Messines, Silves. Fotografia do arquivo do Geoparque Algarvensis, s.d.

As construções com grés de Silves tornam os monumentos e sítios deste concelho peculiares, uma vez que esta rocha não é comum noutras regiões de Portugal.

Por mais que o território de Silves permita o fácil acesso aos materiais tradicionais, tem sido considerado o uso dos materiais modernos que se demonstram adequados em certas situações.

É fundamental utilizar, nas ações preventivas e nas intervenções, técnicas e materiais adaptados aos bens de Silves, para que seja respeitada a autenticidade e integridade destes bens arqueológicos, garantindo a preservação para as gerações futuras (Fortes *et. al.*, 2008, pp. 129-139).

Embora se observe nas intervenções do passado uma preocupação de utilizar materiais tradicionais compatíveis com os originais, a autenticidade é por vezes colocada em causa com intervenções demasiado abusivas.

Silves é uma cidade cheia de história e, por isso, a visão adotada nas intervenções do passado e presente dos bens arqueológicos de Silves tem sido marcada pela tentativa de

³⁵ As diferentes rochas sedimentares detríticas são classificadas segundo o tamanho das suas partículas. Neste sentido, quando compostas por cascalho e grãos superiores a 2 mm, significa que o seu aglomerado é constituído por carbonatos ou silicatos, e quando compostas por areia com granulometria inferior a 2 mm, a rocha é chamada de arenito (Fortes *et. al.*, 2008, pp. 31-35).

preservação do património de modo autêntico, isto é, como uma ruína original, como forma de atração turística e de desenvolvimento económico na região.

Neste capítulo pretende-se apresentar as intervenções realizadas no passado, as estratégias de gestão e de intervenção atuais definidas pelo município e propor alternativas para o futuro atendendo aos casos de estudo selecionados. Contudo, antes de abordar esses casos é importante mencionar qual a política de gestão adotada pelo município para a conservação do património arqueológico de Silves.

4.1. A Monitorização dos Monumentos

O município de Silves tem uma metodologia de trabalho que visa a preservação e a conservação do património sob a sua responsabilidade, onde inclui o património arqueológico³⁶.

A monitorização de monumentos é uma ferramenta de controlo realizada desde 2011 pelo SCR e representa uma boa prática aplicada pela instituição na gestão do património. Apesar de não ser ainda possível cumprir todos os requisitos, funciona com os recursos disponíveis. Esta ferramenta permite ao município assumir uma postura preventiva e sustentável através da conservação programada com o objetivo de combater o abandono e a degradação, com impacto a médio e longo prazo de modo a aumentar a durabilidade do bem cultural.

Segundo Stefan Della Torre no seu artigo “*Conservação Planejada: As Implicações Económicas de uma Mudança de Paradigma*”, existe um certo ceticismo em relação aos modelos de conservação programada dado o desejo de resultados imediatos e a incompatibilidade entre benefícios e custos. Enquanto os custos são imediatos, os benefícios das ações preventivas refletem-se a médio e a longo prazo (Torre, 2010, p. 50).

O município torna-se num exemplo de conservação programada e criteriosa onde é possível definir as prioridades resultantes da observação direta sobre o estado de conservação dos monumentos (Figs. 26 e 27).

³⁶ Anexo 14 - Lista de monumentos e de equipamentos que integram a monitorização dos monumentos.



Figura 26: Observação direta de estrutura durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 27: Comparação das patologias identificadas na monitorização anterior. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2025.

Desta observação quadrimestral resulta um relatório (Carita, 2025, pp. 1-268) constituído por três fichas por monumento, que engloba registo fotográfico e gráfico através de inspeção presencial e de fotografia aérea (drone).

A primeira ficha³⁷ diz respeito à descrição dos danos e patologias dos monumentos através do registo gráfico, fotográfico por via terrestre e aérea (Figs 28 e 29). No caso da fotografia aérea, é solicitada a colaboração do Serviço de Informática da CMS que dispõe de técnico legalmente autorizado e permite fazer frente às dificuldades de acesso de algumas zonas, como por exemplo, zonas das coberturas de torres das Muralhas da Almedina.



Figura 28: Registo fotográfico em campo realizado durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 29: Registo fotográfico aéreo realizado durante a monitorização de monumentos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

³⁷ Anexo 15 – Monitorização de Monumentos. Fichas de danos e patologias dos casos de estudo (Carita, 2025);

Na segunda ficha³⁸ assinala-se, de forma simplificada, a evolução dos danos e patologias por monumento e, por último, a terceira ficha,³⁹ diz respeito ao registo histórico de todas as manutenções, ações preventivas e intervenções realizadas em cada monumento monitorizado.

Os materiais degradam-se, com maior ou menor rapidez, devido à sensibilidade aos agentes do meio envolvente, à perda de resistência, ao decaimento e às características químicas e físicas de cada material.

A partir do momento em que um sítio arqueológico é desenterrado, *“a situação de equilíbrio que manteve durante séculos com o seu ambiente soterrado é quebrada e fica inevitavelmente exposto a um enorme número de variáveis que não podem ser ultrapassadas com sucesso, a menos que sejam tomadas medidas adequadas de prevenção e conservação para que o impacto inicial seja menos traumático.”* (Moliner, 2004, p. 46).

A observação direta e o seu registo permitem acompanhar a evolução da degradação, resultando num diagnóstico preliminar que permite desencadear uma resposta adequada às necessidades dos monumentos, sejam elas de manutenção, de ações de conservação preventiva ou de intervenções de conservação e restauro.

Através da monitorização quadrimestral é determinado um padrão transversal de alguns dos danos e patologias dos casos de estudo, onde as mais presentes são os destacamentos, abertura de juntas, fendas, sujidades, argamassas pulverulentas e erosão (Carita, 2025, pp. 1-268).

Para além da observação direta, a monitorização aposta na inclusão dos trabalhadores da CMS, incluindo os trabalhadores dos serviços municipais que auxiliam nas necessidades encontradas (arqueólogos, topógrafos, informáticos, arquitetos, engenheiros, jardineiros, entre outros) tornando esta ferramenta multidisciplinar. Para além destes, incluem-se também os trabalhadores que integram os equipamentos culturais, já que executam uma vigilância constante do estado de conservação dos mesmos (ex. portarias, seguranças, funcionários de limpeza, etc.). A inclusão é transversal também à comunidade que participa de forma ativa numa inspeção constante, permitindo também ao SCR sensibilizar e corrigir pensamentos poucos informados sobre a temática do património arqueológico. Em síntese, a monitorização torna-se numa “ferramenta de

³⁸ Anexo 16 – Monitorização de Monumentos. Fichas de campo dos casos de estudo (Carita, 2025);

³⁹ Anexo 17 – Monitorização de Monumentos. Fichas de descrição de trabalhos dos casos de estudo (Carita, 2025);

todos”, um trabalho conjunto entre a população e as equipas multidisciplinares, com o objetivo de garantir a melhor conservação destas estruturas, dando preferência àquilo que é mais útil ou que o município entende prioritário.

4.2. Os Casos de Estudo

Os casos de estudo selecionados no contexto desta dissertação são os seguintes: as Muralhas da Almedina (Fig. 30); as Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova (Fig. 31); o sítio do Arrabalde Oriental (Fig. 32); e o Poço-Cisterna Almóada (Fig. 33). Estes locais foram abordados de uma forma introdutória nos capítulos anteriores, através do contributo histórico e arqueológico que forneceram para o melhor conhecimento da evolução urbana da cidade e pelo facto de serem representativos sobretudo na Época Almóada. São, por isso mesmo, uma marca da organização da cidade, da sua arquitetura e das técnicas e materiais usados nesta época (Gomes, 2001, pp. 25-31).



Figura 30: Torre albarra das Muralhas da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 31: Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova. Fotografia: autor, 2025.



Figura 32: Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia: autor, 2025.



Figura 33: Poço-Cisterna Almóada. Fotografia: autor, 2025.

Embora se possam estabelecer analogias entre os sítios arqueológicos escolhidos, cada caso teve uma evolução própria e distinta. Neste sentido, as semelhanças entre as técnicas construtivas permitem compreender o comportamento físico e químico dos materiais perante os diferentes contextos a que estão expostos, uns a céu aberto, outros inseridos no interior de construções contemporâneas.

4.2.1. Muralhas da Almedina

As muralhas e torres da Almedina são um dos elementos patrimoniais da cidade com relevância histórica, arquitetónica e arqueológica, e representa a segunda muralha do Sistema Defensivo da Almedina de Silves com cerca de 12 000 m². Apesar da cintura amuralhada apresentar alguns derrubes, é possível identificar 18 torres, 6 no sector norte, 3 no sector oeste, 7 no sector sul e 2 no sector este. Das 18 torres, 11 são albarrãs e situam-se maioritariamente nos sectores norte, oeste e sul, uma semicircular situada no sector este e as restantes de planta retangular, adossadas⁴⁰. O acesso ao seu interior era efetuado através de três portas, a Porta da Azóia, a Porta de Loulé e a Porta da Almedina, sendo que esta última perdura até aos nossos dias e trata-se, muito provavelmente, da entrada principal (Gonçalves, 2024, pp. 133-145).

4.2.1.1. *Das ações preventivas às intervenções*

As muralhas e torres da Almedina são constituídas por estruturas positivas e negativas, localizadas no exterior, no meio das ruas, entre as casas habitacionais e edifícios públicos e privados da cidade. Por estas razões, e pelo facto de apresentar zonas em mau estado de conservação, colocam em perigo os moradores, os transeuntes e os visitantes. Nesta perspetiva, a monitorização de monumentos tem um papel ativo em campo que permite controlar riscos iminentes de queda de zonas da estrutura como também prever as medidas preventivas necessárias.

Para além das condicionantes apresentadas, também pela proximidade do complexo à população, pode ser um alvo fácil de vandalismo, de ocupações abusivas de áreas e, por outro lado, haver comunicação imediata com os moradores (Carita, 2025, pp. 1-268).

⁴⁰ A torre identificada como a torre número 18, resultou de uma recente descoberta arqueológica cuja intervenção ainda está a decorrer.

Antes de elencar algumas ações preventivas realizadas atualmente pelo SCR, deixa-se explícito, numa primeira análise, que não substituem a evidente e necessária recuperação das muralhas através de uma intervenção geral do complexo. Pelo facto de se tratar de uma estrutura do Estado de grandes dimensões, acarreta a necessidade de obter fundos que possam auxiliar na execução da intervenção geral. Esta intervenção deverá ser guiada por critérios de reversibilidade e compatibilidade de materiais, mas também melhorar os acessos de circulação, harmonizando urbanisticamente em termos estéticos todo o conjunto.

A partir do enquadramento histórico e arqueológico realizado nos capítulos anteriores, subentende-se que as muralhas e torres do Sistema Defensivo da Almedina de Silves, depois da sua construção ou adaptação inicial no período almóada, passaram a sofrer intervenções de reparação, resultado das conquistas e reconquistas que fazem a história de Silves. A partir desta fase, as diferentes metodologias e técnicas aplicadas permitem datar e subdividir as intervenções realizadas em Silves em diferentes períodos históricos centrais: o primeiro, entre o século XIV e XIX; o segundo, entre os anos 30 e 40 do século XX; o terceiro, entre os anos de 70 até 2000; e, o quarto, entre 2000 até à atualidade.

A ausência de registos relativos à primeira fase de intervenções, entre os séculos XIV e XIX, prende-se com o facto de a documentação das ações interventivas não constituir, à época, uma prática corrente ou institucionalizada (Consentini, 2008, p. 12). No século XX, já em contexto de campanhas sistemáticas, a DGEMN passou a realizar intervenções históricas devidamente documentadas, sem qualquer planeamento prévio, eram maioritariamente para recuperar a estabilidade estrutural e para resolver problemas urgentes com o objetivo de reparação de danos, certamente em consequência de chuvas intensas, degradação dos solos, e da degradação natural dos materiais e sismos.

Existe uma transição entre a primeira e a segunda fase de intervenções, marcada pelo abandono progressivo e pelos primeiros olhares patrimoniais. Em outras palavras, sobretudo no decurso do século XIX, o processo de patrimonialização foi influenciado pelo interesse crescente no passado medieval, o que resultou em ações de carácter intuitivo e reativo, dando início às primeiras intervenções de limpeza e consolidação do Castelo de Silves, ainda sem a presença de técnicos especializados (Serrão, 2002, pp.42-51).

A segunda fase de intervenções é maioritariamente constituída pelas reconstruções das campanhas realizadas pela Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN) nas décadas de 30 e 40 do século XX.

As sucessivas readaptações dos tramos de muralha e torres do Sistema Defensivo da Almedina de Silves muito alteraram o seu aspeto original, uma vez que os revestimentos em alvenaria eram apenas utilizados, originalmente, nas fundações e alicerces de tramos e torres de muralha em taipa (Figs. 34 e 35). Esta última afirmação é justificada pelo facto de a taipa não poder assentar diretamente no solo, uma vez que as águas a desagregariam facilmente. Portanto, a sua construção era obrigatoriamente erguida sobre fundações e alicerces de alvenaria de pedra.



Figura 34: Intervenção realizada pela DGEMN. Capeamento em pedra do tramo N11. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.



Figura 35: Intervenção realizada pela DGEMN. Capeamento em pedra de alçado da Torre 6. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.

A ação antrópica sobre o património arqueológico contribuiu para diversos problemas de conservação, nomeadamente as intervenções feitas sem recurso a mão-de-obra especializada, mas com a supervisão do arquiteto ou arqueólogo responsável. É o caso das Muralhas da Almedina que chegaram aos dias de hoje com revestimentos de alvenaria e argamassas de cal, resultado das sucessivas construções que se sobrepõem às mais antigas, desvirtuando-as ou, pontualmente, até com destruição de partes, contribuindo para a criação de uma leitura incorreta, como um falso histórico ou, no limite, para a destruição irreversível do património.

As torres do sector norte e oeste, construídas em taipa, também elas alvo de sucessivas intervenções pela DGEMN nos anos 30 e 40 do século XX, foram reconstruídas com alçados em alvenaria (Figs. 36 e 37) ou com revestimentos com argamassas à base de cal, com o objetivo principal de fortalecer a estrutura⁴¹.

⁴¹ Anexo 18 - Intervenções posteriores à execução das torres das Muralhas da Almedina.

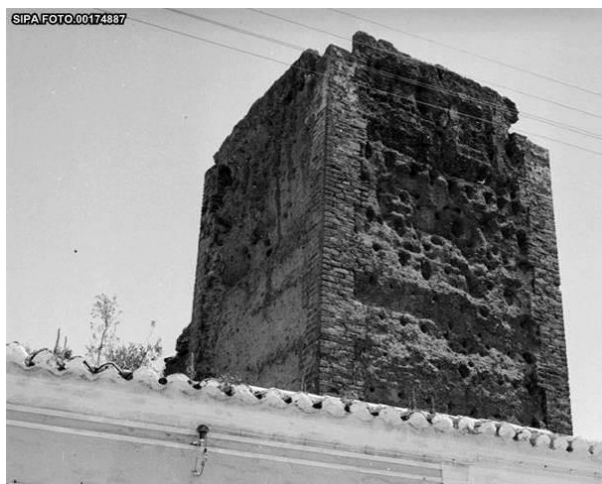


Figura 36: Alçado poente da Torre 6 antes da intervenção da DGEMN. Fotografia no arquivo do SIPA, década de 1930 – 1940.



Figura 37: Apeto atual do alçado poente da torre 6. Fotografia no arquivo do SCR/CMS, 2024.

Atualmente, no que diz respeito à classificação das alvenarias de pedra quanto ao tipo de aparelho, assentamento e estereotomia de intervenções posteriores, foram identificados diferentes exemplos: alvenaria ordinária (Figs. 38), sem assentamento horizontal e juntas regulares, com elementos de tamanho variado e de pequenas dimensões; e, alvenaria aparelhada, a mais observada, sem um padrão definido com juntas verticais desencontradas e assentamento horizontal, mais ou menos regular. Neste tipo de aparelho encontram-se fiadas de elementos de espessura regular, de pequena dimensão e comprimento irregular (Fig. 39), ou ainda, fiadas com elementos alternados quanto à sua espessura (Fig. 40).



Figura 38: Alvenaria ordinária em tramo de muralha do sector sul (S9). Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Figura 39: Alvenaria aparelhada de alçado de torre 6 com um padrão regular entre fiadas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Figura 40: Alvenaria aparelhada de tramo de muralha do sector norte (N11) com um padrão entre as fiadas dos elementos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.

Os revestimentos com argamassa à base de cal, aplicados na campanha de restauro realizada pela DGEMN, também alteraram o aspeto original das torres do sector norte

A técnica de proteção consistiu na aplicação de argamassas de cal constituídas pontualmente com agregados e, numa tentativa de imitar a técnica construtiva da taipa, a imitação das linhas e respetivos buracos das agulhas dos taipais. Considera-se esta opção menos abusiva que a anterior, pois procuraram consolidar a técnica original através da diferenciação da técnica de restauro escolhida (Figs. 41 e 42).



Figura 41: Torre 9 antes da campanha de intervenção da DGEMN no sector norte. Fotografia no arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940.



Figura 42: Aspeto atual da torre 9 do sector norte. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.

Ao contrário das restantes torres do sector norte, e devido ao elevado grau de degradação da torre 10, a reconstituição volumétrica foi maior, pois implicou a adição de uma grande quantidade de matéria, tanto da fundação como da taipa (Figs. 43 e 44).



Figura 43: Torre 10 antes da campanha de intervenção da DGEMN no sector norte. Fotografia no arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940.



Figura 44: Aspeto atual da torre 10 do sector norte. Fotografia no arquivo do SCR/CMS, 2017.

Os revestimentos aplicados encontram-se em bom estado de conservação e as alterações observadas são espectáveis, tendo em conta os fatores exteriores a que estas estruturas estão sujeitas diariamente. Estas intervenções, apesar de alterarem o aspeto formal da imagem das estruturas, contribuíram para que as construções interiores perdurassem até aos dias de hoje.

A terceira fase de intervenções é maioritariamente distinguida pelas ações realizadas nos anos de 70 até 2000 pelos arqueólogos Rosa e Mário Varela Gomes.

A torre 17 é um exemplo prático das intervenções da inteira responsabilidade dos arqueólogos. A torre 17, do tipo albarrã de planta quadrangular, é parte integrante do sistema defensivo da cidade e, por isso, um testemunho arquitetónico islâmico, originalmente com o interior em taipa e alvenaria de pedra aparelhada no capeamento. Foi parcialmente demolida no século XIX e quase destruída em 1979, quando se iniciou a construção da sede da Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Silves (Gomes, 2006, pp.55-58).

O aparecimento de vestígios desta torre deu origem a escavações arqueológicas a cargo de Rosa Varela Gomes entre os anos de 1979/80, com o objetivo de caracterizar a torre e determinar a sua ligação com a muralha na envolvente (Fig. 45).

A torre viria a comprovar o mesmo que outros elementos defensivos da cidade, edificada com a base e os cunhais em blocos bem aparelhados, de grés de Silves, sendo o resto da construção em taipa (Gomes, 2006, pp.55-58).



Figura 45: Torre 17 após escavação arqueológica (Vista aproximada). Fotografia do arquivo do SIPA, 1979/80.



Figura 46: Torre 17 durante a primeira fase de reconstrução. Fotografia do arquivo do SIPA, 1980 - 1989.

Aquando das obras para a construção do novo MMAS, inaugurado em 1990, consideraram que era uma mais valia reconstruir e tornar visitável a torre 17. Neste seguimento, a intervenção consistiu na recriação volumétrica da estrutura que foi realizada em diferentes fases (Figs. 46, 47, 48, 49 e 50).

A intervenção consistiu na reconstituição volumétrica da torre com a elaboração de limites retangulares no meio dos alçados para demonstrar os diferentes tipos de estratos. Esta tentativa pedagógica e museológica teve como objetivo principal demonstrar as diferentes técnicas construtivas que se usavam na época almóada (Fig. 50).



Figura 47: Torre 17 durante a segunda fase de reconstrução. Fotografia do arquivo da SIPA, 1985 - 1990.

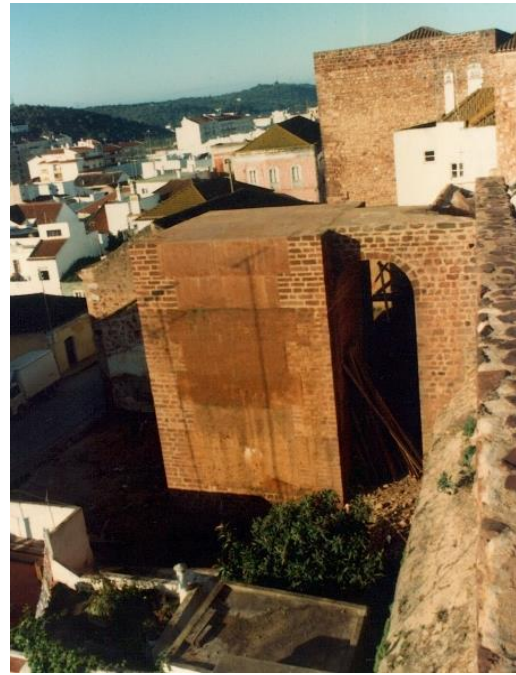


Figura 48: Torre 17 após a segunda fase de reconstrução. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1990 - 1997.



Figura 49: Último patamar da Torre 17. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 50: Torre 17 janelas recriadas com a reconstituição volumétrica da torre com o objetivo museológico de demonstrar os diferentes estratos da estrutura. Fotografia: autor, 2024.

As ações de conservação e restauro devem garantir o respeito pelo original e limitar as ações diretas no monumento segundo o critério de intervenção mínima, por forma a respeitar a integridade física do mesmo. Atualmente, as intervenções de conservação e restauro adotam uma atitude minimalista, para que o impacto destas não contribua para uma leitura incorreta dos sítios ou que sejam mal compreendidas (Torre, 2010, p.53).

“A legitimidade da conservação da ruína está, pois, no juízo histórico que dela se faz, como testemunho mutilado, porém ainda reconhecível, de uma obra e de um evento humano. Com a ruína, portanto, iniciamos também o exame da obra de arte para os fins do restauro, do primeiríssimo grau além do qual a matéria que já conformou a obra de arte voltou a ser matéria bruta.”.

Cesari Brandi, 2006, p. 68.

Apesar de nos dias de hoje se considerarem outras opções metodológicas para este tipo de situação, valoriza-se a tentativa de uma visão pedagógica e a intenção de estabilidade estrutural daquela zona. Isto é, se por um lado procuravam a estabilidade deste espaço, uma vez que viria a ser construído o MMAS, por outro, aproveitavam para transformar esta torre num mostruário daquilo que poderia ter sido originalmente, reconstituindo as técnicas de construção tradicionais do período islâmico.

Por sua vez, a comunidade de Silves apoderou-se da imagem na consciência coletiva, não da imagem resultante da sua reconstrução, mas da imagem enquanto passado integrando-a numa perceção, como se da original torre milenar se tratasse.

Segundo o artigo n.º 5 da Carta de Cracóvia (2000): *“Para a proteção e apresentação pública de sítios arqueológicos deve encorajar-se: o recurso a técnicas modernas; a criação de bancos de dados; a utilização de sistemas de informação e a utilização de técnicas de apresentação virtual dos sítios”.*

Atualmente, existe uma placa informativa no local, mas que não faz referência a esta estrutura (Figs. 51 e 52). Se por um lado se percebe a forma sucinta e clara da informação exposta, pois permite que o visitante não fique sobrecarregado com informação excessiva, por outro lado consideramos insuficiente, pois reflete uma mensagem distorcida daquele local que poderá resultar num falso histórico, embora não fosse essa a intenção dos projetistas.



Figura 51: Placa informativa junto à torre 17. Fotografia: autor, 2025.

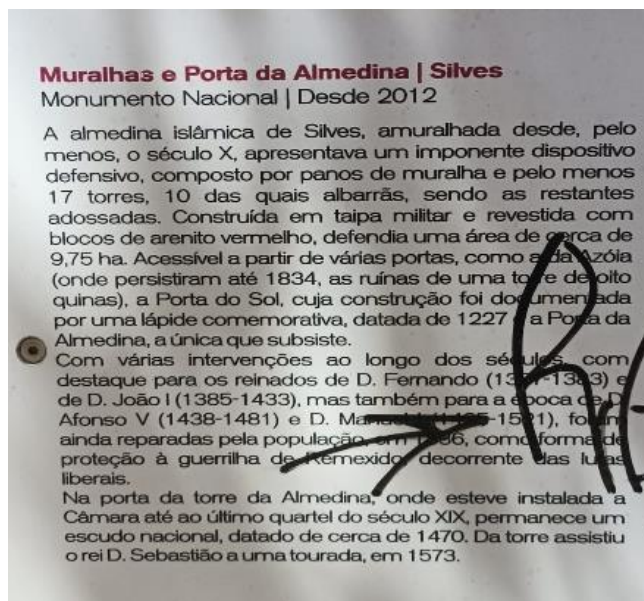


Figura 52: Informação da placa junto à torre 17. Fotografia: autor, 2025.

Para que o objetivo da mensagem inicial seja transmitido à comunidade de forma correta, sugere-se a adição de informação à placa existente, por exemplo, um código QR que remeta a textos e a vídeos ilustrativos com imagens do estado de conservação, antes e depois da intervenção, com o propósito de ajudar o visitante a compreender este espaço.

Do ponto de vista pedagógico contribui-se para um melhor entendimento do local com a atualização desta informação. Não se trata apenas de um preciosismo, mas a disponibilização de mais informação que engloba o percurso desde a descoberta da torre original, os materiais utilizados nas construções islâmicas e ao processo das diferentes fases da reconstituição. Por último, poderá ainda transmitir que, atualmente, essa reconstrução existe com uma função didática e não propriamente como uma intervenção de conservação e restauro, à imagem do que hoje seria aceitável.

Segundo o teórico Cesari Brandi, “(...) a adição será ainda pior quanto mais se aproximar do refazimento, e o refazimento será ainda mais consentido quanto mais se afastar da adição e visar constituir uma nova unidade sobre a antiga.” (Brandi, 2006, p.74).

A população começa a compreender a estrutura não apenas como um elemento do sistema defensivo, mas também como resultado de intervenções de conservação e restauro. Por isso, a comunidade reconhece-a como parte integrante da história local, ainda que, por vezes, essas intervenções possam ser vistas como erros da atividade humana.

Neste caso entende-se que a intervenção não cumpriu os critérios éticos da conservação e restauro, uma vez que a reconstrução da torre é uma recriação sem referências documentais. Ainda assim, a informação sobre a sua reconstrução deve ser completada com textos e imagens, que permitam que se entenda o propósito da integração no projeto de musealização do espaço. Esta é uma daquelas situações que, no momento de uma futura intervenção, seguramente, levantará alguma polémica. É por isso mesmo necessário uma consciencialização de que a torre é um instrumento pedagógico e não uma verdadeira ação de conservação e restauro, pelo que a sua degradação colocará dois cenários prováveis: 1) a sua conservação/manutenção da sua atual funcionalidade; 2) a sua desmontagem pelo facto de se tratar de uma reconstrução desprovida de critérios de conservação e restauro com a vista à recuperação da ruína.

A evolução dos danos observados na torre tem sido visível nos últimos anos, encontrando-se vários problemas do ponto vista estrutural, especialmente no último patamar, estando inclusivamente encerrada ao público desde dezembro de 2024.

Em 2017, a equipa projetista do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), identificou (Fig. 53) a necessidade de proceder tanto a trabalhos de selagem e injeção de fendas em taipa resultante da existência de fendilhação vertical nas faces poente e nascente, bem como a trabalhos de consolidação superficial de taipa, para reparar a desagregação observada.

Provavelmente, em 2017, a empresa projetista já tinha intenção de observar o miolo da torre em consequência do assentamento diferencial entre o núcleo de taipa da torre e os cunhais em alvenaria de pedra. Isto era perceptível em virtude do pavimento apresentar desnivelamento e um incorreto escoamento das águas pluviais. Para além disso, identificou ainda a necessidade de trabalhos de injeção e selagem de fendas, observadas nas faces laterais da torre, especificamente nos elementos de alvenaria.

No entanto, a resolução sugerida pela empresa especializada Leb – Projectistas, Designers e Consultores em Reabilitação de Construções (LEB) através do Projeto de Conservação do Sistema Defensivo da Almedina de Silves para este espaço, atualmente,



Figura 53: Identificação da zona com os principais problemas estruturais da torre 17. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.

não será suficiente para resolver os problemas estruturais que, desde 2017, têm vindo a evoluir (Ripper, 2017a, b, c, 1-138) sem ter existido qualquer intervenção.

Segundo o projeto, onde inclui a torre 17, as taipas das muralhas enquadram-se no tipo melhoradas e mistas, ou seja, que necessitam de aditivos. Numa taipa melhorada implica que a terra seja aditivada com agregados como areia, cascalho, etc., e, geralmente, cal, para melhorar a compactação da mistura e aumentar a resistência mecânica. Na taipa mista são adicionados, entre cada camada, outros elementos de construção como pedra ou cerâmica e uma argamassa com o objetivo de melhorar as suas características e aumentar a sua resistência (Figs. 54 e 55). O miolo da torre 17 seria todo construído com estas taipas anteriormente identificadas.



Figura 54: Pormenor da taipa no tramo N6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Figura 55: Pormenor das agulhas do taipal no tramo N6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.

Do ponto vista global, este tipo de reconstruções com base numa idealização do que teria sido a construção original, remete-nos para o pensamento do teórico Viollet-le-Duc durante o século XIX. Viollet-le-Duc concretizou muito projetos de recuperação de património arquitetónico que se encontrava em ruínas, e tentava dar-lhe uma função, contudo, e ao contrário da torre 17, assumia que essa criação poderia não ter sido igual à função e forma original (Hearn, 1990, p. 6).

De modo a não perpetuar erros em cima de erros, com intervenções que descaracterizam a ruína por serem falsas (ainda que com o objetivo de preservar os testemunhos existentes), sugere-se que seja adotada uma solução onde o critério da diferenciação de materiais seja privilegiado. Uma alternativa seria através da demolição do último patamar (que se apresenta como necessário à própria segurança do espaço) e,

posteriormente, o seu restauro com materiais diferenciados, como por exemplo, uma estrutura em aço com peças em vidro a marcar a intervenção contemporânea. Este tipo de abordagem irá ajudar as pessoas a manterem uma leitura do espaço através da dimensão, e do volume, e até mesmo do tipo de materiais usados no passado, e manter a funcionalidade para a qual foi construído: um miradouro.

A última e quarta fase de intervenções executada entre 2000 até à atualidade, é assinalada pelos técnicos de conservação e restauro do município e os técnicos especialistas exigidos em obras adjudicadas.

As Muralhas da Almedina, classificadas como Monumento Nacional desde 2013 (Decreto n.º 31-C/2012, DR, 1.ª série, n.º 252, de 31 dezembro 2012), tem os tramos e torres de muralhas expostas aos agentes de meteorização e, por conseguinte, a sua degradação foi evoluindo com a ausência de manutenções, onde uma das áreas mais preocupantes era a estrutura identificada como torre 16. Este troço de muralha (Figs. 56 e 57), foi intervencionado em 2014 e diz respeito a um volume destacado do alinhamento da muralha original, desconhecendo-se qual a ligação estrutural para que foi realizado.



Figura 56: Torre 16 em mau estado de conservação identificado através da monitorização realizada em 2013 (antes da intervenção). Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014.



Figura 57: Torre após a intervenção de 2014. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2015.

Segundo os relatórios de monitorização de monumentos realizados pelo SCR, desde 2008 que este volume destacado se encontrava num estado de conservação que ameaçava o desmoronamento, do qual destacavam-se elementos pétreos sobre os logradouros contínuos, colocando em risco a vida dos moradores.

As patologias da estrutura eram relacionadas com problemas que resultavam: da técnica de construção empregue (taipa); da natureza dos materiais utilizados em intervenções anteriores (com recurso a técnicas pouco eficazes); de argamassas com perda de coesão e consequente desagregação; da presença de fendas (de dimensão variável) distribuídas por toda a construção; e do desenvolvimento de plantas superiores (arbustos e árvores) pela pressão física do crescimento e engrossamento das raízes (Silva, 2012, pp. 1-12).

A intervenção de conservação e restauro surge de uma colaboração entre a autarquia e a extinta DRC Algarve, em que a empreitada foi adjudicada a uma empresa externa especializada em restauro de monumentos.

Através da proposta técnica “*Castelo de Silves, Troço de Muralha do Museu de Arqueologia - Trabalhos de Consolidação Estrutural*”⁴² podemos analisar que esta intervenção se baseou em ações para combater as patologias anteriormente identificadas. Os trabalhos realizados incluíram: picagem de rebocos de cimento; remoção de raízes; remoção de elementos espúrios; desmontagem cuidada dos segmentos em desagregação; preenchimentos de lacunas com alvenaria de pedra similar à existente; salpico das alvenarias com argamassa bastarda de cal; tratamento das fendas com refechamento com argamassa bastarda; consolidação do interior da muralha através da injeção de caldas consolidantes; aplicação de tirantes de aço inox a ligar os dois panos da muralha com posterior selagem por injeção de caldas; e aplicação de reboco à base de cal com pigmento na cor do grés.

A intervenção foi aprovada previamente pela tutela e fiscalizada pelo SCR. Foi decidido, entre as entidades públicas e a empresa externa, que a camada final de reboco seria aplicada com o objetivo de preservar os estratos subjacentes e, simultaneamente, assemelhar-se à técnica original (Silva, 2012, pp. 1-12).

O aparelho em causa está exposto a variações de temperatura e humidade relativa (HR) diariamente e demonstrou, após a intervenção, atingir elevados índices de humidade relativa com a presença de manchas de humidade ao longo do reboco e, inclusivamente, chegou a apresentar, pontualmente, destacamento do reboco pigmentado num curto espaço tempo após a conclusão da obra. Neste sentido, as argamassas aplicadas no reboco não se demonstraram suficientemente permeáveis para a libertação da humidade interior, apresentando alguma retenção e requerem manutenções constantes.

⁴² Proposta Técnica (Castelo de Silves, Troço de Muralha do Museu de Arqueologia - Trabalhos de Consolidação Estrutural) outubro de 2012;

Colocando em evidência os critérios desta intervenção, pode destacar-se dois aspetos relevantes: 1) enquanto o reboco se aproxima do que terá sido o aspeto original da muralha e funciona principalmente como camada de sacrifício (protegendo o paramento da degradação que se verificava); 2) a aplicação do reboco no paramento, cobrindo a alvenaria, esconde o aspeto/leitura da muralha que perdurava até aos dias de hoje (com a vantagem de não introduzir novos materiais). Este tema é bastante pertinente e Salvador Muñoz Viñas realça de forma clara as suas implicações:

“(...) para a maioria das pessoas, o mundo autêntico é o mundo existente, e que objectos autênticos são aqueles que existem. Qualquer condição presumida, esperada, lembrada, preferida ou suspeita só é autêntica enquanto coincidir com a condição real do objeto, ou seja, com seu estado atual: a única condição verdadeiramente autêntica de qualquer coisa é o estado em que ela existe.”.

Muñoz-Viñas, Salvador; 2009, p.36

A intervenção gerou polémica entre a população exatamente pela diferença entre o aspeto antes da intervenção e após a mesma. Conforme afirma Jokilehto na sua obra *História da Conservação Arquitetónica*, o património é um bem cuja preservação depende do reconhecimento e aceitação pelas pessoas que o rodeiam (Jokilehto, 1999, 213-245). Intervenções que alterem a aparência do monumento (como o reboco do paramento de uma muralha) podem desencadear reações e manifestações da comunidade, pois não corresponde às legítimas expectativas da população.

Todavia, as necessidades de conservação e restauro da muralha estão também condicionadas pelo equilíbrio entre os aspetos técnicos e de garantia da autenticidade. Nem sempre é fácil encontrar soluções para resolver os problemas da forma que a comunidade considera ideal, resultando em alguma polémica.

O fascínio produzido pelo passado “perdido” é um aliado a favor da promoção e divulgação do património arqueológico. No entanto, quando é mal interpretado, é também um mecanismo de falsificação do discurso histórico. O conceito de ruína⁴³ diz respeito a algo que é impossível de reconstituir através do uso de materiais contemporâneos e/ou

⁴³ O estado de ruína refere-se à condição de um edifício, monumento ou estrutura que passou por um processo de degradação acentuada. Segundo Cesari Brandi a “*Ruína será, pois, tudo aquilo que é testemunho da história humana, mas com um aspecto bastante diverso e quase irreconhecível em relação àquele de que se revestia antes.*” (Brandi, 2006, p.65).

tradicionais. A mudança na percepção que as pessoas têm de ruína, uma vez que este conceito de antiguidade é, essencialmente, baseado no aspeto da degradação, do que é “velho”, do que está mais exposto (Gil, 2006, p. 48).

Ora o compromisso entre a manutenção da autenticidade e a conservação da ruína deve ser exposto de uma forma clara e objetiva no seio da comunidade, por forma a que as próximas intervenções tenham menor impacto negativo (Torre, 2010, pp. 47- 54).

É importante demonstrar que este tipo de intervenção é fundamental para se manter a muralha com a melhor leitura possível e a sua conservação assegurada.

Para este tipo de intervenção, com potencial para alterar a percepção que a população tem do património arqueológico, sugerem-se diferentes ações em diferentes momentos: antes do início da obra deve existir uma comunicação direcionada à população sobre a necessidade e intenção da intervenção; durante a obra deve proporcionar-se um contacto direto da população com as ações em curso; e, após a obra, instalar-se placas informativas, proporcionando uma ação didática e de sensibilização referente às boas práticas de conservação implementadas, neste caso nas Muralhas da Almedina.

Apesar destes revestimentos alterarem o que nos chegou até à atualidade, têm como função conservar o pano de muralha. Em caso de necessidade estes revestimentos, que são mais agredidos à superfície, podem ser substituídos, preservando assim a alvenaria original.

Qualquer tipo de intervenção concretizada num momento deixa, inevitavelmente, uma marca do seu tempo. Segundo a Carta de Cracóvia de 2000, *“os monumentos, considerados como elementos individuais desse património, possuem valores que se alteram com o tempo. Esta alteração de valores, que podemos identificar em cada monumento é, afinal, uma das características do património, ao longo da História.”*

Em 2021, junto à torre 4 do tipo albarrã, foi realizada uma intervenção de conservação e restauro, também alvo de polémica entre a população. Ou seja, é mais um exemplo da importância em explicar a história deste sector para a população conhecer os critérios que nortearam a intervenção.

Sendo as muralhas propriedade do Estado, no final do século XIX foi cedida uma parcela à CMS com o objetivo de construir o edifício da Câmara Municipal⁴⁴. No seguimento desta cedência, foi eliminada uma parte significativa da muralha: o tramo que

⁴⁴ Segundo o diário do governo de 21 de junho de 1882, artigo 1.º *“é o governo autorizado a conceder à camara municipal de Silves as muralhas que separam a povoação alta da parte baixa da cidade, a fim de construir uma praça e um edificio para repartições publicas”*.

ligava a torre 2 às portas da cidade (Torreão), e o segmento que fazia a ligação de norte para sul na zona onde hoje se abre a Travessa Pintor Bernardo Marques.

“propôs o Snr^o Vice Presidente (...) fazer desmoronar as muralhas que separam a cidade alta da baixa, com o fim de se construir um edifício para paços do concelho, (...) foi a mesma proposta por unanimidade aprovada, deliberando que se desse começo às indicadas.”.

(Câmara Municipal de Silves, 1884, pp. 66-66v)

A demolição do tramo junto à torre 4 resultou na elaboração de um reforço através de muro construído em alvenaria de pedra e rebocado, e no preenchimento por capeamento, realizado com pequenos blocos de grés de Silves na zona de corte da muralha (Figs. 58 e 59).



Figura 58: Identificação das diferentes secções: a torre 4 (cor rosa), o tramo de muralha (cor vermelha) e o muro adjacente (cor creme). Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2020.



Figura 59: Torre 4, tramos O1 e O2 e muro adjacente através de fotografia aérea. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024

Este sector ficou sempre muito fragilizado por esta demolição, sendo necessário ao longo dos tempos, o recurso a ações de reforços pontuais. Alguns deles foram feitos com recurso a técnicas pouco adequadas, como por exemplo a área preenchida com cimento que se observa na parte superior do corte e, a intervenção dos anos 60 realizada pela DGEMN, através de reconstrução pontual em alvenaria aparelhada em pedra e a aplicação de áreas de reboco para proteger a taipa subjacente (Figs. 60 e 61).



Figura 60: Torre 4 antes das obras realizadas pela DGEMN. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940..



Figura 61: Torre 4 durante as obras realizadas pela DGEMN. Fotografia de 1964. Fotografia do arquivo do SIPA, década de 1930 - 1940. .

Comparativamente com outras áreas amuralhadas, este sector carece, com elevada frequência, de uma maior vigilância e manutenções. Assim, e porque durante alguns anos a zona do corte da muralha se encontrava muito fragilizada, o município assumiu, em 2016, a realização das obras de estabilização. Esta intervenção foi realizada através do SCR com a colaboração dos serviços municipais (pedreiros, canalizadores, limpeza, etc.), e a contratação de serviço externo para a caiação por Susana Calado Martins Barroca (Mascarenhas *et. al.*, 2021, pp. 1-56).

“Não poderá realizar-se qualquer intervenção ou obra, no interior ou no exterior de monumentos, conjuntos ou sítios classificados, nem mudança de uso susceptível de o afectar, no todo ou em parte, sem autorização expressa e o acompanhamento do órgão competente da administração central, regional autónoma ou municipal, conforme os casos.”

Lei de bases do Património Cultural art.º 51 da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro

Atualmente existe um maior registo das intervenções, que é reflexo da fiscalização da tutela e da colaboração com os municípios e da obrigatoriedade de comunicação prévia. E, neste caso concreto, o Relatório Prévio, previsto no Decreto-Lei nº140/2009 de 15 de junho, foi dispensado pelo auto de vistoria de 13 de maio de 2016⁴⁵, dado o mau estado

⁴⁵ Dita o auto de vistoria, de 13 de maio de 2016 que a Torre 4 é “(...) de carácter urgente a consolidação anexa ao embasamento da torre, cujo destacamento das pedras está a atingir a via pública”.

de conservação que colocava em perigo os transeuntes e a necessidade, urgente, de se iniciar de imediato a intervenção de estabilização (Figs. 62 e 63).



Figura 62: Vista geral do estado de conservação antes da intervenção do Município de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.



Figura 63: Vista geral do estado de conservação depois da intervenção do Município de Silves. Fotografia de 2021 do arquivo do SCR/CMS, 2021.

Segundo o Relatório Final realizado pelo SCR, os trabalhos foram realizados em três áreas distintas: no corte de muralha, no muro adjacente e na base da torre 4 (Mascarenhas *et. al.*, 2021, pp. 1-56).

No corte de muralha foi aplicada uma argamassa tradicional para o preenchimento de juntas e reposição pontual de material pétreo. No muro adjacente, reconstruído aquando do corte do tramo de muralha, e para sustentar as estruturas, foi executado o reboco com uma areia que permitia uma coloração distinta, por forma a diferenciar a intervenção realizada. Nesta segunda estrutura, mais recente, foram aplicados elementos pétreos para garantir a sua função de contraforte. Na torre 4, não sendo prioridade nesta intervenção pontual, foi aplicada uma camada de reboco de cor vermelha de modo a proteger o reboco já existente e criar uma linha diferenciadora entre a torre 4 e o muro adjacente. Essa linha diferenciadora tem como objetivo distinguir o que é património histórico do que é desprovido desse valor (Mascarenhas *et. al.*, 2021, pp. 1-56).

A intervenção deste sector foi essencialmente estrutural com o objetivo de garantir estabilidade. Contudo, houve também uma preocupação a nível de integração da leitura

dos elementos, contudo esbatendo dissonâncias visuais, tendo reflexos na opinião pública.

O reboco do paramento de uma muralha, ainda que baseado em vestígios históricos, não altera apenas o seu aspeto físico, mas também interfere na leitura histórica e urbanística do espaço, gerando manifestações na comunidade de Silves, que reage à transformação da imagem do seu património.

No site do município foi realizada uma comunicação, após o término da obra, reforçando os critérios seguidos nesta intervenção que aproveitou *“para rebocar o muro adjacente, construído aquando do corte, numa clara tentativa de melhorar o seu estado de conservação, mas, simultaneamente, diferenciá-lo do que é realmente muralha.”*⁴⁶.

Observa-se aqui uma evolução na preocupação em informar e envolver a população, através de uma tentativa de musealização desta estrutura amuralhada. Essa intenção manifesta-se na colocação de uma placa informativa na zona envolvente (Figs. 64 e 65) e na diferenciação cromática da calçada, que permite assinalar no espaço urbano o traçado original das estruturas que delimitavam o perímetro da Almedina (Fig. 66).



Figura 64: Placa informativa junto à área envolvente da torre 4 e respetivos tramos. Fotografia: autor, 2025.

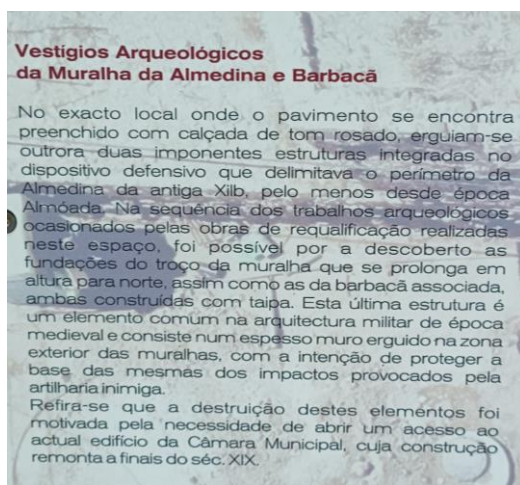


Figura 65: Informação da placa informativa. Fotografia: autor, 2025.

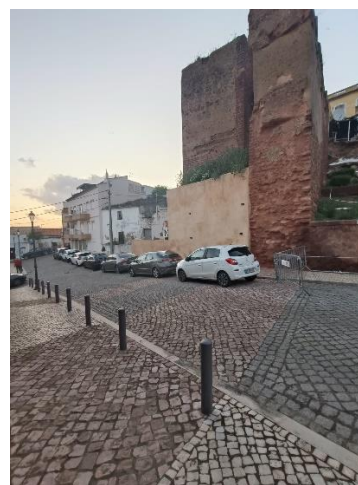


Figura 66: Delimitação da continuidade do tramo de muralha através da diferença cromática da calçada. Fotografia: autor, 2025.

Do ponto de vista da conservação e do restauro, considera-se que a informação presente na placa é incompleta, uma vez que seria importante esclarecer à população os critérios que justificaram o reboco aplicado ao muro adjacente. Este muro, construído

⁴⁶ Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/noticias/7821/municipio-de-silves-promoveu-trabalhos-de-conservacao-e-restauro-da-muralha-adjacente-a-torre-4-da-almedina.aspx>. Consultado em: 24 abr. 2025.

com os mesmos materiais da muralha original, levou a comunidade a crer que faria parte integrante do sistema defensivo. Na verdade, trata-se de uma estrutura distinta, que havia sido rebocada no passado com o objetivo de sustentar a torre e respetivo tramo aquando da demolição parcial da estrutura envolvente. Com a degradação do reboco desse muro, o arenito ficou exposto e passou a ser visto diariamente por quem circula naquela zona, o que contribuiu para uma leitura errada do seu significado funcional e histórico — originalmente concebido como elemento de sustentação.

Tal como nos casos anteriores, seria importante continuar este caminho educacional sobre as intervenções realizadas no passado, esclarecer os critérios que orientam as escolhas metodológicas do presente e o impacto que têm na preservação do património para o futuro.

No seguimento, a Porta da Almedina (torreão) insere-se neste tipo de análise. Historicamente, esta porta dava acesso ao interior da cidade e é a única porta de entre as três que persiste, embora um pouco alterada (Figs. 67 e 68).



Figura 67: Registro fotográfico do alçado poente da Porta da Almedina de Silves. Fotografia: autor, 2025.



Figura 68: Registro aéreo do alçado poente e sul da Porta da Almedina de Silves. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.

Das alterações arquitetónicas desta estrutura, as mais notáveis são: a ausência da camada de reboco que outrora existiu; a remoção da casa adossada (Figs. 69); e a restituição dos cunhais dos arcos nos primeiros anos do século XXI que haviam sido recortados para facilitar a circulação de automóveis (Figs. 70 e 71).



Figura 69: Porta da Almedina com reboco (à esquerda) e casa geminada (à direita). Fotografia dos anos 60 do arquivo do SCR/CMS.



Figura 70: Porta da almedina sem reboco. Fotografia dos anos 80 do arquivo do SCR/CMS.

Do ponto de vista museológico, o município determinou proceder à remontagem e integração do arruamento medieval no pavimento atual bem como a aplicação de placa informativa (Fig. 72). Os trabalhos arqueológicos realizados no âmbito das obras de requalificação do Centro Histórico de Silves colocaram a descoberto o troço de arruamento medieval, permitindo datar a construção em meados do século XIV.

Aqui, a placa informativa permite esclarecer o visitante e a comunidade do seu contexto histórico-arqueológico, mas as referências aos trabalhos de conservação e restauro são inexistentes.



Figura 71: Porta da Almedina rebocada e com a saliência do arco para a passagem dos automóveis. Fotografia dos anos 60 do arquivo do SCR/CMS.



Figura 72: Placa informativa e remontagem do arruamento medieval no pavimento atual. Fotografia: autor, 2025.

A Porta da Almedina tem sido alvo de intervenções pontuais, devido ao risco iminente de derrocada, com o objetivo de estabilizar a estrutura e garantir a segurança aos transeuntes (Figs. 73 e 74). Estas intervenções realizadas pelo SCR do município, sobretudo a partir de 2016, adotam uma metodologia padronizada (com algumas adaptações conforme as necessidades observadas) e que consiste nos seguintes trabalhos: limpeza geral das superfícies; consolidação dos suportes através do preenchimento em profundidade com calda⁴⁷ consolidante; remoção de argamassas disfuncionais e refechamento de juntas; e preenchimento de lacunas pontuais com elementos pétreos similares aos da construção (Mascarenhas *et. al.*, 2024, pp. 1-20).

Se por um lado este tipo de intervenção resolve problemas de conservação de forma célere, evitando maiores perdas, por outro lado não permite sempre a melhor comunicação das intervenções a implementar. No entanto, o facto de se adotar uma metodologia padronizada nestas situações, garante-se uma certa uniformização das técnicas e materiais usados. Tal como foi referido anteriormente, também no decorrer destas obras pontuais, seria importante contemplar um dia aberto à população, quer para esclarecimentos de ordem técnica, quer como ação pedagógica mais geral, assim como através das redes sociais.

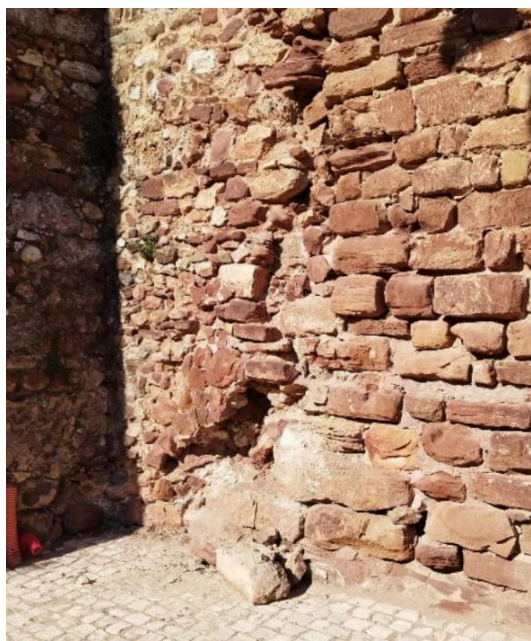


Figura 73: Área com argamassas disfuncionais e materiais pétreos destacados. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 74: Após intervenção pontual de alçado da Porta da Almedina. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

⁴⁷ Este método visa reforçar a coesão interna dos materiais de forma a estabilizar a estrutura. Esta calda é composta por cal hidráulica, água (em proporção maior do que numa argamassa, para permitir penetração profunda) agregados finos e coadjuvantes.

No contexto de intervenções urgentes foi realizada uma intervenção, em 2022, no logradouro da habitação sita na Rua Portas de Loulé, n.º 34. O objetivo era colmatar uma fenda no paramento que separava o capeamento da alvenaria da taipa, resultado das escorrências de terras do logradouro (Fig. 75).

A intervenção de conservação e restauro foi adjudicada a uma empresa da especialidade que procedeu aos trabalhos de desmontagem do aparelho em alvenaria e de reconstrução posterior ao original. A alvenaria apresentava risco de colapso devido à desagregação de material e de lacunas

generalizadas na estrutura. A intervenção teve como objetivo primordial estabilizar esta parte da muralha de forma a proporcionar condições para uma drenagem eficaz.

Este tipo de intervenção adulterou o aspeto original devido à diferenciação cromática exagerada da argamassa nova face à existente (Figs. 76 e 77). Para além disso, a argamassa foi aplicada de forma incorrecta, uma vez que não foi feita a limpeza dos elementos pétreos e do refecimento das aberturas pontuais de juntas, sobretudo no limite das mesmas.



Figura 75: Fenda do logradouro da habitação Rua Portas de Loulé, n.º 34. Antes da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.



Figura 76: Paramentos de muralha após a intervenção. Fotografia aérea do arquivo de SCR/CMS, 2022.



Figura 77: Após a intervenção da ligação entre os alçados identificados como S3 e S4. Fotografia aérea do arquivo de SCR/CMS, 2022.

De facto a estrutura ficou firme, cumprido o requisito de estabilização, mas não respeitou o tipo de aparelho pré-existente para que a estereotomia da reconstrução se assemelhasse o mais possível ao aparelho original, uma vez que as pedras recolocadas têm um tamanho superior às existentes nos paramentos envolventes.

Por outro lado, no campo da arqueologia, a desmontagem permitiu a concretização de trabalhos arqueológicos pelo SA do município que vieram confirmar que a alvenaria que se encontrava em colapso não se trata da Muralha da Almedina, mas sim de um capeamento posterior, *“cuj a construção deverá remontar a meados do séc. XX, provavelmente na sequência de intervenção da DGEMN (...) onde se distingue a presença de duas muralhas justapostas, cuja construção foi realizada em épocas distintas”* (Oliveira *et. al.*, no prelo).

Estas duas muralhas justapostas são constituídas por um paramento interior e outro exterior (Figs.78 e 79).

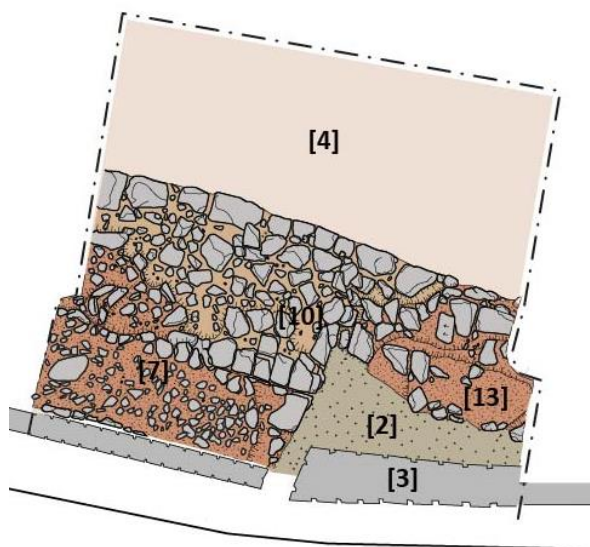


Figura 78: Mapeamento do plano das principais estruturas identificadas durante a escavação arqueológica. Figura retirada (Oliveira *et. al.*, no prelo).

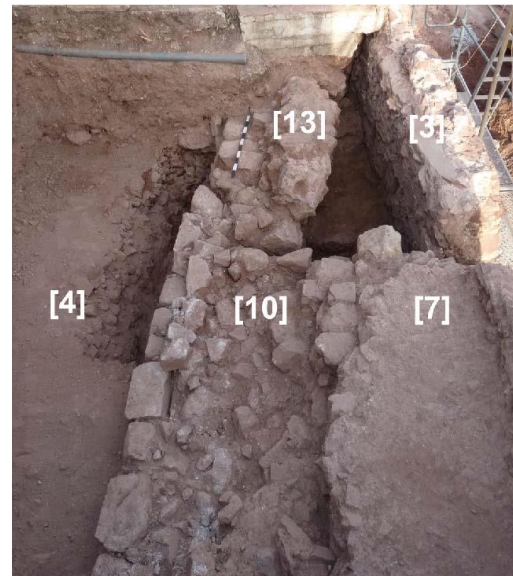


Figura 79: Principais estruturas identificadas durante a escavação arqueológica. Fotografia retirada de Oliveira *et. al.*, no prelo, 2022

LEGENDA:

[2] Sedimento – terra depositada entre estruturas.

[3] Capeamento de alvenaria construído durante campanha da DGEMN (século XX)

[4] Depósito relacionado com momento de derrubre da muralha segunda metade do séc. XII – primeira metade do séc. XIII.

[10] Tramo interior, Muralha de alvenaria

[7] [13] Tramo exterior, Muralha de taipa

O tramo interior, construído com alvenaria de blocos de arenito e calcário ligados com argamassa de cal e areia e com vestígios de reboco em ambos os alçados, encontrava-se

bastante destruído, tendo sido alvo de intervenção por parte da DGEMN com a estabilização da área com capeamento em alvenaria. Este paramento foi datado da época almóada (segunda metade do séc. XII – primeira metade do séc. XIII) comprovado pelo derrube e pelos materiais arqueológicos decorrentes dessa escavação (Oliveira *et. al.*, no prelo).

O tramo exterior, de época posterior ao tramo interior, foi construído com o objetivo de reforçar a muralha com blocos pétreos de pequena e média dimensão, ligados por argamassa de cal. As suas características sugerem que deverá ter sido construída entre os séculos XI e XIII, como é usual nos aparelhos de taipa militar (Oliveira *et. al.*, no prelo).

Neste caso concreto, apesar da intervenção de conservação e restauro não ter decorrido conforme o espectável, foi uma mais-valia para a vertente arqueológica, confirmando que o Sistema Defensivo da Almedina de Silves foi alvo de inúmeras remodelações, reutilizações e reparações, recorrendo-se a diversos tipos de materiais e de técnicas construtivas, o que por sua vez dificulta a leitura geral das diferentes fases construtivas da Muralha, sejam elas originais ou posteriores.

Atualmente a maioria das intervenções abordadas são realizadas sobre restauros uma vez que a generalidade as muralhas foi sofrendo reparações, muitas delas pela ação de capeamento. As intervenções de conservação e restauro devem manter a leitura do conjunto e não serem demasiado dissonantes. Por outras palavras, qualquer método, técnica e material escolhido para cada tratamento de conservação e restauro deverá garantir o critério da reversibilidade, permitindo a sua eliminação em caso de necessidade de forma a não impossibilitar a sua leitura para as gerações futuras (Fortes *et. al.*, 2008, p. 38).

Por outro lado, “(...) *do ponto de vista histórico, é apenas incondicionalmente legítima a conservação da adição, enquanto a remoção deve sempre ser justificada e, em todo o caso, deve ser feita de modo a deixar traços de si mesma e na própria obra.*” (Brandi, 2006, p.71).

Esta grande estrutura amuralhada é alvo de uma monitorização ativa e contínua. Dessa ferramenta de controlo resultam ações preventivas necessárias, mas que apesar de não as considerarmos suficientes (devido ao estado de conservação avançado que se encontram algumas estruturas), são fundamentais para oferecer estabilidade a estas áreas e prolongar o seu tempo de vida.

Dessas ações preventivas, umas são pontuais outras têm uma de maior periodicidade, podendo ser executadas pelo SCR, ou, quando necessário por outros serviços municipais

que a câmara possui e por empresas externas das referidas especialidades. Como se pode observar nos relatórios de monitorização são tomadas medidas como:

- repavimento de áreas com pendente de escoamento deficiente (Figs. 80 e 81), consiste na ação de recalçar áreas permitindo que as águas pluviais escoem para outras direções que não diretamente sobre as muralhas, evitando assim o aceleramento da degradação destas estruturas. Estes trabalhos são realizados pelo Serviço de Calceteiros da câmara sobre a orientação do SCR;



Figura 80: Torre 15 com miradouro na parte superior. Pendente de calçada deficiente devido ao abatimento de terras. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 81: Repavimento da calçada com pendente a 2% para escoar as águas pluviais. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

- desinfestação de superfícies (Figs. 82, 83, 84 e 85), elimina vegetação e plantas superiores existentes nos paramentos de alvenaria de pedra e de taipa ou nas áreas envolventes e que colocam em risco as estruturas. Relativamente à microflora do tipo líquenes, é aplicado biocida de forma a pacificar e não agravar a erosão do arenito vermelho. Estes trabalhos são realizados pelo serviço de SCR e pelo Serviço de Jardins sobre a orientação do primeiro;



Figura 82: Aplicação de herbicida sistémico em vegetação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 83: Aplicação de biocida sistémico. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Figura 84: Figueira de grande porte em tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.



Figura 85: Após aplicação de herbicida e corte de figueira do tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

- limpeza e desmatção de terrenos (Figs. 86, 87, 88 e 89) remove volumes de depósitos indesejados, como lixo ou detritos, e vegetação abandonada (arbustos, plantas pequenas, troncos, ervas daninhas, etc.). Estes trabalhos são realizados pelo SCR em colaboração com outros serviços municipais e pelos proprietários, no caso de terrenos privados;



Figura 86: Vegetação nos terrenos envolventes junto às muralhas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 87: Desmatção de terreno inserido na área de proteção das muralhas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 88: Limpeza de lixo acumulado junto a zonas de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.



Figura 89: Limpeza da calçada inserida na área de proteção das muralhas. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2021.

- proteção de zonas em risco de derrocada para os transeuntes (Figs. 90 e 91). Este tipo de situação é supervisionado pelo SCR e Proteção Civil;



Figura 90: Proteção para os transeuntes da área em risco de derrocada devido a fissura e destacamento de elementos pétreos e taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 91: Proteção para os transeuntes da área em risco de derrocada devido ao risco de destacamento de elementos pétreos e taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.

- A injeção (com recurso a uma argamassa fluída) em fendas de alvenaria de pedra e refechamento pontual (Fig. 92). Esta tarefa pretende, de forma pontual, restituir e conservar a integridade do paramento através da sua consolidação evitando a degradação num futuro próximo. Ambos os procedimentos utilizam argamassas pré-doseadas, à base de cal hidráulica, procurando semelhanças às argamassas pré-existentes.



Figura 92: Injeção de argamassa fluída em fenda. Fotografia do arquivo de SCR/CMS, 2024.

4.2.2. Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova

As Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova remontam ao século XII/XIII e foram descobertas ao longo de várias campanhas arqueológicas que decorreram entre os anos 80 e 90 do século XX. As estruturas situadas no lado sudeste da alcáçova são, muito possivelmente, as residências das principais elites políticas, militares e administrativas da *Xilb* Islâmica (Gomes *et. al.*, 2001, pp. 77-91). Estas englobam o palácio principal, com uma área reservada ao jardim, casas habitacionais, complexos de banhos (*Hamman*) e estrebaria (Gomes, 2003, pp. 85-94).

Atualmente, estas ruínas podem ser visitadas no interior na Alcáçova de Silves, a céu aberto, onde se observam os diferentes compartimentos e respetivos materiais arqueológicos. Segundo Rosa Varela Gomes, o Palácio Almóada foi edificado em taipa, com as bases e os pilares de blocos aparelhados com grés de Silves e rebocadas com argamassas finas de cal e areia, caiadas de cor branca. Relativamente aos pavimentos dos compartimentos, uns foram apenas regularizados com argamassa de cal e areia, noutros foram aplicados ladrilhos de cor branca, e noutros com lajes de arenitos vermelhos revestidos ou não com argamassa de cal e areia (Gomes *et. al.*, 2001, p.78).

4.2.2.1. Das ações preventivas às intervenções

A descoberta destas estruturas ocorreu entre 1984 e 1997 e, até 2011, foram alvo de trabalhos de estabilização que incluíram reconstituições estruturais e formais da alvenaria e taipa, e resultou no aspeto que hoje apresentam. Uma vez que a sua escavação foi feita por áreas, houve a necessidade de proceder à sua estabilização, primeiramente sob a responsabilidade do Arq.º Mário Varela Gomes e, posteriormente, pela arqueóloga Rosa Varela Gomes. A sua leitura atual resulta de alteamentos definidos num plano altimétrico sempre à mesma cota, que origina uma perceção de linhas retas continuas de alvenaria, podendo não corresponder à leitura material original dos suportes, resultado de uma campanha de restauro realizada nos anos 90 sob a orientação do Arq.º Mário Varela Gomes (Figs. 93 e 94) (Silva, 2014, pp. 1-18).

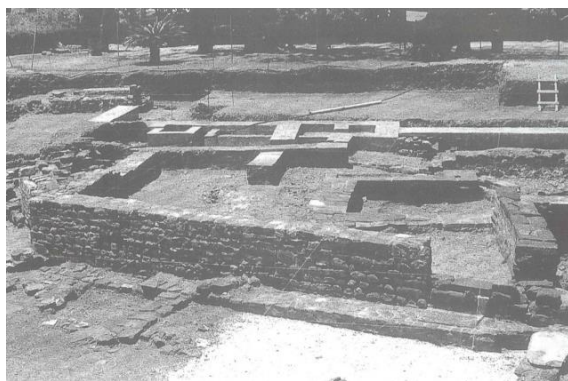


Figura 93: Complexo dos banhos, durante trabalhos de restauro sob a orientação do Arq. Mário Varela Gomes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1999.

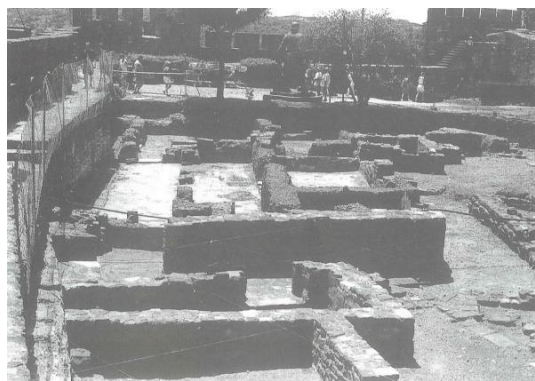


Figura 94: Complexo habitacional (casa A), durante trabalhos de restauro sob a orientação do Arq. Mário Varela Gomes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1999.

O município reconheceu o potencial e a mais-valia de musealizar estas estruturas. Neste sentido, foram inseridas no Programa Pólis⁴⁸ e realizada uma campanha entre 2003 a 2007, onde foi efetuado o restauro de toda a área a descoberto (Silva, 2014, pp. 1-18).

Até meados de 2004 a conservação do sítio era realizada pelas assistentes técnicas do município, e consistia na remoção de vegetação infestante e na aplicação do consolidante Plextol (apenas sobre os revestimentos parietais), através de pulverização e a pincel. Contudo, devido a mudanças internas, a Alcáçova, que inclui as ruínas, passavam a ser da responsabilidade do Sector da Cultura, esta divisão do equipamento cultural do Sector de Património condicionou a conservação do sítio.

No ano de 2010 é criada a DPHAM, onde se incluía a conservação e restauro. É neste contexto, e juntamente com a ausência de manutenção que decorria desde a última intervenção que, a partir de 2011, a conservadora-restauradora Fátima Silva inicia o registo fotográfico do estado de conservação, numa monitorização periódica que resulta em ações pontuais de conservação preventiva (Silva, 2013, pp. 1-8).

Com uma equipa reduzida (1 técnica superior e 2 assistentes técnicas de Conservação e Restauro) face às carências que o património do concelho demonstrava, e a necessidade constante de manutenção das ruínas, as ações de conservação preventiva cingiam-se sobretudo à aplicação de biocida (colonização biológica)⁴⁹ e herbicida (vegetação

⁴⁸ Programa Pólis em Silves, foi um programa de requalificação urbana e valorização ambiental, com o objetivo de reabilitação do centro histórico, a recuperação das margens do rio Arade e a valorização do património cultural.

⁴⁹ Aplicação de biocida é efetuada por via manual, com recurso a pulverização com biocida de sais de amónia quaternária em solução aquosa a 3%, em toda a área de intervenção (Silva, 2014, pp. 1-18).

infestante)⁵⁰ (Figs. 95 e 96) e à limpeza mecânica de depósitos⁵¹, como terra e gravilha (Figs. 97 e 98) (Silva, 2016, pp. 1-7).



Figura 95: Colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2011.



Figura 96: Aplicação de biocida sistémico. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Figura 97: Antes da limpeza mecânica de depósitos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.



Figura 98: Depois da limpeza mecânica de depósitos e, da fixação de revestimentos parietais com PLM-AL. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.

O crescimento da vegetação infestante neste local era tal que colocava em risco a integridade física das ruínas, sobretudo ao nível dos revestimentos. Esta vegetação, bem como a acumulação de depósitos estranhos como terra e lixo, contribuía para um aspeto de abandono do conjunto. Para além destas ações preventivas, pontualmente, o SCR procedia a consolidações dos revestimentos parietais, com a injeção de argamassas à base de cal e ligantes hidráulicos de forma a evitar perdas irreversíveis⁵².

Apesar destas ações, as mesmas não se demonstravam suficientes para que as estruturas se mantivessem estáveis. Era necessária uma manutenção mais regular.

⁵⁰ Aplicação de herbicida sistémico à base de glifosato sob a forma de sal de isopropilamónio, em solução aquosa a 3%, respeitando os tempos de cura, para posterior remoção manual da vegetação existente e cuidadosa de plantas e raízes (Silva, 2014, pp. 1-18).

⁵¹ A limpeza mecânica dos depósitos é realizada com vassouras de diferentes dimensões, trinchas, colheres de pedreiro, colherins e baldes (Silva, 2016, pp.1-7).

⁵² O PLM-AL veio a substituir o Plextol em spray usado nas intervenções dos anos 90.

Segundo a TSCR do município, as patologias que se observaram no ano de 2013, eram provocadas por aspetos de natureza física, química e antrópica (Silva, 2013, pp. 1-8).

Apesar da degradação provocada pelos agentes atmosféricos ser cumulativa, os aspetos antrópicos contribuíam bastante para a degradação estrutural com destruição parcial e impacto visual imediato.

Os frequentes comportamentos incorrectos por parte dos visitantes (Fig. 99) foram, e continuam a ser, muito prejudiciais para a manutenção das

estruturas musealizadas, originando inevitavelmente mais intervenções de conservação e restauro e custos para a autarquia.

As estruturas viriam a ser intervencionadas pela equipa do município após receberam formação do CR da Câmara Municipal de Albufeira, Pedro Gago. Esta formação foi realizada no sítio de Cortes nas estruturas romanas da *villa* de Cortes em outubro de 2013 para combater a falta conhecimentos na intervenção em revestimentos e estruturas arqueológicas.

Assim, em 2014, o património suprarreferido mereceu análise detalhada e produção de Relatório Prévio de Conservação e Restauro (Silva, 2014, pp. 1-18), de acordo com o decreto-Lei nº 140/2009, de 15 de junho, que esclarece que todas as intervenções em bens culturais classificados, ou em vias de classificação, pressupõem necessariamente a existência daquele documento. A proposta de intervenção do referido documento teve *“como objetivo a conservação do conjunto de estruturas arqueológicas já apresentado, através de ações curativas sobre os revestimentos parietais, os muros e topos dos mesmos, contribuindo para a salvaguarda e estabilização de todo conjunto (zonas originais e zonas já restauradas - entre 1984 e 2011 sob a orientação do Arq.º Mário Varela Gomes)”* (Silva, 2014, pp. 1-18).



Figura 99: Visitantes sobre as estruturas das ruínas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.

Actualmente existe uma segurança com a função de vigilância das estruturas de forma a evitar posturas incorrectas sobre o património. Mas o problema persiste. É necessário reforçar a vigilância do espaço nas épocas de maior afluxo de visitantes e, caso a situação se mantenha, repensar um modo mais eficiente de confinamento do espaço. Neste contexto, sugere-se que o passadiço de madeira, que circunda as estruturas, seja rematado com sistema de proteção cingindo as pessoas a circularem sobre o mesmo (Fig. 100), ou limitar a observação das mesmas dos patamares superiores, nomeadamente através do passeio de ronda que circunda a alcáçova (Fig. 101).

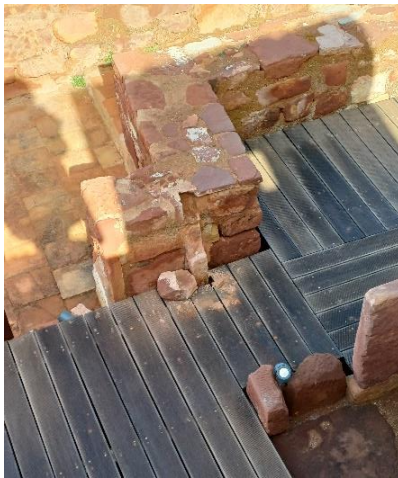


Figura 100: Passadiço que possibilita a circulação do visitante pelas ruínas. Fotografia: autor, 2025.



Figura 101: Observação das ruínas do passeio de ronda da Alcáçova. Fotografia: autor, 2025.

Durante a intervenção de 2014, o SCR interditou o acesso às ruínas e, em outubro desse ano, iniciou os procedimentos permitindo avançar para um reequilíbrio estético, físico e químico do conjunto e reverter o estado de abandono que ocorria em 2013 (Figs. 102 e 103) (Silva, 2015a, pp.1-14).



Figura 102: Antes da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014.



Figura 103: Depois da intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2014.

Com o objetivo de proceder à estabilização geral e com a experiência adquirida anteriormente neste conjunto arqueológico, o SCR percebeu que esta intervenção seria contínua e não pontual. Neste seguimento, efetuou um plano de manutenção para as ruínas, passível de se cumprir, e explanou a falta de CR ao executivo de forma a aumentar a capacidade de resposta.

Num trabalho contínuo de formação na área da conservação e restauro de estruturas arqueológicas, Silves e Albufeira voltam a fazer parceria, com o objetivo de alargar a formação a outros municípios, através dos museus da Rede de Museus do Algarve (RMA)⁵³, do qual ambos os municípios fazem parte⁵⁴. Esta formação ocorreu em 2015, onde a parte teórica aconteceu em Albufeira e parte prática em Silves, nas Ruínas Almóadas, devido à variedade de materiais do sítio, entre alvenaria e revestimentos parietais.

A manutenção passa a ser realizada com maior periodicidade e, a partir de 2018, com o crescimento da equipa, permitiu ainda uma maior frequência de ações de manutenção, resultando numa maior harmonia das estruturas (Figuras 104, 105, 106 e 107).



Figura 104: Rejuntamento de muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2019.



Figura 105: Rejuntamento de muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.

⁵³ Lista de participantes da RMA: Município de Vila do Bispo, Museu da cidade de Olhão; Museu de Portimão; Museu do Traje de S. Brás de Alportel; Museu Municipal de Arqueologia de Albufeira; Museu Municipal de Arqueologia de Silves; Museu Municipal de Faro; Museu Municipal de Loulé; Museu Municipal de Tavira. Disponível em: <https://museusdoalgarve.wordpress.com>. Consultado em: 24 mai. 2025.

⁵⁴ Disponível em: <https://www.sulinformacao.pt/2015/10/conservacao-de-estruturas-arqueologicas-foi-mote-de-formacao-no-castelo-de-silves/>. Consultado em: 20 mai. 2025.

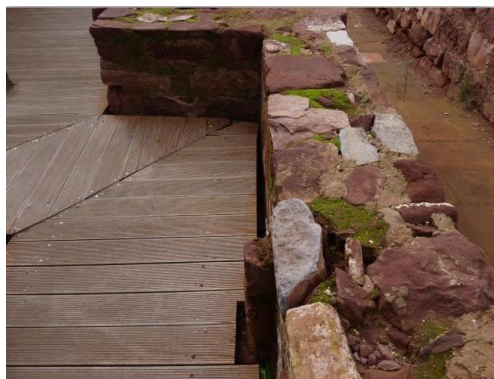


Figura 106: Antes da manutenção do muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.



Figura 107: Depois da manutenção do muro de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2016.

O que primeiramente foram apenas ações preventivas, atualmente os trabalhos vão muito além disso e consistem sobretudo em: remoção de argamassas disfuncionais; consolidação química pontual dos vários estratos das estruturas (taipa, alvenaria, revestimentos parietais e pavimentos)⁵⁵; fixação e reposição de elementos pétreos em risco⁵⁶; consolidação dos suportes⁵⁷; fecho de juntas com argamassas⁵⁸;

Os registos fotográficos observáveis nas Figuras 108, 109, 110, 111, 112 e 113 pretendem exemplificar procedimentos executados perante uma situação de destacamento de revestimentos do suporte.



Figura 108: Destacamento do revestimento do suporte. Zona do balneário. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2021.



Figura 109: Levantamento dos fragmentos destacados em simultâneo com limpeza da área. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.

⁵⁵ A consolidação tem como objetivo fortalecer o suporte friável. O consolidante utilizado foi o Estel© 1000 à base de silicato de etilo em solução de White Spirit© D40. A aplicação é por via manual, com recurso a pulverização ou trinch, conforme a situação (Nunes, 2025, pp. 1-4).

⁵⁶ A fixação e reposição de elementos pétreos em risco.

⁵⁷ A readesão do suporte consiste na penetração de argamassas em profundidade através de calda consolidante pré-doseada formulada com cal hidráulica natural e se aplicável com a adição de areia de granulometria fina, permitindo a consolidação da área. (Nunes, 2025, pp. 1-4).

⁵⁸ O rejuntamento das juntas consiste na estabilização da estrutura através do preenchimento de juntas. Inicialmente as receitas de argamassas eram à base de terra e, posteriormente com cal em pasta e atualmente à base de cal hidráulica (Nunes, 2025, pp.1-4).



Figura 110: Consolidação dos revestimentos com silicato de etilo após a limpeza da superfície e dos excessos nos suportes. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.



Figura 111: Ensaio dos fragmentos destacados através de registos fotográficos do local. Fotografia do arquivo do SCR/ CMS, 2022.



Figura 112: Readesão do suporte com aplicação de calda por camadas e posterior regularização da última camada com argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.



Figura 113: Aspeto final após intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2022.

A musealização foi realizada de forma a dar leitura ao conjunto, para que as pessoas consigam ter a perceção do espaço, do edifício. Se a comunicação com o público partir deste tipo de musealização, existe uma maior probabilidade de haver sucesso no trabalho do CR. Assim, a opção metodológica de elevar volumetricamente os vestígios negativos adotada nos anos 90, deve ser assumida e esclarecida ao visitante, de forma que o mesmo interprete as estruturas corretamente.

4.2.3. Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental

As Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental (Fig. 114) foram descobertas após a demolição das antigas instalações do edifício das Finanças do Concelho de Silves com o objetivo de construção da nova biblioteca. Durante os trabalhos de construção civil surgiram estruturas de arenito vermelho e fragmentos cerâmicos, que deram origem a



Figura 114: Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

escavações arqueológicas. Estas decorreram de forma intermitente entre dezembro de 2001 e meados de agosto de 2004 (Mascarenhas *et al.*, 2024, p. 1).

As escavações permitiram descobrir estruturas dos seguintes tipos: defensivas, compostas por dois tramos de muralha ligados por uma torre de ângulo que seriam transformadas numa torre poligonal; habitacionais; de carácter industrial; de carácter hidráulico; de saneamento; e arruamentos. Para além das estruturas, foram descobertos materiais trabalhados em osso, metal, vidro, pedra e cerca de 800.000 fragmentos cerâmicos que permitiram reconstruir alguns objetos e interpretar o quotidiano das populações que aí habitaram. Estes achados possibilitaram criar uma ligação entre a rota das cidades do Mediterrâneo e as trocas comerciais realizadas através do porto comercial de Silves (Gomes, 2005, pp. 22-55).

4.2.3.1. Das ações preventivas às intervenções

No decorrer das escavações os arqueólogos compreenderam a importância deste conjunto e o seu potencial para complementar a história da cidade face aos vestígios arqueológicos já conhecidos. No seguimento deste importante achado, o projeto para a construção da BMS foi adaptado. As fundações foram alteradas após revelada a intenção de musealizar o espaço, fundindo a construção da biblioteca com o futuro recinto museológico visitável, para que não colocasse em risco a maior parte das estruturas arqueológicas (Mascarenhas, 2024, pp. 27-29).

É neste contexto que, a partir de 2001, o município cria um grupo de trabalho para assumir diretamente os trabalhos arqueológicos, e os de conservação e restauro, para a

intervenção dos objetos exumados, com o objetivo de virem a ser expostos na futura museografia do espaço (Gonçalves *et. al.*, 2011, p. 544).

Posteriormente, em 2005, já com a edificação da BMS, a CMS solicitou à empresa externa António Serra Construções, Lda., uma intervenção de “*Consolidação de estruturas Arqueológicas*”. Nesta intervenção, os tratamentos cingiram-se às estruturas que apresentavam maior risco de colapso e iniciaram-se com a remoção de sacos de areia⁵⁹ que, aquando da construção da BMS, serviram de proteção/escoramento durante a intervenção de estabilização estrutural (Alves *et. al.*, 2006, pp. 1-38).

A intervenção teve como objetivo a estabilização do conjunto através de tratamentos de urgência, por forma a garantir a sustentação das estruturas do local até à implementação definitiva do projeto de musealização (Alves *et. al.*, 2006, pp. 1-38).

Estes tratamentos consistiram na desmontagem e reassentamento das estruturas em risco de queda, no preenchimento de lacunas e de juntas⁶⁰ e na aplicação de camadas de sacrifício⁶¹. Foram aplicados onde as estruturas se demonstravam instáveis, ou por consequência de derrubes, ou por apresentarem inclinação acentuada com fiadas fora de esquadria⁶². Pontualmente foram efetuados aterros de 50 cm com argamassa de cal hidráulica natural e pedras indiferenciadas assentes na base geológica, posteriormente cobertas com terras provenientes da escavação. Foi ainda realizada a limpeza mecânica a seco dos revestimentos⁶³ e da alvenaria para remover areias e terras soltas (Alves *et. al.*, 2006, pp. 1-38).

Em 2008, com a inauguração da biblioteca e com o intuito de proceder a uma ação didática, foi inaugurada, junto às estruturas arqueológicas, uma exposição com o objetivo de divulgar a história arqueológica do local e apresentar o espólio descoberto. Infelizmente, no decurso da exposição, verificou-se a entrada de águas pluviais que levou ao desenvolvimento de fungos (Figs. 115 e 116) e a exposição ficou danificada. Em 2010, como medida preventiva, as peças foram removidas e a exposição desmontada e

⁵⁹ Numa primeira fase, com recurso a carrinhos de mão e grua para o transporte para o exterior, e, numa segunda fase, mais pontual e pormenorizada, com escovas de cerda, trinchas e colheres (Alves *et. al.*, 2006, pp. 1-38).

⁶⁰ Foi utilizada argamassa de cal hidráulica natural, duas de areia e uma de terra vermelha crivada (1:3) e, após secagem, foi tonalizada com aguada de água e terra peneirada. *Idem, Ibidem.*

⁶¹ A camada de sacrifício foi aplicada em redor de elementos pétreos fissurados no topo norte do canal, com argamassa de cal hidráulica natural, areia do rio e terra peneirada (1:2:1) e rede de fibra de forma alternada. *Idem, Ibidem.*

⁶² As argamassas utilizadas foram à base de cal hidráulica natural, areia do rio e terra peneirada com diferentes traços (1:2) (1:2:1) conforme a necessidade e, após secagem, foi tonalizada com aguada de água e terra peneirada. *Idem, Ibidem.*

⁶³ Com recurso a pincéis para remover areias e poeiras agregadas à superfície. *Idem, Ibidem.*

transportada para o espaço de exposições temporárias do MMAS (Mascarenhas, 2024, p. 27-29).



Figura 115: Infiltração de água na exposição junto às estruturas arqueológicas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2010.



Figura 116: Proliferação de bolor na exposição junto às estruturas arqueológicas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2010.

Apesar da intervenção de conservação de 2005, as estruturas arqueológicas encontram-se há vários anos à espera de um projeto de musealização definitivo. Este espaço começa a evidenciar problemas de conservação, sendo que alguns deles são relacionados com a criação de um microclima, em consequência do bloqueio da circulação e renovação do ar no seu interior.

Em 2012, o SCR alertou para o agravamento do estado de conservação das ruínas, indicando a necessidade urgente de intervenção. Desde então é feita uma monitorização quadrimestral do conjunto (Fig. 117), onde as patologias identificadas são sobretudo juntas disfuncionais ou com ausência de material, argamassas pulverulentas, sujidade e depósitos acumulados, colonização biológica, risco destacamentos, fraturas, fendas e erosão (Mascarenhas *et. al.*, 2024, pp. 13 e 14).

Na tentativa de minimizar os problemas descritos, enquanto a musealização não ocorre, é através da monitorização dos



Figura 117: Monitorização das estruturas do Arrabalde. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

problemas e da realização de ações indiretas sobre o espaço que se promove a sua preservação.

Para além das intervenções supracitadas, o SCR executa, pontualmente, a desinfestação de colonização biológica⁶⁴. Após a atuação do mesmo, a vegetação é removida com bastante cuidado para não danificar as estruturas.

A causa das condições ambientais inadequadas e a vedação total do espaço que apresenta uma HR muito elevada. Estas condições propiciam nas estruturas arqueológicas o humedecimento excessivo das argamassas, a desagregação de material, o aparecimento de fissuras e o risco de destacamento das argamassas de restauros aplicados nas intervenções anteriormente mencionadas. Para além destes problemas, verifica-se uma concentração de maus cheiros e o excesso de humidade no inverno e saturação elevada do ar no verão, problema que deve ser resolvido antes da sua efetiva abertura como espaço visitável. Em resultado destas ações de monitorização foi solicitado, para além da abertura diária da porta corta-fogo (para permitir a circulação do ar), a instalação de um sistema de extração e insuflação de ar na zona da claraboia de vidro para renovação de ar no interior. Para além disso, a manutenção da bomba de extração de água permite escoar os níveis superiores de água, de forma a manter as estruturas isentas de grandes níveis de saturação de água contribuindo para um maior controlo da humidade relativa (HR).

Em março e abril de 2019 foram avaliadas as condições ambientais do espaço através de *dataloggers*, verificando-se valores médios de temperatura (T) de 17,5°C e de HR de 93,3%⁶⁵. Estando estes valores longe daquilo que se considera “ideal” para a preservação do conjunto⁶⁶, e considerando que a “*museologia, enquanto ciência, estabeleceu padrões disciplinares que não só afectam as práticas de recolha e preservação, mas também que afectam indirectamente a perspectiva do que é colecionável e do que deve ser preservado*” (Maranda, 2009, p. 16). No ano de 2020 iniciaram-se os procedimentos legais da proposta de adjudicação para o projeto de musealização.

O projeto de musealização⁶⁷ intitulado como “*Centro Interpretativo do Arrabalde Oriental Islâmico*” inclui um pequeno núcleo museológico e foi elaborado e entregue

⁶⁴ O biocida utilizado é à base de cloreto de benzalcónico 50% a 5% em água e aplicado por pulverização.

⁶⁵ Qualquer valor acima dos 60% de humidade relativa deixa de ser aconselhado, no entanto, acima dos 75% coloca em risco o material pétreo e as argamassas, facilitando o desenvolvimento biológico, de sais, pulverulência, entre outros danos (Veiga, 2018, pp. 85-96)

⁶⁶ Como se pode ler no n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, “(...) integram o património cultural todos os bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura portadores de interesse cultural relevante, devam ser objecto de especial protecção e valorização.”

⁶⁷ Este projeto irá permitir a criação de um espaço visitável e expositivo, como também da estabilização das condições ambientais através do controlo dos níveis de temperatura e humidade relativa com

pela empresa externa ARQUEOHOJE, Conservação e Restauro do Património Monumental, Ld^a, e encontra-se atualmente com o município de Silves (Costa, 2023, pp. 1-34).

O processo de musealização demora anos a ser concretizado devido às diferentes fases que constituem este tipo de processo e também pelos altos custos que acarreta. Por essa razão estão programadas medidas a curto, médio e longo prazo, que resultam em ações preventivas e/ou de conservação e restauro.

A musealização das estruturas deve acontecer em função da proteção e conservação e para que o objeto não continue *“a deteriorar-se fisicamente e, juntamente com ele, a sua base de conhecimento intrínseca”* contribuindo para o conhecimento histórico-científico (Maranda, 2009, p. 50).

Com o interesse de combater a degradação, a CMS retomou a intenção de avançar com a musealização deste espaço e, em 2024, o SCR produziu o Relatório Prévio de acordo com os elementos constantes no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho, que *“estabelece o regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal”* e da qual o projeto ainda não era detentor. A importância das estruturas em análise, nomeadamente a sua classificação como Monumento Nacional, segundo o DR n.º 252/2012, 2.º Suplemento, Série I (Decreto n.º 31-C/2012, de 31 de dezembro), exige a apresentação de uma proposta de intervenção que respeite a integridade, autenticidade e exemplaridade do bem, com o objetivo de integrar o projeto de musealização.

A proposta de intervenção conjuga vários princípios científicos e éticos com o objetivo de atingir um resultado que permita uma leitura harmoniosa, respeitando a integridade histórica do imóvel e a sua degradação natural.

Segundo Teresa Patrício, reabilitar a arquitetura é uma questão de arquitetura, mas quando esta questão de preservação se direciona para monumentos arquitetónicos, exige uma maior complexidade, uma vez que sustentam a memória humana. Existe uma preocupação de interligar vários aspetos que exigem uma abordagem multidisciplinar, para que todas as ciências contribuam para o verdadeiro conhecimento do monumento (Patrício, 2012, pp. 365-376).

equipamentos e ventilação adequados e adaptação da luz artificial. Para além da musealização das estruturas, estará patente a exposição de parte dos objetos arqueológicos mais representativos ali encontrados, que têm vindo a ser intervencionados pela equipa do SCR. (Costa, 2023, pp. 1-34).

Segundo as conservadoras-restauradoras do município “*é necessário recorrer a técnicas e materiais reversíveis, tanto quanto possível, e, desde que a sua preservação não seja condicionada, compatíveis com os materiais originais e posteriores, e estáveis, tanto na fase de conservação e restauro e na de musealização como posteriormente, na de manutenção como sítio arqueológico visitável*” (Mascarenhas, 2024, p. 21).

Ao contrário do estudo de caso das Muralhas da Almedina, estas estruturas estão no interior de construções contemporâneas e, por isso, protegidas dos fatores externos e num contexto museológico. Estes aspetos fazem com que esta intervenção se fundamente no princípio da intervenção mínima pois pretende-se a estabilização das estruturas sem alterar as características e particularidades que contribuíram para a sua classificação.

No caso das estruturas defensivas também elas foram outrora rebocadas, comprovado pelos vários vestígios presentes, mas o que difere dos fundamentos utilizados nos casos anteriores é o facto destas ruínas se encontrarem em contexto museológico e a oportunidade de aproveitar essa característica para transmitir a mensagem correta. Segundo a proposta de intervenção apresentada pelo SCR⁶⁸, o restauro será uma ação pouco utilizada e apenas pensada para fins museológicos, para minimizar lacunas ou patologias associadas a *anastilose* executada na intervenção anterior (Mascarenhas *et. al.*, 2024, pp. 21).

Atualmente o município aguarda a aprovação do Projeto e Relatório Prévio anteriormente mencionados de forma que a próxima ação seja a intervenção de conservação e restauro e a musealização do espaço. Alertando que ambas as fases devem ser efetuadas próximo uma da outra para que o estado de degradação não evolua pela espera da musealização do espaço.

A musealização de um espaço destes permite preservar um património histórico-arqueológico, estimulando a comunidade para a preservação de memórias, e não apenas para estudo científico do passado. Também permite a longevidade das ruínas, através da conjugação de medidas e ações para evitar e minimizar a deterioração ou perda.

⁶⁸ Os tratamentos consistem: no reenterramento, na limpeza genérica do espaço, na desinfestação biológica das superfícies, na limpeza geral das superfícies, na remoção de argamassas disfuncionais, na consolidação pontual de elementos pétreos pulverulentos, na readesão dos suportes, no assentamento de elementos pétreos destacados e o preenchimento de lacunas pontuais e refechamento pontual (Mascarenhas *et. al.*, 2024, pp. 19-21).

4.2.4. Poço-Cisterna Almóada

O Poço-Cisterna Almóada, situado no MMAS, é visitável mediante marcação prévia e disponibilidade dos técnicos do município. Foi considerado desde o início como um testemunho muito relevante pelo que, anos mais tarde, foi classificado como Monumento Nacional segundo o Decreto n.º 29/90 de 17 de julho de 1990.

Esta estrutura escavada no substrato geológico, foi descoberta em 1979, e atinge os níveis freáticos a 18m de profundidade. O espaço central é rodeado por uma galeria em espiral, formada por uma escadaria com cerca de 1,20m de largura e 2,20m de altura média, sendo coberta por abóbadas de tramos segmentados de perfil semicircular. O acesso à água pode-se fazer desde a sua abertura superior, de forma circular, com diâmetro de 2,45m. Apresenta três janelas, com abóbadas também de perfil semicircular, abertas no corpo central, de modo a iluminar e ventilar a galeria.

4.2.4.1. Das ações preventivas às intervenções

Este caso de estudo foi selecionado pela sua autenticidade, pelo seu contexto museológico, pela sua singularidade no armazenamento de água nos seus níveis inferiores e pela sua galeria em espiral para aceder à água.

As intervenções anteriores tiveram lugar nos anos 80, sob a orientação do Arquiteto e Arq. Mário Varela Gomes. Esta intervenção consistiu no desentulhamento, da necessidade de estabilização e da intenção de musealização da estrutura. Consistiu na reconstituição volumétrica do patamar superior de forma a planificar as superfícies e da fixação de elementos estruturais face à ausência de argamassas (Figs. 118, 119 e 120).



Figura 118: Argamassas aplicadas durante a escavação arqueológica dos anos 80. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

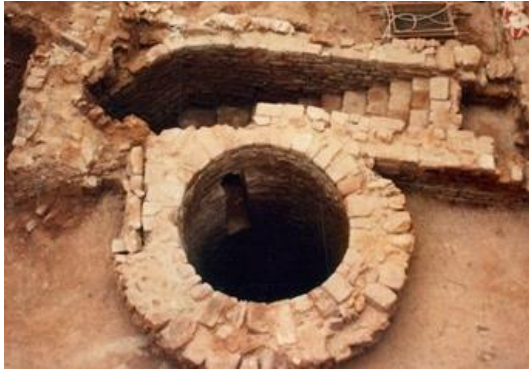


Figura 119: Escavação arqueológica do Poço-Cisterna Almóada ocorrida de 1979 a 1983. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 1979 – 1983.



Figura 120: Vista do patamar superior do Poço-Cisterna Almóada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

De forma a permitir uma maior segurança aos visitantes, foram feitos alguns ajustes, nomeadamente, a aplicação de uma cobertura em vidro no patamar superior, logo após a abertura do MMAS e, no ano de 2023, a instalação de barreiras físicas, no patamar inferior (Figs. 121 e 122). Relativamente à aplicação do vidro não existe referência documental. Mas numa ação mais recente, existe Relatório Final sobre o trabalho da instalação das barreiras físicas como previsto no DL n.º 140/2009, de 15 de junho (Valtierra, 2024, pp. 1-15).



Figura 121: Último patamar do Poço-Cisterna com as barreiras físicas de segurança. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Figura 122: 3 barras de alumínio amovíveis fixas com parafuso e porca a suportes do mesmo material, colocadas nas juntas das pedras. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.

A necessidade das barreiras resultou do risco de queda dos visitantes no último degrau para o “poço”, zona com cerca de 2 metros de profundidade com água. Assim, a CMS assumiu por administração direta os trabalhos⁶⁹ (Valtierra, 2024, pp. 1-15).

Neste caso, as ações preventivas cingem-se à limpeza mecânica de sujidades, poeiras, depósitos e sais (Figs. 123 e 124) e as intervenções anteriores foram mínimas.



Figura 123: Limpeza mecânica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figura 124: Limpeza mecânica dos sais. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Atualmente o SCR encontra-se a produzir o Relatório Prévio para uma futura intervenção conservativa para devolver uma maior segurança para quem visita o imóvel. A intervenção consiste na limpeza geral das superfícies e, sobretudo, na aplicação de argamassas que contribuem para a consolidação das áreas com lacunas profundas, pois incide sobre os elementos que se encontram em deficiente estado de conservação, mantendo o equilíbrio entre os novos materiais e os já existentes (Mascarenhas *et. al.*, 2024).

Segundo Mário Varela Gomes, “*Toda a construção parece ter sido rebocada com argamassa de cal e areia, sendo depois estucada e caiada (...)*” (Gomes, 1989b, p. 581). A estrutura chega até nós “desnuda” de rebocos, demonstrando o seu cerne composto por argamassas sobretudo à base de cal e terra. Ao contrário do estudo de casos das muralhas

⁶⁹ O material utilizado foi idêntico ao da primeira janela (barra de alumínio pintada a castanho) na figura 136 denominas como “último patamar”. Para a fixação foi utilizada argamassa à base de cal, do tipo tradicional com cal aérea hidratada, cal hidráulica natural, areia lavada, pó de grés como colorante ($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} : 3$: pó de grés q.b.) (Valtierra, 2024, pp. 1-15).

e das ruínas almóadas, o poço encontra-se protegido pela construção contemporânea do MMAS e em contexto museológico.

O fator que origina o aceleramento dos danos do monumento é a sua própria e normal função a que se destina e que se mantém nos dias de hoje, ou seja, a de ser um poço cisterna. A musealização, na sua atribuição mais conservativa, muita das vezes, retira aos objetos o conteúdo que deixam de exercer a função para a qual foram materializados. O contexto em que objeto foi criado para a sua função é, simultaneamente fator de degradação: contacto com nível freático, capilaridade com presença de água na fase líquida até níveis elevados, humidade absoluta extremamente elevada, ciclos de molhagem/ secagem muito acentuados nas zonas mais altas (mais próximas da sala de exposição) e consequentes ciclos de dissociação/ recristalização. Ora, a mitigação destas etiologias nos processos de degradação do objeto, como o excisar o poço de modo controlado, certamente teria resultados muitos bons para a longevidade do objetivo, contudo este perderia a sua essência formal, material e histórica. Nestes casos os processos de degradação são intrínsecos ao próprio objeto, à sua função que se quer manter e conservar, a evolução do estado de conservação é combatida através de manutenções cíclicas.

Num imóvel como o poço-cisterna, a prática em termos gerais implica duas opções de intervenção. A primeira consiste na aplicação de reboco criteriosamente modelizados, capazes de assegurar as trocas gasosas e, por conseguinte, um regime de ventilação natural. Neste cenário, os sais tenderão a depositar-se no reboco – que passa a desempenhar a função de revestimento de sacrifício – em vez de cristalizarem diretamente sobre a superfície pétrea. Tal implica, porém, ciclos de manutenção do reboco, de modo análogo ao que hoje requer a própria pedra, dado que a presença de sais não desaparece, apenas se desloca para uma camada tecnicamente prevista para os receber, a camada de sacrifício. A segunda opção, num cenário conservativo – e aquela que se apresenta mais realista no caso em estudo, atendendo ao enquadramento museológico – consiste em aceitar a ausência de reboco, expondo o edifício no estado em que chegou até nós, com as marcas de continuidade de uso e às condições da sua função primordial, limitando-se a preencher apenas as lacunas de argamassas cuja falta comprometa a estabilidade estrutural.

Conclusão

A presente dissertação teve como objetivo refletir sobre os contributos, desafios e limitações identificados nos casos de estudo apresentados e nas práticas de conservação e restauro da cidade de Silves, evidenciando a importância da abordagem multidisciplinar entre a arqueologia e a conservação e restauro. Foi necessária a contextualização histórica e arqueológica da cidade, colocando em evidência a evolução urbana e a valorização do património edificado.

Foram analisados diversos cenários, momentos e agentes intervenientes na salvaguarda do património local, entre os quais; a DGMEN e as suas campanhas; o trabalho pioneiro dos arqueólogos Varela Gomes; a tutela institucional; e o papel da Câmara Municipal de Silves, através do Setor de Património. Esta evolução revela um percurso marcado por abordagens metodológicas distintas, refletindo tanto os avanços como as limitações das práticas adotadas ao longo das últimas décadas.

A teoria de Baldini, na sua obra *Teoria da Conservação e do Restauro* (Baldini, 1978, Vol. I, pp. 30-202), sublinha a importância de uma abordagem crítica e contextualizada na conservação, convidando à reflexão sobre as implicações das intervenções no património. Apesar de não abordar especificamente casos como o de Silves, os princípios defendidos permitem analisar e questionar tais intervenções. Poder-se-ia formular um exercício crítico: e se não tivessem sido realizadas as reconstruções promovidas pela DGMEN? E se a Torre 17 dos arqueólogos Varela Gomes não tivesse sido erigida? Que imagem urbana e patrimonial teríamos hoje de Silves? E, sobretudo, estaria a comunidade local igualmente sensibilizada para a salvaguarda do seu património monumental na ausência desses materiais de reconfiguração? Ainda que discutíveis do ponto de vista teórico, contribuíram, decisivamente, para a visualização do monumento no espaço público e para a sua inscrição na memória coletiva.

Do ponto de vista teórico tais intervenções poderiam ser criticadas por alterarem a materialidade original e introduzirem elementos alheios ao contexto histórico, contrariando a premissa de Baldini de intervenção mínima e reversível. Por outro lado, reconhece-se que tais ações contribuíram para a visibilidade do monumento e para a consciencialização da comunidade local, reforçando o seu papel como património coletivo e promovendo a sua preservação futura, algo que Baldini considera como relevante desde que a integridade essencial do edifício seja respeitada. As intervenções analisadas demonstram equilíbrio entre a ética do restauro, visibilidade pública e

educação patrimonial, demonstrando que decisões técnicas não existem isoladas do contexto social e cultural.

Os quatro casos de estudo selecionados e analisados - Muralhas da Almedina, Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova e do Arrabalde Oriental; e o Poço-Cisterna Almóada – resultam de uma escolha representativa do património islâmico de Silves e ilustram a complexidade inerente à conservação de estruturas com diferentes graus de exposição (uns em céu aberto, outros inseridos em estruturas contemporâneas), técnicas construtivas (a taipa, a alvenaria e o uso do grés de Silves) e estados distintos de intervenção prévia.

A análise transversal dos casos demonstrou que muitas das limitações atuais derivam de intervenções anteriores, nem sempre executadas com base em princípios éticos e científicos que norteiam a conservação e restauro. Ainda assim, estas ações tiveram mérito ao contribuir para a permanência dos bens e para a transmissão da sua memória. Permitiram compreender as práticas que se revelaram vantajosas ou prejudiciais à sua preservação, considerando a evolução metodológica ao longo de décadas de escavações, intervenções, alterações, demolições, acrescentos e adaptações.

O papel do município de Silves foi, e é, fundamental na implementação de boas práticas de conservação preventiva, destacando-se a importância da monitorização regular e da definição de prioridades para identificar problemas urgentes e a planificação de projetos futuros.

Neste contexto, a musealização revelou-se uma estratégia eficaz, especialmente nos casos em que os vestígios se encontram protegidos em estruturas contemporâneas, como o Poço-Cisterna Almóada e as Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental, assegurando um estado de conservação mais estável devido ao seu contexto e à escassez de intervenções anteriores. Contudo, esta abordagem implicou alguma perda de contexto, dado que as estruturas se encontram entre “quatro paredes”. Já os sítios a “céu aberto”, como as Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova e, sobretudo, as Muralhas da Almedina, exigem intervenções constantes e criteriosas, capazes de equilibrar a proteção física com a leitura histórica e simbólica das estruturas.

As Muralhas da Almedina representam um dos maiores desafios à conservação, dada a sua dimensão urbana e exposição a fatores extrínsecos, exigindo decisões críticas como: entre rebocar para proteger, ou manter visível a degradação como testemunho da passagem do tempo e das sucessivas intervenções. Esta escolha envolve não apenas

aspectos técnicos, mas também os valores simbólicos atribuídos pela comunidade e as limitações orçamentais existentes.

Esta dissertação coloca em evidência a importância de estratégias fundamentadas em princípios como a reversibilidade, compatibilidade e o princípio de intervenção mínima, conforme preconizado pela UNESCO (1956) e por autores como Cesari Brandi (2006). Para garantir uma conservação eficaz e sustentável é essencial que as intervenções sejam informadas, reconhecíveis e justificáveis, promovendo simultaneamente a integridade dos bens e a sua compreensão por parte do público.

Entre os principais desafios identificados destaca-se a dificuldade de comunicar de forma acessível e rigorosa, a mensagem histórica dos sítios arqueológicos, sobretudo para o público geral. Como referido por Amalia Gil, *“são difíceis de compreender inclusive para os estudiosos que as terão escavado. Por outra parte, é frequente que as diferentes etapas construtivas se sobreponham, umas sobre as outras, dificultando a visualização das mesmas.”* (Gil, 2006, p.89). Torna-se, portanto, imprescindível recorrer a medidas como levantamentos volumétricos ou reenterramentos seletivos.

Quanto às limitações salienta-se a escassez de recursos financeiros, humanos e técnicos, que compromete uma maior regularidade das intervenções e a implementação de estratégias de conservação preventiva. A ausência de financiamento contínuo e especializado constitui um obstáculo significativo à salvaguarda do património.

Como perspetiva futura recomenda-se o reforço da colaboração interdisciplinar, a promoção da formação técnica local e a maior integração da comunidade nos processos de valorização e conservação do património. A sensibilização pública, aliada à aplicação rigorosa de boas práticas, é fundamental para assegurar a continuidade deste legado histórico.

Dada a complexidade inerente à conservação e restauro de sítios arqueológicos, não é possível definir uma fórmula única de intervenção; cada caso deve ser analisado por uma equipa interdisciplinar, de modo a assegurar decisões fundamentadas e a implementação das estratégias mais adequadas à especificidade de cada sítio.

Conclui-se, assim, que preservar o património arqueológico de Silves é um processo dinâmico e exigente, requerendo o equilíbrio entre o rigor técnico, a realidade socioeconómica e a valorização cultural, garantindo que estes testemunhos do passado possam continuar a educar, inspirar e representar a identidade coletiva das gerações futuras.

Referências Bibliográficas

- AIRES-BARROS, Luís** – *As rochas dos monumentos portugueses: tipologias e patologias*. Vol. I. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico, 2001. (Cadernos do IPPAR. II Série, n.º 3). ISBN 972-8087-81-0.
- ALARCÃO, Jorge de** - *Conímbriga – O chão escutado*. Lisboa: Edicarte, 1999. ISBN 978-9729744204. p. 114.
- ALVES, Alice; BOAL, Carlos** - *Relatório Final: Consolidação de Estruturas Arqueológicas da Cave da nova Biblioteca Municipal*. António Serra Construções, Lda, 2006. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 14 mai. de 2025. pp. 1-38.
- ASCENSÃO, Guilherme et al.** – Reviving heritage with contemporary solutions for adobe Wall rehabilitation. In *Construction and Building Materials*. Vol. 458. Elsevier, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.139557>. Consultado em: 8 jan. 2025.
- AVISO N.º 33/2021, DE 4 DE JANEIRO** - Diário da República n.º 1/2021, Série II (2021-01-04). Plano Diretor Municipal de Silves. pp. 129-230. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/aviso/33-2021-152850592>. Consultado em: 14 out. 2024. pp. 129-230.
- BALDINI, Umberto** – *Teoria del restauro e unità di metodologia*. Vol. I. Firenze: Nardini Editore, 1978. ISBN-13: 978-8840440002. pp. 1-202.
- BARROS, Luís Aires** - *A arte no tempo*. Lisboa: Academia das ciências de Lisboa, 2015. ISBN: 978-972-623-104-2. pp. 1-8.
- BICHO, Nuno et al.** – *A Situação Actual da Arqueologia e do Património Arqueológico no Algarve*. Faro: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, 2001. Relatório institucional. Disponível em: <https://www.ccdr-alg.pt/site/sites/default/files/publicacoes/arqueologia.pdf>. Consultado em: 14 jun. 2025.
- BOITO, Camilo** - *Os restauradores*. São Paulo: Artes & Ofícios; Ateliê Editorial, 2002. ISBN 85-7480-112-7. pp. 16-19.
- BOTÃO, Maria de Fátima** – *Silves: A Capital de um Reino Medieval*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 1992. Depósito Legal: PT - 59726/92. pp. 21-22.
- BRAGA, Manuel; ESTEVÃO, João** – *Dificuldades associadas à reabilitação do património construído em taipa no Algarve*. Dissertação de Mestrado, Universidade

- do Algarve, 2013. Disponível em: repositorio.ipl.pt+10sapientia.ualg.pt+10sapientia.ualg.pt+10. Consultado em: 12 jan. 2025. pp. 60-80.
- BRANDI, Cesari** - *Teoria do Restauro*. Lisboa: Edições Orion, 2006. ISBN: 9789728620080. pp. 60-149.
- CAETANO DE LIMA, D. Luiz** - *Geografia Histórica de Todos os Estados Soberanos de Europa*. Lisboa: Academia Real, 1734. Disponível em: <https://books.google.pt/books?id=VkusJiPeADeC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>. Consultado em: 5 jun. 2024. p. 323.
- CÂMARA MUNICIPAL DE SILVES** - *Boletim Turístico*. Silves: Câmara Municipal de Silves, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cm~silves.pt>. Consultado em: 23 jul. 2024. pp. 1-12.
- CÂMARA MUNICIPAL DE SILVES** – *Livro de Atas das Reuniões da Câmara Municipal de Silves*. Vol. 10. Reunião de 28 de maio de 1884. Cota: PT/CMSLV/B/A/Lv10. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Arquivo Municipal de Silves. Consultado em: 22 nov. 2024. pp. 66–66v.
- CÂMARA MUNICIPAL DE SILVES** - *Plano Diretor Municipal de Silves: Acessibilidades, Rede Urbana e Património*. Vol. VII. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2020. Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/843/pdm-de-silves.aspx>. Consultado em: 13. jun. 2024. pp. 1-88.
- CARITA, Ana Rosa** – *Relatório de Monitorização de Monumentos, Macro monitorização do estado de conservação do Património Histórico Edificado sob responsabilidade do Município*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2025. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 5 fev. 2025. pp. 1-268.
- CARREIRA, Inês; CARDOSO, Isabel; FARIA, Paulina** – Estabilização de argamassas de terra. In *Conservar Património*, n.º 37. Lisboa: ARP - Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14568/cp2019043>. Consultado em: 7 jan. 2025. ISSN: 2182-9942. pp. 35-43.
- CARDOSO, João Luís** - Henri Breuil e a Arqueologia Portuguesa. Primórdios de uma longa atuação. In *Al-madan, II-20*. Almada: Centro de Arqueologia de Almada, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/36974>. Consultado em: 25 agos. 2024. pp. 38-203.

- CARDOSO, João Luís** - Como nasceu a arqueologia em Portugal. In *O Estudo da História*. [em linha], n.º 4. Universidade Aberta e Academia Portuguesa da História, 2000. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3764..> Consultado em: 27 jul. 2024. pp. 9-30.
- CARTA DE CRACÓVIA** – Princípios para a conservação e restauro do património construído. Polónia, 2000. Disponível em: <https://www.patrimoniocultural.gov.pt/patrimonio-cultural/cartas-e-convencoes/>. Consultado em: 8 dez. 2024. pp. 1-6.
- CASIMIRO, Tânia; VIEIRA, Ana Isabel; CHANOCA, Cristina** - Silves Polis 2004-2006: alguns dados para a história da cidade. In *Xelb*, 8: Atas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 25 a 27 de outubro de 2007). Vol.1. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2008. ISBN: 9789728505219. pp. 243-254.
- CATARINA, Helena** - O Algarve Oriental durante a ocupação islâmica. O contexto histórico: o processo de islamização e os territórios do Garbe al-Andaluz. In *Al-Ulyá, Revista do Arquivo-Histórico Municipal de Loulé*. vol. 1, n.º 6, 1997-98. Loulé: Câmara Municipal de Loulé. Disponível em: [Município de Loulé - Câmara Municipal de Loulé al-úlyá n.º 6 - Volume I](#). Consultado em: 24 jul. 2024. pp. 68-69.
- CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA** - *Carta de Cracóvia: Princípios para a conservação e o restauro do património construído*. Polónia, 2000. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://www.icomos.pt/images/pdfs/2021/42%20Carta%20de%20Crac%C3%B3via%202000.pdf>. Consultado em: 20 jul. 2024. pp. 1-5.
- CONSENTINI, Ana Margarida** – Estudo sobre as intervenções de recuperação antigas no sítio arqueológico de Troia: as termas. Évora: Universidade de Évora, 2008. Tese de mestrado. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10174/17222>. Consultado em: 5 abr. 2025. pp. 1-221.
- COPÉ, Silvia Moecklecke; CAROLINA, Aveline** – A arqueologia como uma prática interpretativa sobre o passado no presente: perspectivas teórico-metodológicas. In *Ciências Humanas: pesquisa e método*. Capítulo 7. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/407481549/COPE-Silvia-a-Arqueologia-Como-Uma-Pratica-Interpretativa-Sobre-o-Passado-No-Presente-Perspectivas-Teorico-metodologicas>. Consultado em: 2 out. 2024. pp. 8-124.

- CORREIA, Mariana; MERTEN, Jacob** – A taipa alentejana: sistemas tradicionais de protecção. In *II SIACOT – II Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción com Tierra*. Madrid: Escuela Tecnica Superior de Arquirectura de Madrid, 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/268978305>>. Consultado em: 6 jan. 2025. pp. 1-7.
- CORREIA, Virgílio Hipólito** – *Conservação de sítios arqueológicos. Braga MDDS (Boletim da Liga de Amigo do Museu Dom Diogo de Sousa n. 93*. Conímbriga: Museu Dom Diogo de Sousa, 1991. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33011>. Consultado em: 5 out. 2024.
- COSTA, Liliana et al.** – Núcleo Arqueológico do Arrabalde Oriental (NAARO). In *Projeto de Execução do Arrabalde Oriental*. Viseu: Arqueohoje – Conservação e Restauro do Património Monumental, Lda., 2023. Disponível em: Câmara Município de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado 17 mai. 2025. pp. 1-34.
- CUNHA, Armando Santinho et al.** – A sepultura I da necrópole da Sé de Silves (Algarve, Portugal). Ritual e patologia. In *Actas del II Congreso Nacional e Paleopatología*. Vol. I. Valencia: Universitat de Valencia, 1996. ISBN: 8308-2107JS163. pp. 117-182.
- DECRETO N.º 21875, DE 18 DE NOVEMBRO DE 1932** - Ministério das Obras Públicas e Comunicações, Gabinete do Ministro. *Diário da República*, 1932. Disponível em: <https://ot.azores.gov.pt/store/sarups/400/01.00-Decr21875.pdf>. Consultado em: 4 out. 2024. pp. 2237-2238.
- DECRETO N.º 31-C/2012, DE 31 DE DEZEMBRO** – Presidência do Conselho de Ministros. *Diário da República* n.º 252/2012, 2.º Suplemento, Série I. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/305675/decreto-31-C-2012-de-31-de-dezembro>. Consultado em: 11 jan. 2025. p.1.
- DECRETO-LEI N.º 106-F/92, DE 1 DE JUNHO** – Cria o Instituto Português do Património Arquitetónico e Arqueológico (IPPAR). *Diário da República*, n.º 106-F/1992, 1º Suplemento, Série I-A, 1992-06-01. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/106-f-410287>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 2648(28) -2648(38).
- DECRETO-LEI N.º 117/97, DE 14 DE MAIO. D.R. n.º 111/1997** - Aprova a orgânica do Instituto Português de Arqueologia (IPA). *Diário da República*, n.º 111/1997,

Série I-A., 1997-05-14. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/117->. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 2352-2358.

DECRETO-LEI n.º 35/2023, DE 26 DE MAIO - *Diário da República*, n.º 102/2023, Série I, 2023-05-26. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/35-2023-213558632>. Consultado em: 2 out. 2024. pp. 3-5.

DECRETO-LEI N.º 36/2023, DE 26 DE MAIO - *Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P (CCDR, I.P.)*. Disponível em: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=3651&tabela=leis&so_miolo. Consultado em: 2 out. 2024. pp.6-26.

DECRETO-LEI N.º 78/2023, DE 4 DE SETEMBRO - Proceda a criação do Património Cultural, I.P. e aprova a respetiva orgânica. *Diário da República*, n.º 171/2023, Série I, 2023-09-04. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/78-2023-221225699>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 130 - 142.

DECRETO-LEI N.º 96/2007, de 29 DE MARÇO - Aprova a orgânica do Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR). *Diário da República*, n.º 63/3007, Série I, 2007-03-29. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/96-2007-520437>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 1923-1927.

DECRETO-LEI N.º 115/2012, DE 25 DE MAIO - *Diário da República*, n.º 102/2012, Série I, 2012-05-25. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/115-2012-177827>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 2772 – 2777.

DECRETO-LEI N.º 140/2009 DE 15 DE JUNHO - Estabelece o regime jurídico dos estudos, projectos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal. *Diário da República*, n.º 113/2009, Série I, 2009-06-15. Ministério da Cultura. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/140-2009-494543>>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 3653-3659.

DECRETO-LEI N.º 164/2014 DE 4 DE NOVEMBRO - Regulamento de trabalhos arqueológicos. *Diário da República*, n.º 214/2014, Série I, 2014-11-04. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/decreto-lei/164-2014-58728911>. Consultado em: 11 jul. 2024. pp. 5633-5640.

DECRETO-LEI N.º 270/99, DE 15 DE JULHO – *Regulamento de trabalhos arqueológicos*. Disponível em:

https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=845&tabela=leis.

Consultado em: 11 jul. 2024]. p. 4412.

DESPACHO N.º 11141/2020, DE 12 DE NOVEMBRO - *Diário da República*, n.º 221/2020, Série II, 2020-11-12. Disponível em:

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/11141-2020-148303927>.

Consultado em: 2 out. 2024. pp. 47-48.

DESPACHO N.º 12721/2014, DE 16 DE OUTUBRO - Despacho n.º 12721/2014. 2.º série, 2014-10-16. Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/menu/206/estrutura-organica.aspx>. Consultado em: 9 nov. 2024. pp. 26372 – 26380.

DESPACHO N.º 30/2019, DE 12 DE FEVEREIRO – *Diário da República*, n.º 30/2019, Série II, 2019-02-12. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/116241073/details/maximized>. Consultado em: 13 jan. 2025. pp. 2334-2335.

DOMINGUES, José Garcia - *Elementos para o plano de urbanização de Silves: Memorial sobre a estrutura topográfica, demográfica, urbanística, história, cultura, e economia da cidade de Silves*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 1956. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. p. 108.

DOMINGUES, José Garcia - *Guia turístico da cidade e do concelho*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2002. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Depósito Legal: n.º 175000/02. pp. 19-26.

DOMINGUES, José Garcia - O “Xarajibe” de Silves na Poesia, na Arte e na História. In *Xarajib*, n.º 5. Silves: revista do Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, 2006. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro.

DUARTE, Maria João Raminhos - *Silves e o Algarve uma História da Oposição à Ditadura*. Lisboa: edições Colibri, 2010. ISBN: 9789727729135. p. 22.

ENCARNAÇÃO, José d’; GONÇALVES, Maria José - *Cilpes/Cilpis/Xilb/Silves? Para uma discussão antiga um novo contributo. A inscrição de Silves evocativa do templo de Neptuno*. In *Espacio, Tiempo y Forma: Historia Antigua*. Série II, n.º 26. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2013. ISSN: 1130-1082. pp. 255-276.

- FABIÃO, Carlos** - José Leite de Vasconcellos (1858-1941): um archeólogo português. In *O Arqueólogo Português*. Vol. IV, n.º 26. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, 2008, pp. 97-126. ISSN:0870-094X.
- FABIÃO, Carlos** – *Uma história da arqueologia portuguesa: das origens à descoberta da Arte de Côa*. Lisboa: CTT Correios de Portugal, 2011. ISBN 978-972-8968-73-4. pp. 1-191.
- FERNANDES, Maria** – A taipa no Mundo. in *Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*, actas do 6º Seminário de Arquitetura em Terra em Portugal (6ºATP) e 9º Seminário ibero-americano de Construção e Arquitectura com Terra (9º SIACOT). Coimbra: Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto, 2013. ISSN: 2182-844X. pp. 14-20
- FERREIRA, Mário Quinta; FIGUEIREDO, Fernando Pedro** - Avaliação da escavabilidade de uma fundação no Grés de Silves, com base nas velocidades sísmicas. In *A Geologia de Engenharia e os Recursos Geológicos*, Vol.1. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2003. Disponível em: http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0321-6_15. Consultado em: 15 jan. 2025. pp. 251-261.
- FERREIRA, Sónia Duarte et al.** - Intervenção arqueológica na Rua Cândido dos Reis: novos dados sobre o urbanismo islâmico da cidade de Silves. In *Xelb 8: Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve*. (Silves, 25 a 27 de outubro de 2007). Vol.1. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2008. ISBN: 9789728505219. pp. 131-138.
- FIGUEIRA, Francisca** - The conservation-restoration profession/discipline: a recent science and its development in Portugal. In *Conservar Património*, n.º 21. Lisboa: ARP – Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal, 2015. Disponível em: [10.14568/cp21fm1](https://doi.org/10.14568/cp21fm1). Consultado em: 15 jan. 2025. pp. 39-51.
- FIGUEIRA, Francisca; PAIS, Alexandre** - Terminologia para a definição da conservação-restauro do património cultural material (trad.). In *Conservar Património*. Lisboa: Mirandela Artes Gráficas, n.º 6, 2007. ISSN: 1646-043x. pp. 50-56.
- FORTES, José Beltrán; FABIÃO, Carlos; SERRANO, Bartolomé Mora** - La historia de la arqueología hispano-portuguesa a debate: Historiografía, coleccionismo, investigación y gestión arqueológicos en España y Portugal. In *Colección Spal Monografías Arqueología*, Tórculo Comunicación Gráfica, S.A, n.º XXX, 2019. ISBN:978-84-472-1986-5. pp. 80-89.

- FORTES, Salvador Garcían; TRAVIESO, Núria Flos** – *Conservación y restauración de bienes arqueológicos*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A, 2008. ISBN: 978-84-975657-6-9. pp. 31-139.
- GAMITO, Teresa Júdice** - A cisterna árabe e a sua possível ligação à mesquita maior da cidade. In *Monumentos*. 23. Lisboa: Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, 2005. ISSN: 0872-8747. pp. 56-61.
- GIL, Amalia Pérez-Juez** – *Gestión del Patrimonio Arqueológico*. Barcelona: Editorial Planeta, 2006. ISBN: 978-84-344-5207-7. pp. 3-307.
- GOMES, Rosa Varela** - Cerâmicas Almóadas do Castelo de Silves. In *Actas do Congresso: A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo Ocidental*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, 1991. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/2182>. Consultado em: 12 set. 2024. Depósito Legal: 51346/91. pp. 378-404.
- GOMES, Rosa Varela** - Contributo para o estudo das cerâmicas com decoração a “verde e castanho” de Silves. In *Actas das 2ª Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós-Medieval de Tondela: Métodos e Resultados para o seu Estudo*. Tondela: Câmara Municipal de Tondela, 1998. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/2127/1/Cer%C3%A2mica_verde_Mangan%C3%A9s_Castro_da_Cola_Cer%C3%A2mica_Medieval_p%C3%B3s_medieval_1998.pdf. Consultado em: 12 mar. 2025. pp. 43-55.
- GOMES, Rosa Varela** - Silves (Xelb), uma cidade do Gharb Al-Andalus: território e cultura. In *Trabalhos de Arqueologia*, 23. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 2002. ISBN: 972-8662-05-X. pp. 1-170.
- GOMES, Rosa Varela** – Silves (Xelb) uma cidade do Gharb Al-Andalus: a Alcáçova. In *Trabalhos de Arqueologia*, 35. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 2003. ISBN: 972-8662-18-1. pp. 1- 526.
- GOMES, Rosa Varela** - Da Silves Islâmica à Silves da Expansão. A evidência arqueológica. In *Monumentos*, n.º 23. Lisboa: Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, 2005. ISSN: 0872-8747. pp. 22-55.
- GOMES, Rosa Varela** - Silves (Xelb), uma cidade do Gharb Al-Andalus: o núcleo urbano. In *Trabalhos de Arqueologia*, 44. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 2006. ISBN 972-8662-27-0. pp. 29-222.

GOMES, Rosa Varela – *Arquiteturas: Testemunhos islâmicos em Portugal*. Lisboa: Instituto de Arqueologia e Paleociências (IAP) e Instituto de História Contemporânea (IHC), 2014. ISBN: 978-972-8848-94-1. pp. 14-53.

GOMES, Rosa Varela; CUNHA, Santinho; ANTUNES, Miguel Telles - Testemunhos arqueológicos da conquista cristã da Alcáçova de Silves, em 1189. In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, 1994. Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/menu/1567/artigos-cientificos.aspx>. Consultado em: 27 jul. 2024.

GOMES, Rosa Varela Gomes; GOMES, Mário Varela - Cerâmicas importadas dos séculos XV e XVI encontradas no Poço-Cisterna Árabe de Silves. In *Actas do III Congresso sobre o Algarve*. Vol. I. Silves: Racal Clube, 1984. Disponível em: https://www.academia.edu/113871525/Cer%C3%A2micas_importadas_dos_s%C3%A9culos_XV_e_XVI_Po%C3%A7o_cisterna. Consultado em: 25 jul. 2024. pp. 35-44.

GOMES, Mário Varela; GOMES, Rosa Varela; BEIRÃO, Caetano de Mello - O Cerro da Rocha Branca: resultados preliminares de três campanhas de escavações. In *Actas do 4º Congresso do Algarve*. Vol.I. Silves: Racal Clube, 1986a. Disponível em: https://www.academia.edu/113873433/O_cerro_da_Rocha_Branca_Silves. Consultado em: 26 jul. 2024. pp. 77-83.

GOMES, Rosa Varela Gomes; GOMES, Mário Varela - Cerâmicas estampilhadas muçulmanas e mudéjares, do Poço-Cisterna de Silves. In *Actas do 1º Encontro de Arqueologia Urbanas, trabalho de Arqueologia*, 3. Lisboa: IPPC, 1986b. Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/menu/1567/artigos-cientificos.aspx>. Consultado em: 16 jul. 2024. pp. 127-141.

GOMES, Rosa Varela Gomes; GOMES, Mário Varela - Dispositivos defensivos de Silves (Algarve, Portugal). In *Actas do III congreso de arqueologia medieval española*. Universidade de Oviedo, 1989a. Disponível em: <https://projetos.dhlab.fcsh.unl.pt/s/fortificacoes-de-portugal/media/61900>. Consultado em: 26 jul. 2024. pp. 287-296.

GOMES, Rosa Varela Gomes; GOMES, Mário Varela – O poço-cisterna, almóada, de Silves (Algarve, Portugal). In *I Coloquio de História y Medio Físico*. El Instituto de Estudios Almerienses: Departamento de Historia, 1989b. Disponível em: https://www.academia.edu/108566868/O_po%C3%A7o_cisterna_almoada_de_Silves_Algarve_Portugal. Consultado em: 5 mai. 2025. pp. 577-594.

- GOMES, Rosa Varela Gomes; GOMES, Mário Varela** - Cerâmicas vidradas e esmaltadas, dos séculos XIV a XVI, do Poço-Cisterna de Silves. In *Xelb 3: Silves nos Descobrimentos*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 1996. Disponível em: <https://www.cm-silves.pt/pt/menu/1567/artigos-cientificos.aspx>. Consultado em: 26 jul. 2024. pp. 143-205.
- GOMES, Rosa Varela; GOMES, Mário Varela** - *Palácio Almóada da Alcáçova de Silves*. Lisboa: Facsimile, Lda, 2001. ISBN – 972-776-100-3. pp. 15-154.
- GONÇALVES, Maria José; PIRES, Alexandra** - Silves islâmica: a muralha do arrabalde e a dinâmica de ocupação do espaço adjacente. In *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Faro: Universidade do Algarve, 2004. ISBN: 9789899561694. pp. 77-97.
- GONÇALVES, Maria José** - Arqueologia no Concelho de Silves. O Contributo Pioneiro de Estácio da Veiga. In *Xelb 7: Actas do 4º Encontro de Arqueologia do Algarve – Percursos de Estácio da Veiga*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2007a. ISBN: 978-972-8505-18-9. pp. 421-430.
- GONÇALVES, Maria, José** – *Património e conservação em Silves*. Revista Portuguesa de Arqueologia. Vol. 10, 2007b. ISSN: 0872-5877. pp. 425-430.
- GONÇALVES, Maria José** - *Silves Islâmica: a muralha, o arrabalde oriental e a dinâmica de ocupação do espaço adjacente*. Faro: Universidade do algarve, 2008. Tese de mestrado. Disponível em: <https://sapientia.ualg.pt/entities/publication/7214649b-2680-40c0-8290-5c8c3f2a7b48>. Consultado em: 13 mai. 2024. pp. 31-71.
- GONÇALVES, Maria José** – Silves islâmica: Deambulando pelo Arrabalde Oriental. In *Xelb 9: Actas do 6º Encontro de Arqueologia do Algarve - O Gharb no al-Andalus: sínteses e perspectivas de estudo. Homenagem a José Luís de Matos (Silves 23, 24 e 25 de outubro 2008)*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2009. ISBN: 0872-1319. pp. 489-524.
- GONÇALVES, Maria José** – Silves (XILB): A cidade mais ocidental do Al-Andalus durante o domínio magrebino. In *A Civilização Almorávide e Almóada no Magrebe e Al-Andalus*. Sevilla: Ajuntamento de Sevilha, 2024. ISBN: 978-84-09-63401-9. pp. 133-145.
- GONÇALVES, Maria José; RODRIGUES, António Medeiros** – Silves: balanço e perspectivas da actividade arqueológica municipal. In *Encontro Arqueologia e*

Autarquias (Cascais, setembro de 2008). Cascais: Câmara Municipal de Cascais, 2011. ISBN: 978-972-637-243-1. pp. 543–566.

GONÇALVES, Maria José; OLIVEIRA, Carlos; COSTA, Miguel – Novos e velhos dados sobre espaços de culto na Silves islâmica. In *Terra, Pedras e Cacos do Garb al- Andalus* (Trabalhos de Arqueologia, n.º 57). Lisboa: Património Cultural, I.P., 2024. ISBN 978-989-9234-00-0. pp. 139-157.

GONÇALVES, Maria José Pereira; SILVEIRA, Paulo – *Revestimento de piso em pedra calcária – patologia e manutenção*. Covilhã: Universidade da Beira Interior. Conferência internacional de Engenharia (ICEUBI), 2013. Disponível em: [\(PDF\) Revestimento de piso em pedra calcária – patologia e manutenção](#). Consultado em: 15 jan. 2025. pp- 2-3.

GRANATO, Marcos; CAMPOS, Guadalupe do Nascimento - Teorias da Conservação e Desafios Relacionados Aos Acervos Científicos. In *Midas: Museus e Estudos Interdisciplinares*. n.º 23. Open Edition Journals, 2013. ISSN Eletrónico: 2182-9543. Consultado em: 18 jul. 2024.

GUERRA, Amilcar - As Fontes Clássicas Relativas Ao Território do Actual Algarve: uma perspetiva crítica sobre o seu contributo histórico. In *Xelb 6: Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves 20,21 e 22 de outubro de 2005). Vol. I. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2006. ISBN:972 8505 16 7. pp. 329-338.

HARRIS, Edward – *Principios de estratigrafia arqueológica*. Barcelona: Crítica, 1991. ISBN 84-7423-525-1. pp. 1-248.

HEARN, Millard - *The Architectural theory of Viollet-le-Duc*. Massachusetts Institute of Technology, 1990. ISBN: 9780262720137. p. 6.

ICOMOS 1964 - Carta de Veneza sobre a conservação e o restauro de monumentos e sítios. Itália, Veneza, 25 a 31 de maio de 1964. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.icomos.pt/images/pdfs/2021/11%20Carta%20de%20Veneza%20-%20ICOMOS%201964.pdf>. Consultado em: 18 jul. 2024. pp. 1-3.

ICOMOS 1990 - Carta de Lausanne: carta para a proteção e gestão do património arqueológico. IPHAN: Instituto Património Histórico e Artístico Nacional, 1990. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/http://portal.iphan.gov.br/uploads/cfinder/arquivos/Carta%20de%20Lausanne%201990.pdf>. Consultado em: 18 jul. 2024. pp. 1-6.

- ICOMOS 1999** - Carta de Burra. Carta del ICOMOS Austrália para Sítios de Significación Cultural, 1999. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/burra1999_spa.pdf. Consultado em: 18 jul. 2024. pp. 1-10.
- JORNADAS DE CULTURA ÁRABE E ISLÂMICA**– Atas da Jornadas de Cultura Árabe e Islâmica. Madrid: Instituto Hispano-Arabe de Cultura, 1978. ISBN: 84-7472-029-x. p. 231.
- JOKILEHTO, Jukka** - *A History of Architectural Conservation*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999. ISBN 0-7506-2141-0. pp. 1-320.
- KÜHL, Beatriz.Mugayar** - Cesare Brandi e a Teoria da Restauração. In *Pós.21*. São Paulo: Faculdade de arquitetura e urbanismo, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i21p197-211>. Consultado em: 3 nov. 2024. pp. 198-243.
- LANGER, Johnni** - As Origens da Arqueologia Clássica. In *Museu de Arqueologia e Etnologia*. n.º 9. São Paulo: Universidade Federal do Paraná, 1999. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revmac/article/view/109344>. Consultado em: 3 ago. 2024. pp. 95-110.
- LEAL, Maria José; DOMINGUES, José Garcia** - *Livro do Almoxtarifado de Silves, Século XV*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 1984. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 5 dez. 2024. pp. 61-90.
- LEITÃO, André de Oliveira** - Do Garb al-Ândalus ao «Segundo Reino» da «Coroa de Portugal»: Território, Política e Identidade. In *Clio*. Vol. 16-17 (n.º duplo). Lisboa: Revista do Centro de História da Universidade de Lisboa, 2008. ISSN:0870-4104. p. 92.
- LEI N.º 13/85, DE 6 DE JULHO** - Património Cultural Português. *Diário da República*, n.º 153/1985, Série I, 1985-07-06. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/13-1985-182874>. Consultado em: 5 out. 2024. pp. 1865- 1874.
- LEI n.º 107/2001, DE 08 DE SETEMBRO** - Lei de Bases do património Cultural. *Diário da República*, n.º 209/2001, Série I-A, 2001-09-08. Assembleia da República. Disponível em: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=844&tabela=leis. Consultado em: 26 set. 2024. pp. 1-24.

- LOPES, João Baptista da Silva** - *Relação da derrota naval, façanhas e sucessos dos cruzados que partir'ão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189*. Lisboa: Academia das Ciências, 1844. Disponível em: <https://archive.org/details/relaodaderrotana00silv/page/n5/mode/2up>. Consultado em: 3 agos. 2024. pp. 1-108.
- LUSO, Eduarda, LOURENÇO, Paulo; ALMEIDA, Manuela** - Breve história da teoria da conservação e do restauro. In *Engenharia Civil*. Universidade do Minho: Departamento de Engenharia Civil, 2004. ISSN 0873-1152.20. pp. 31-44.
- MACARRÓN, Ana** - *Conservación del Patrimonio Cultural: Criterios y Normativas*. Colección Patrimonio Cultural. Madrid: Editorial Síntesis, 2008. ISBN: 978-84-975655-8-5.
- MACHADO, Andreia** - Conservação e restauro de estruturas arqueológica. In *Conservar para Quê?*. Vítor Oliveira Jorge (Ed.). 8º Mesa-Redonda de Primavera. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2005. Consultado em: 28 jul. 2024. pp. 283-291.
- MACIAS, Santiago** - Islamização no Território de Beja: reflexões para um debate. In *Análise Social*. 39 (173). Lisboa: Instituto Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 2005. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/analisesocial/issue/view/1747>. Consultado em: 5 ago. 2024 pp. 807-826.
- MARANDA, Lynn** - Museology: Back to the basics musealization. In *Museology: Back to Basics*. ICOFOM: Studies Series, 38, 2009. ISBN (digital): 978-2-491997-35-9. pp. 16 -258.
- MARREIROS, Rodrigo** - Arqueologia em Silves: A Intervenção no Bairro do Progresso. Vol. I. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2023. Relatório de Estágio de Mestrado em Arqueologia. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 6 fev. 2025. pp. 1-67.
- MARTINS, Ana Cristina** - A Memória da Ruína, ou a Ruína da Memória?. In *Conservar para quê?*. Vítor Oliveira Jorge (Ed.). 8º Mesa-Redonda de Primavera. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/20831468/MARTINS_Ana_Cristina_2005_A_mem%C3%B3ria_da_ru%C3%ADna_ou_a_ru%C3%ADna_da_mem%C3%B3ria_Conse_r_para_qu%C3%AA_In_JORGE_V%C3%ADtor_Oliveira_ed_Porto_CEAUCP_FCT_p_113_126. Consultado em: 5 agosto 2024. pp. 113-126.

- MARTINS, Ana Cristina** - Entre a Metamorfose e a Adaptação: De Associação dos Arquitectos Cívicos Portugueses a Real Associação dos Arquitectos Cívicos e Arqueólogos Portugueses (1863-1896). In *Associação dos Arqueólogos Portugueses (1863-1896)*. Vols. 64-65. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, AAP, 2012-2013. Disponível em: [10.13140/2.1.4660.9921](https://doi.org/10.13140/2.1.4660.9921).
- MARTINS, Ana Margarida Nunes** – A salvaguarda do património arqueológico no âmbito dos processos de avaliação de impacto ambiental e de ordenamento territorial. In *Revista de Direito da Cidade*. Vol. 12, n.º 4. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7619046.pdf>. Consultado em: 21 jan. 2025. pp. 219-256.
- MASCARENHAS, Ana; SILVA, Fátima** - *Relatório Final da Torre 4 das Muralhas da Almedina, Tramo de muralha e muro adjacente*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2021. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 dez. 2024. pp. 1-56.
- MASCARENHAS, Ana; CARMO, Joana** – *Relatório Final: Intervenção pontual de urgência de Conservação e Restauro na Porta da cidade de Silves*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2024. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 dez. 2024. pp. 1-16.
- MASCARENHAS, Ana; CARMO, Joana** – *Relatório Prévio: Intervenção Pontual de Conservação e Restauro do Poço-Cisterna Almóada*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2025. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. [em elaboração]. Consultado em: 23 mai. 2025. pp. 1-25.
- MASCARENHAS, Ana et al.** - *Relatório Prévio das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental: Musealização*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2024. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 dez. 2024. pp. 1-124.
- MATEUS, Artur; VARANDAS, Diogo; BOAVIDA, Rafael** - A Evolução da Arqueologia Urbana e a Valorização Patrimonial no Barlavento Algarvio: Os casos de Portimão e Silves. In *Arqueologia em Portugal 2020 - Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, 2020. ISBN: 978-972-9451-89-8. pp. 132.
- MATOS, Manuel Cadafaz; LOPES, João Baptista** - A Cidade de Silves num itinerário naval do Século XII por um cruzado anónimo. Vol. III. Silves: Câmara Municipal de Silves, 1999. ISBN: 9729366152. pp. 53-280.

- MELO, Lara** - Guerra de cerco (Silves): A reconstituição arqueológica. In *Cadernos de Arqueologia de Almada*. Série II, Tomo 2. Almada: Centro de Arqueologia em Almada, 2016. ISSN: 2182-7265. pp. 64-72.
- MOLINER, Carrascosa Begõna; OVIEDO, Trinidad Pasíes** – *La conservación y restauración del mosaico*. València: Universitat Politècnica de València, 2004. ISBN 10: 8497056736. p.43.
- MUÑOZ VIÑAS, Salvador** - *Teoría contemporânea de la restauración*. Madrid: Editorial Síntesis, 2003. ISBN: M-37794-2010. p. 23.
- MUÑOZ VIÑAS, Salvador** - Beyond Authenticity. In *Art, Conservation and Authenticities: Material, Concept, Context*. London: Archetype, 2009. ISBN 9781904982517. pp. 33-38.
- NIROUMAND, Hamed et. al.** – Contribution of national guidelines in industry growth of earth architecture and earth buildings as a vernacular architecture. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 74. Elsevier (2017). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.02.074>. Consultado em: 8 jan. 2025. pp. 1108-1118.
- NUNES, Isabel** – Ficha de restauro das ruínas arqueológicas almóadas da Alcáçova. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2025. Disponível na Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 17 fev. 2025. pp. 1-3.
- OLIVEIRA, Carlos; SOARES, Rui; GONÇALVES, Maria José** – *Relatório de sondagem da Rua Portas de Loulé 34*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2022. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 15 fev. 2025. pp. 1-27.
- OLIVEIRA, Carlos et. al.** - *Resultados da intervenção arqueológica realizada no troço sul da muralha da Almedina (Rua Portas de Loulé N°34, Silves)*. 10 ° Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 10 a 12 de nov. de 2022) (no prelo). Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 15 fev. 2025. pp. 1-7.
- PATRÍCIO, Teresa** - The conservation of archaeological ruins: outline of a methodology (2004) - methodology for the restoration of archaeological remains (2006). In *Archaeological Sites: Conservation and Management*. Los Angeles: Getty Conservation Institute., S. Sullivan & R. Mackay (Eds.), 2012. Disponível na internet: <URL: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/books/arch_sites_conser

[v_mgmnt.html\(2012\)](#). Consultado em: 15 mar. 2025. ISBN: 978-1-60606-124-4. pp. 365-376.

PEREIRA, Angelina - *A salvaguarda do património arqueológico nos instrumentos de gestão territorial e regulamentos municipais do Algarve: dois estudos de caso*. Lisboa: Faculdade de Letras, 2019. Tese de Mestrado em Arqueologia. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/37924>. Consultado em: 15 jul. 2024. p. 42.

PORTARIA N.º 406/2023, DE 5 DE DEZEMBRO - Presidência do Conselho de Ministros; Finanças; Coesão Territorial. Diário da República, n.º 234/2023, Série I, 2023-12-05. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/406-2023>. Consultado em: [10 mar. 2025], p. 69-86.

PICARD, Chirstopher - *A islamização do Gharb al-Andalus, Portugal islâmico e os últimos sinais do Mediterrâneo*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, 1998. ISBN: 972-776-000-7. pp. 25-34.

PISANI, Maria Augusta – Taipas: A arquitetura de terra. In *Sinergia*. Vol. 5, n.º 1. São Paulo, 2004. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/271829655>. Consultado em: 19 mai. 2025. pp. 09-15.

RAMOS, Ana Cristina; PINTO, Marina; PENISGA, Ana - *Relatório final da fase de sondagens de diagnósticas n.ºs de 1 a 22*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. Era, Arqueologia, S.A. 2005. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 10 fev. 2025. pp. 1-61.

RAMOS, Manuel Castelo - Silves no Século XIX: A Indústria Corticeira e a Cidade. In *Monumentos*. n.º 23. Lisboa: Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, 2005. ISSN: 0872-8747. pp. 30-37.

REGULAMENTO N.º 157/2019, DE 12 DE FEVEREIRO - Regulamento municipal de urbanização e edificação do município de Silves. *Diário da República* n.º 30/2019, Série II, 2019-02-12. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/157-2019-119420430>. Consultado em: 5 outubro 2024. pp. 5345-5375.

REMÍGIO, André Varela - O Decreto-Lei n.º 140/2009 como instrumento para salvaguarda do património cultural e o reconhecimento do papel do conservador-restaurador em Portugal. In *Conservar Património*. n.º 12. Antão do Tojal: Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal (ARP), 2010. ISSN:1646-043X. pp. 43-50.

REMÍGIO, André Varela - A conservação e restauro e o conservador-restaurador na legislação portuguesa. Lisboa: Faculdade de Direito, 2016. Pós-Graduação em Direito do Património Cultural. Disponível em: https://www.academia.edu/32727245/A_CONSERVA%C3%87%C3%83O_E_RESTAURO_E_O_CONSERVADOR_RESTAURADOR_NA_LEGISLA%C3%87%C3%83O_PORTUGUESA_P%C3%B3s_Gradua%C3%A7%C3%A3o_em_Direito_do_Patrim%C3%B3nio_Cultural. Consultado em: 23 jun. 2024. pp. 9-16.

RESOLUÇÃO DA ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA N.º 71/97, DE 16 DE DEZEMBRO - Convenção europeia para a proteção do património arqueológico. Convenção de Malta de 16 de jan. de 1992. *Diário da República*, n.º 289/1997, Série I-A, 1997-12-16. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/resolucao-assembleia-republica/71-1997-403539>. Consultado em: 11 nov. 2024. p. 6624.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTRO N.º 102/2007, DE 24 DE MAIO - Plano regional de ordenamento do território do Algarve. *Diário da República*, 1º Série, n.º 149, 2007-08-03. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/102-2007-636444>. Consultado em: 5 out. 2024. pp. 4933-5021.

RIVERA, Javier Blanco - Teoria e historia de la restauration: restauración arquitectónica desde los orígenes hasta nuestros días, conceptos, teoría e historia. In *Historia de la Restauración, Orígenes y Desarrollo*. Tema II. Leiria: MRRP, Editorial Munilla-leiria, 1997. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/356085276_Teoria_e_historia_de_la_restauracion. Consultado em: 14 jul. 2024. pp. 105-145.

RIPPER, Thomaz et al. - Memória Descritiva. In *Projeto de Conservação do Sistema Defensivo da Almedina de Silves*. Leb, 2017a. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 fev. 2025. pp. 1-138.

RIPPER, Thomaz et al. – Especificações Técnicas Gerais. In *Projeto de Conservação do Sistema Defensivo da Almedina de Silves*. Leb, 2017b. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 fev. 2025. pp. 1-21.

RIPPER, Thomaz et al. – Especificações Técnicas Especiais. In *Projeto de Conservação do Sistema Defensivo da Almedina de Silves*. Leb, 2017c. Disponível na Câmara

- Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 11 fev. 2025. pp. 1-139.
- RUSKIN, John** - *A lâmpada da memória*. Tradução de Maria Lucia Bressan Pinheiro. 3ª ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2022. ISBN 978-65-5580-050-0. p. 25.
- SABBIONI, Cristina; BONAZZA, Alessandra; ZAPPIA, Giuseppe** – Damage on hydraulic mortars: the Venice Arsenal. In *Journal of Culture Heritage*. n.º 3, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1296-2074\(02\)01163-9](https://doi.org/10.1016/S1296-2074(02)01163-9). Consultado em: 14 jul. 2024.
- SALES, Pedro Manuel** - *A Casa dos Repuxos de Conímbriga - Evolução das soluções de Reabilitação, Conservação e Restauro*. Porto: Universidade do Porto Faculdade de Engenharia, 2007. Tese de Mestrado. Disponível em: https://www.academia.edu/428653/A_Casa_dos_Repuxos_de_Conimbriga_Evolu%C3%A7%C3%A3o_das_solu%C3%A7%C3%B5es_de_Reabilita%C3%A7%C3%A3o_Conserva%C3%A7%C3%A3o_e_Restauro. Consultado em: 15 mai. 2025.
- SALGADO, Felipe Maillo** - *Crónica anónima de los reyes de taifas*. Ciências humanas y sociales, Historia, Medieval, España, 1991. ISBN: 978-84-7600-730-3. pp. 5-93.
- SALGADO, Frei Vicente** - *Memórias Eclesiásticas do Reino dos Algarves*. Corpus Territorial do Sul: Campo Arqueológico de Tavira, 1786. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 19 fev. 2025.
- SANTOS, José Costa; BARREIRA, Paula Abranches** – Do Bairro Islâmico ao “Empreendimento do Castelo” (Silves). In *Xelb* 6: Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve (Silves, 20, 21 e 22 de outubro de 2005), primeiros resultados de uma intervenção arqueológica. Vol. II. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2006. ISBN: 972-8505-16-7. pp. 131-140.
- SANTOS, José Costa; BARREIRA, Paula Abranches** - *Relatório final da intervenção arqueológica do “Empreendimento do Castelo”*. Silves: 2007. Disponível na Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 21 fev. 2025. pp. 1-275.
- SERRÃO, Vítor** – Restauro e reconstrução estilística: a memória das intervenções da DGEMN em Silves. In *Monumentos* n.º 17. Lisboa: DGEMN, 2002. ISSN: 0873-9147. pp. 42-51.
- SERVIÇO INTERNACIONAL DE MUSEUS** - Carta de Atenas. 1931 Disponível em: <https://www.google.com/search?q=SERVI%C3%87O+INTERNACIONAL+DE>

[+MUSEUS+-](#)

[+Carta+de+Atenas.+1931&rlz=1C1GCEA_enPT1059PT1059&oq=SERVI%C3%87O+INTERNACIONAL+DE+MUSEUS+-](#)

[+Carta+de+Atenas.+1931&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRifBTIHCAIQIRifBdIBBzg1NmowajSoAgCwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8.](#)

Consultado em: 15 set. 2024. pp. 1-5.

SILVA, Fátima – *Relatório prévio, torre 16 (arquivo) da Almedina de Silves*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2012. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 19 mai. 2025. pp. 1-12.

SILVA, Fátima - Ficha de Patologias e Danos: Ruínas do Castelo. In *Monitorização de Monumentos*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2013. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 14 fev. 2025. pp. 1-8.

SILVA, Fátima – *Relatório prévio: estruturas almóadas da Alcáçova de Silves*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2014. Disponível na Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 13 fev. 2025. pp. 1-18.

SILVA, Fátima - Ficha de Patologias e Danos: Ruínas do Castelo. In *Monitorização de Monumentos*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2015. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 14 fev. 2025. pp. 1-8.

SILVA, Fátima – *Relatório prévio: proposta de colocação de barreiras físicas de segurança*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2015. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 15 fev. 2025. pp. 1-9.

SILVA, Fátima - Ficha de Patologias e Danos: Ruínas do Castelo. In *Monitorização de Monumentos*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2016. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 14 fev. 2025. pp. 1-15.

SILVA, António - O acompanhamento arqueológico de obras: uma intervenção muito própria. In *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Vol. 8, n. °1. Património, Cultural, I.P, 2005. ISSN: 0874-2782. pp. 459-469.

SILVA, Telmo et al. - *Relatório Final da Intervenção Arqueológica na Rua Cândido dos Reis (Silves)*. 2006. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Arqueologia. Consultado em: 21 mar. 2025. pp. 1-52.

- TEIXEIRA, Manuel** - Silves: cidade mediterrânica – cidade muçulmana. In *Monumentos* n.º 23. Lisboa: Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, 2005. ISSN: 0872-8747. pp. 6-17.
- TORRE, Stefano Della** – Conservazione programmata: i risvolti economici di un cambio di paradigma. In *II Capitale Culturale*. n.º 1(1). Macerata, 2010. ISBN 978-88-6056-261-6. pp. 47-55.
- VALTIERRA, Helena** – *Relatório final: colocação da barreira física de segurança do Poço-Cisterna Almóada do Museu Municipal de Arqueologia de Silves*. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2024. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço de Conservação e Restauro. Consultado em: 19 mar. 2025. pp. 1-15.
- VEIGA, Maria do Rosário** - *Conservação e reparação de revestimentos de paredes de edifícios antigos: métodos e materiais*. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), Coleção Teses e Programas de Investigação, 2009. ISBN: 978-972-49-2176-1. pp. 1-249.
- VEIGA, Maria do Rosário** – Argamassas de cal para conservação e reabilitação de edifícios: conhecimento consolidado e necessidades de investigação. In *Ambiente Construído*. Vol.18, n. 4. Porto Alegre, 2018. ISSN: 1678-8621. pp. 85-96.
- VEIGA, Sebastião Estácio da** - Antiguidades monumentais do Algarve: paleoetnologia: tempos pré-históricos. Lisboa: Fac-simile, 2005. ISBN: 972-9341-46-X. p. 77.
- VIEIRA, Ana Isabel; CHANOCA, Cristina** - O largo da Sé: resultados preliminares de uma intervenção de salvaguarda. In *Xelb 6: Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 20,21 e 22 de outubro de 2005). Vol. I. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2006a. ISBN: 972 8505 16 7. pp. 71-82.
- VIEIRA, Ana Isabel; CHANOCA, Cristina** - Fossas e silos do eixo Porta da Azóia – rua do Saco (Silves). In *Xelb 6: Actas do 3º Encontro de Arqueologia do Algarve* (Silves, 20, 21 e 22 de outubro de 2005). Vol. II. Silves: Câmara Municipal de Silves, 2006b. ISBN: 972-8505-16-7. pp. 115-130.
- VIEIRA, Ana Isabel** - *Relatório final de escavação arqueológica: Rua A (ligação entre o Largo da Sé e o Largo José Correia Lobo, Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves, 2007. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-76.
- VIEIRA, Ana Isabel** - *Relatório final de sondagens de diagnóstico: Largo da Sé, 2º fase, Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves, 2007a.

Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-20.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de sondagens de diagnóstico: Largo José Correia Lobo, 2º fase: ecoponto, fundo de caixa 2 e contexto A, Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves, 2007b. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-30.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de sondagens de diagnóstico: espaço confinante à Travessa do Pelourinho, Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. 2007c. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-19.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de acompanhamento arqueológico: espaço confinante à rua do Castelo e à Rua do Mirante, Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. 2007d. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-15.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de acompanhamento arqueológico: Rua da Arrochela (frente à Rua das Portas da Azóia, Largo José Correia Lobo e Rua do Saco), Silves*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. 2007e. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-21.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de intervenção arqueológica: Rua das Portas da Azóia, Largo José Correia Lobo, 1º fase, Rua do Saco*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. 2007f. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-36.

VIEIRA, Ana Isabel - *Relatório final de intervenção arqueológica: Largo da Sé, 1º fase: Rua frente à Sé*. Projecto de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Silves. 2007g. Disponível em: Câmara Municipal de Silves, Serviço e Arqueologia. Consultado em: 17 mar. 2025. pp. 1-61.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène-Emmanuel - *Restauração*. Vol. 1. Artes & Ofícios, Atêlie Editorial, 2000. ISBN: 8574800279,9788574800271. pp. 19-29.

UNESCO 1956 - Recomendação sobre os princípios internacionais aplicáveis a escavações arqueológicas. Índia: Nova Deli. 5 de dezembro de 1956. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382003>. Consultado em: 14 julho 2024. pp. 1-7.

Sites consultados

<https://arp.org.pt/>

<https://www.cm-silves.pt/pt/menu/343/mapa-de-pessoal.aspx>

<https://www.cm-silves.pt/pt/843/pdm-de-silves-95.aspx>

<https://www.concrete.org/topicsinconcrete/topicdetail.aspx?search=pozzolan>

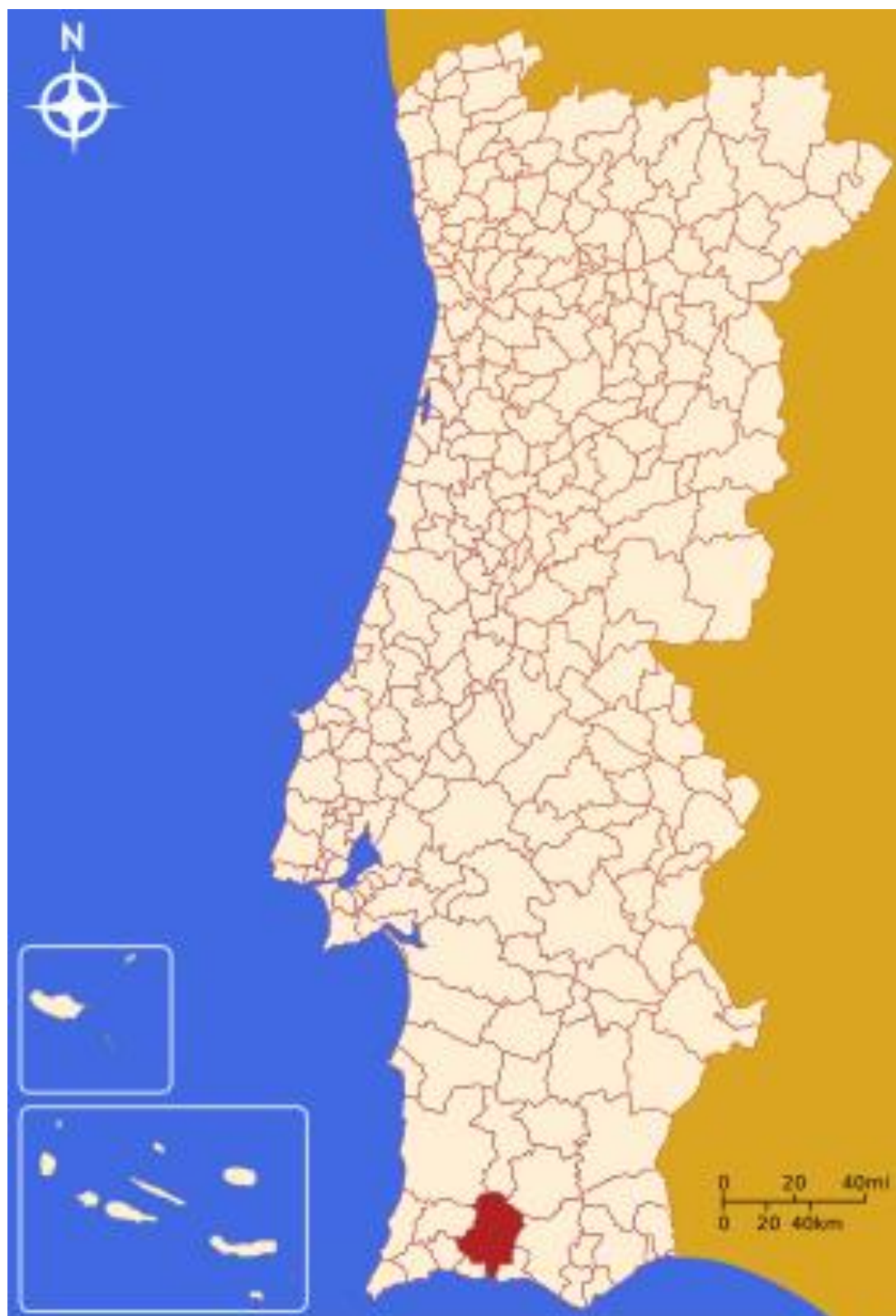
<https://www.cm-silves.pt/pt/noticias/7821/municipio-de-silves-promoveu-trabalhos-de-conservacao-e-restauro-da-muralha-adjacente-a-torre-4-da-almedina.aspx>

<https://museusdoalgarve.wordpress.com>

<https://www.sulinformacao.pt/2015/10/conservacao-de-estruturas-arqueologicas-foi-mote-de-formacao-no-castelo-de-silves/>

Anexos

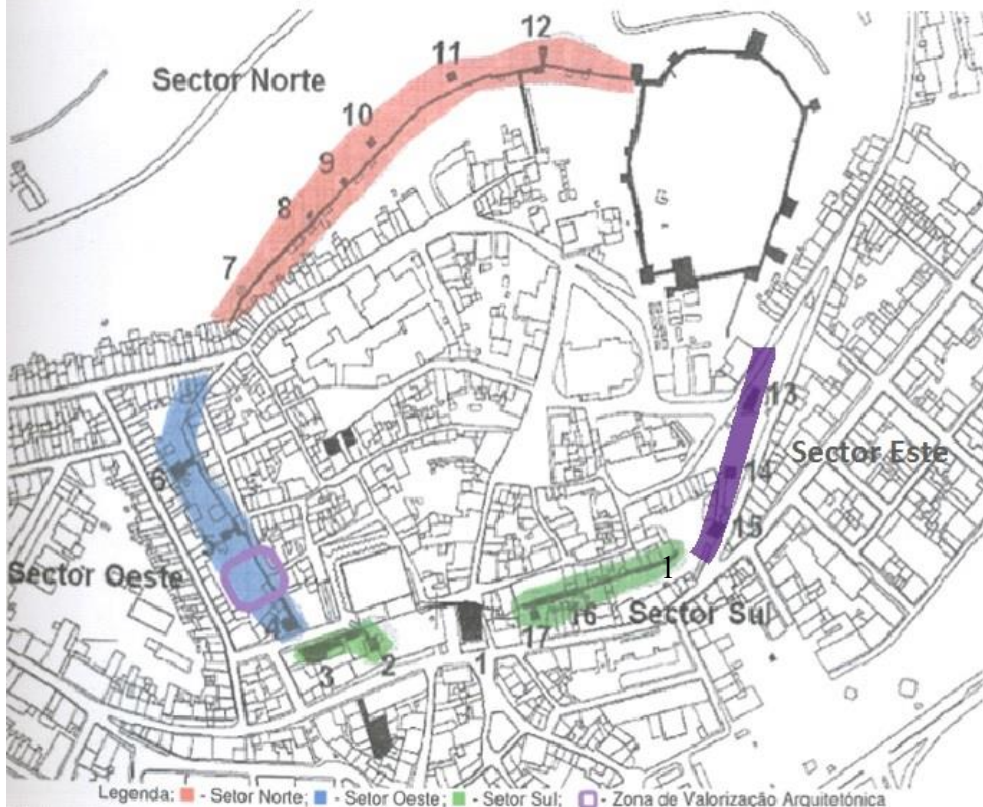
Anexo 1 – Mapa de Portugal e a localização da cidade de Silves



Anexo 2 – Concelho de Silves



Anexo 3 – Ficha de identificação das Muralhas da Almedina

Identificação			
Denominação:	Torres e Muralhas da Almedina		
Categoria:	Arqueológico/Arquitetura		
Subcategoria:	Militar/ Civil		
Tipologia:	Estruturas defensivas		
Área:	12 000 m²		
Proprietário:	Estado Português		
Época de Construção:	Séculos XII-XIV		
Classificação:	Monumento Nacional (MN)		
Localização			
Distrito:	Faro	Rua/ Local:	Silves
Concelho:	Silves	Coordenadas:	Lat.: 37.188771
Freguesia:	Silves		Long.: -8.439329
			
Identificação das Torres pertencentes às Muralhas da Almedina			

Descrição:

As Muralhas e Torres da Almedina representam a segunda muralha do complexo defensivo da cidade. Apesar da cintura amuralhada apresentar alguns derrubes é possível identificar dezoito torres, 6 (seis) no sector norte, 3 (três) no sector oeste, 7 (sete) no sector sul e 2 (duas) no sector este, 11 (onze) delas albarrãs, situadas maioritariamente nos sectores norte, oeste e sul, uma semicircular, situada no sector este e as restantes de planta retangular, adossadas. A torre identificada como a torre número 18, resultou de uma recente descoberta arqueológica numa intervenção que ainda está a decorrer. O acesso ao seu interior era efetuado através de três portas, a Porta da Azóia, a Porta de Loulé e a Porta da Almedina, que perdurou até aos nossos dias e tratando-se, muito provavelmente, da entrada principal (Gonçalves, 2024, pp. 133-145).

Caraterização Técnica e Material

Sector Sul: Os tramos deste sector são maioritariamente capeamentos construídos em alvenaria ordinária e aparelhada com pedra pequena e blocos de média dimensão de grés de Silves. O material de ligação é argamassa à base de cal. Fotografias do arquivo do SCR da CMS.



Tramo de muralha S1. Registo aéreo do tramo de muralha do sector sul. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Assinalado a vermelho observa-se o **tramo S1** original. A alvenaria envolvente faz parte de uma reconstituição posterior de propriedade privada. Esta reconstituição teve a preocupação de dar continuidade à muralha e uniformizar a zona circundante ao utilizar a técnica e os materiais similares ao original. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Tramo de muralha S2. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Escavação arqueológica iniciada por empresa da especialidade e posteriormente sucedida pelos arqueólogos da CMS. Foi descoberto a **Torre 18** (verde) e a **Couraça** (vermelho). A presente escavação está a decorrer. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



A base da **Torre 18** construída com alvenaria em grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Tramo de muralha S3. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Observa-se aplicação descuidada de argamassa branca de intervenção de conservação e restauro realizada em 2022 por empresa privada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha S4. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Observa-se aplicação descuidada de argamassa branca de intervenção de conservação e restauro realizada em 2022 por empresa privada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha S5. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Tramo de muralha de S6. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com Grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Tramo de muralha S7. Capeamento da muralha original. Devido ao destacamento de materiais pétreos observa-se o interior da muralha em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha S8. Capeamento da muralha original. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 16. No interior maioritariamente construída em pedra calcária uma vez que a sua reconstituição ao longo dos tempos foi realizada com o reaproveitamento de pedra de outros lados. Intervenção de Conservação e Restauro realizada em 2014 com a aplicação de revestimento com argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2018.



Tramo de muralha S9. Reconstituição volumétrica da continuidade da muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 17. Torre musealizada. Grande parte desta estrutura foi reconstituída nos anos 90 pela equipa coordenada pelos arqueólogos Mário e Rosa Varela Gomes. A torre 17, do tipo albarrã, destaca-se do alinhamento da muralha, sendo constituída originalmente no seu interior em taipa e alvenaria de pedra aparelhada no seu capeamento. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024



Tramo de muralha S10. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024



Porta da Almedina ou Torre 1. Porta principal de acesso ao interior da cidade. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024



Porta da Almedina ou Torre 1. Torre construída em alvenaria aparelhada e ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024



Torre 2. Construída em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha S11. Revestido com argamassas cimentícias. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Continuação do **tramo de muralha S11**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Torre 3. Construída a sua base com alvenaria em grés de Silves e argamassa de cal e a continuação em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Pormenor da **torre 3** da taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.

Sector Oeste: os tramos deste sector são maioritariamente capeamentos construídos em alvenaria ordinária e aparelhada com pedra pequena e blocos de média dimensão de grés de Silves. O material de ligação é argamassa à base de cal. Fotografias do arquivo do SCR da CMS.



Tramo de muralha O1. Base em alvenaria aparelhada e revestido com argamassas à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 4 do tipo albarrã, a base foi capeada com alvenaria aparelhada em grés de Silves e argamassa de cal e a parte superior revestida com argamassa de cal com agregados de grés de Silves. Debaixo do revestimento observa-se o estrato interior da torre, taipa. O muro adjacente revestido com argamassa à base de cal de cor da areia de forma a diferenciar do sistema defensivo. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha O2. Base em alvenaria aparelhada e ordinária e revestido com argamassas à base de cal. Observa-se o estrato interior da estrutura construída em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Taipa do **tramo de muralha O2**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2025.



Torre 5 do tipo albarrã construída com alvenaria aparelhada e ordinária com grés de Silves e argamassa de cal. Esta torre está a ser abusivamente utilizada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



A **torre 5** apresenta um revestimento com argamassa de cal sobre o grés de Silves como tentativa de regularização das superfícies. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha O5. Capeamento de muralha. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Continuação do **tramo O5** com a presença de contrafortes. Alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal. Os contrafortes encontram-se revestidos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Contraforte construído com alvenaria ordinária em grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha O5. Construído em alvenaria ordinária com grés de Silves e argamassa à base de cal e revestido com argamassa à base de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 6 do tipo albarra construída com alvenaria aparelhada e ordinária com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha O6. À direita, reconstituição de muro de alvenaria que simula a continuidade da muralha. À esquerda, capeamento de tramo em alvenaria ordinária revestida com argamassas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2025.



Tramo de muralha O7. Construído em alvenaria ordinária e aparelhada com grés de Silves e argamassa à base de cal, na parte superior a estrutura era construída em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2025.

Sector Norte: os tramos deste sector são maioritariamente capeamentos construídos em alvenaria ordinária e aparelhada com pedra pequena e blocos de média dimensão de grés de Silves. O material de ligação é argamassa à base de cal. Fotografias do arquivo do SCR da CMS.



Torre 7 do tipo adossada construída em alvenaria aparelhada e ordinária com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Tramos de muralhas N1, N2 e N3. Inseridos nas construções contemporâneas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2017.



Torre 8 do tipo albarrã construída na base e limites com alvenaria aparelhada e no seu interior com taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha identificado como N5 construído em taipa e revestido em argamassa de cal. Observa-se juntas fingidas realizadas com argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha N6. Construído na base em alvenaria e erguido em taipa na parte superior. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 9 do tipo adossada revestida só com argamassa de cal na parte onde não existia estrutura e com argamassa de cal e brita a revestir a estrutura original. Observa-se a imitação de juntas com o revestimento. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vestígios do muro de alvenaria que dava continuidade à muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 10 do tipo albarrã revestida com argamassa de cal e com imitação de juntas no revestimento. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Reconstituição de tramo de muralha identificado como **N10** construído com alvenaria aparelhada com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Tramo de muralha N11 e N12. Construído em alvenaria aparelhada com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre 11 do tipo albarrã revestida com argamassa de cal. O passadiço construído com alvenaria aparelhada com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Sector Este: os tramos deste sector são maioritariamente capeamentos construídos em alvenaria ordinária e aparelhada com pedra pequena e blocos de média dimensão de grés de Silves. O material de ligação é argamassa à base de cal. Fotografias do arquivo do SCR da CMS.

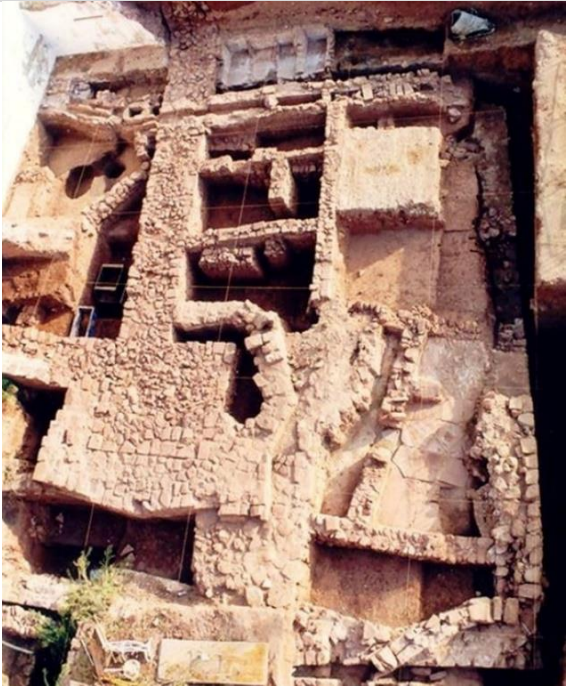
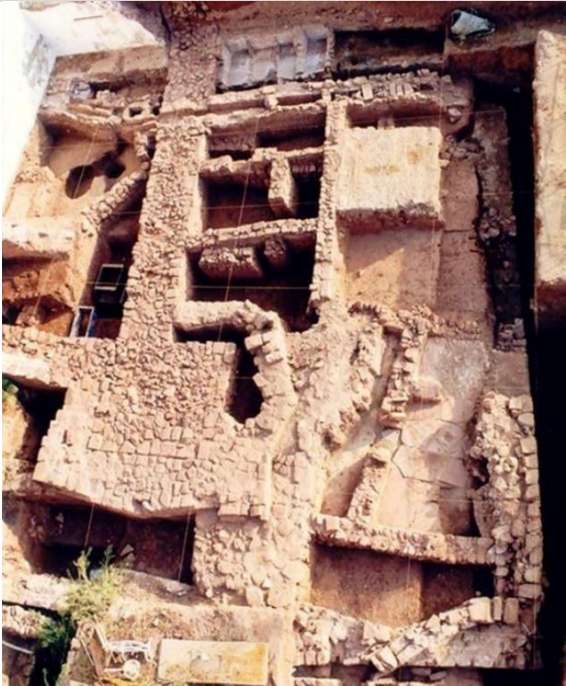


Torre 15 do tipo adossada construído em alvenaria ordinária. O embasamento de alvenaria realizado como reforço de sustentação de terras da encosta é rematado por um pequeno muro com a função de guarda-corpos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Tramo de muralha do sector este construído em alvenaria ordinária e aparelhada com grés de Silves e argamassa de cal. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Anexo 4 – Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental

Identificação		
Denominação:	Arrabalde Oriental	
Categoria:	Arqueológico	
Subcategoria:	Militar/Civil	
Tipologia:	Estruturas defensivas, habitacionais, industriais, hidráulicas; e, infraestruturas de saneamento; e, arruamentos.	
Área:	600 m ²	
Proprietário:	Câmara Municipal de Silves	
Época de Construção:	Séculos X-XV	
Classificação:	Monumento Nacional (MN)	Escavação arqueológica antes da construção da BMS.
		
Vista geral das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.		
		
Vista geral das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.		
		
Vista geral das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.		

Localização

Distrito:	Faro	Rua/ Local:	Biblioteca Municipal
Concelho:	Silves	Coordenadas:	Lat.: 37.18833505692313
Freguesia:	Silves		Long.: -8.43776285648346
Natureza	Meio Urbano		



Localização das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental na planta da cidade de Silves.

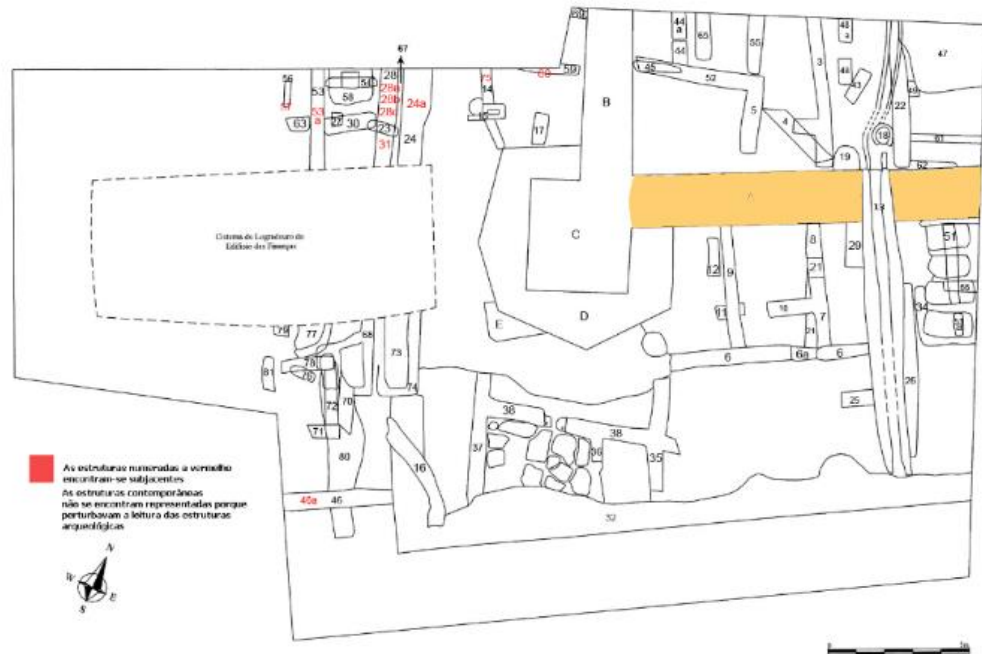
Descrição:

A área denominada como Arrabalde Oriental diz respeito a um conjunto de estruturas e infraestruturas arqueológicas de diversas tipologias. Essa área corresponde à terceira muralha que circundava a cidade com o intuito de a proteger (dois tramos de muralha ligados por uma torre de ângulo), a espaços habitacionais e outros reservados a atividades artesanais e industriais, como tanques, forno de fundição, um recipiente de grandes dimensões associado a processo de curtição de peles e parte de um sistema de condução de águas (Gonçalves, 2009, pp.489 – 524).

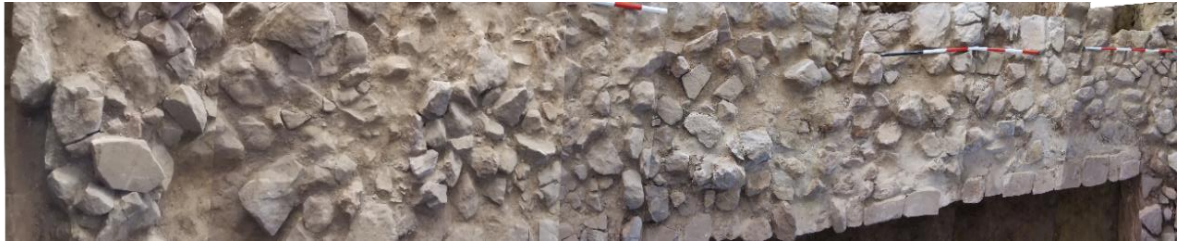
Caraterização Técnica e Material

Estruturas Defensivas

Tramo A: Estrutura no sentido este-oeste que representa parte da muralha do arrabalde islâmico contruída em simultaneamente com as estruturas B e C. Fotografias do arquivo de SCR/CMS.



Localização do tramo de muralha A na estrutura defensiva do Arrabalde Oriental (Gonçalves, 2008).



Paramento do **tramo A** construído com pedra pequena e blocos de média dimensão, maioritariamente de grés e em menor percentagem de calcário. O material de ligação é argamassa de terra argilosa de coloração castanha avermelhada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

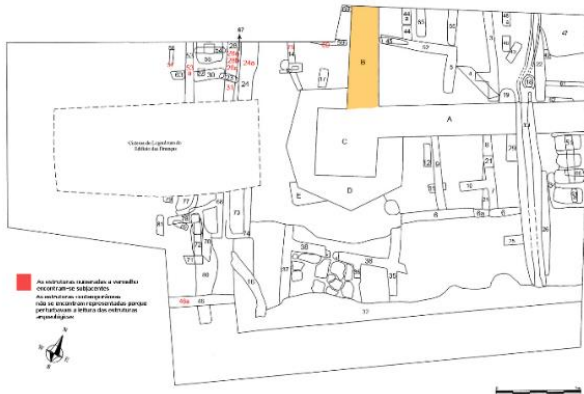


Parte do alçado norte do tramo de muralha A. Pontualmente alguns blocos apresentam vestígios de revestimento podendo ter havido reutilização desses elementos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Parte do alçado sul do tramo de muralha. Presença de elementos de cerâmica, reutilizados entre os elementos pétreos para enchimento. Observa-se vestígios de revestimento onde neste caso revela a existência de casa adossada ao tramo de muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Tramo B: Estrutura no sentido no norte-sul que representa parte da muralha do arrabalde islâmico construída em simultâneo com as estruturas A e C. Fotografias do arquivo de SCR/CMS.



Localização do **tramo de muralha B** na estrutura defensiva do Arrabalde Oriental (Gonçalves, 2008).



Topo do **tramo de muralha B** construído com blocos de grande e média dimensão, de grés e calcário cujo altura não é constante. O material de ligação é argamassa de terra argilosa de coloração castanha avermelhada e argamassa de cal de coloração amarelada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

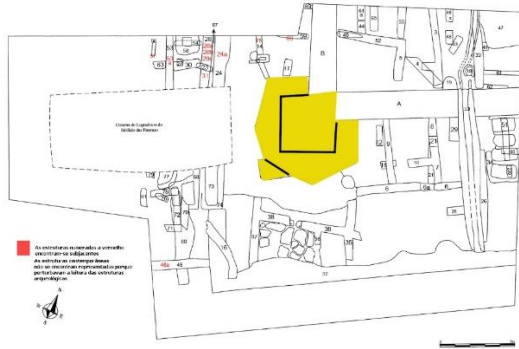


Alçado Este do **tramo de muralha B** construído com blocos talhados e onde são evidentes alguns sinais de reutilização de materiais. Alguns blocos são picotados e outros contêm vestígios de argamassas correspondente a uma parede da casa adossada à muralha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

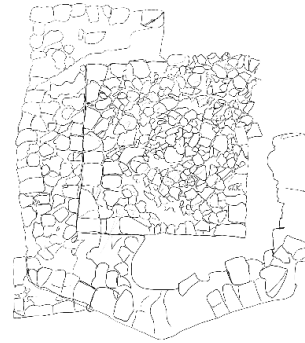


Alçado Oeste do **tramo de muralha B** construído com uma alvenaria irregular com blocos talhados em grés ligados por argamassa de terra. Encontra-se vestígios de revestimento de argamassa de cal, de cor amarelada e toscamente alisada. Cerca de 1,6 m da base foi acrescentado em altura blocos de grés de grande dimensão e talhados e, na sua maioria picotados. Este acrescento apresenta argamassa de cal muito dura. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Torre: construída em três fases, 1ª fase (torre de ângulo quadrangular), 2ª fase (reforço estrutural em forma poligonal) e, 3ª fase (reforço no sentido sul-oeste). Fotografias do arquivo de SCR/CMS.



Localização da **torre** na estrutura defensiva do Arrabalde Oriental (Gonçalves, 2008).



Desenho das três fases construtivas da torre: 1ª fase (torre de ângulo quadrangular); 2ª fase (reforço estrutural em forma poligonal); e, 3ª fase (reforço no sentido sul-oeste) (Mascarenhas *et. al.*, 2024).



Torre. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Torre com forma quadrangular construída com blocos de grande e média dimensão ligados por argamassa de terra argilosa, que diz respeito à primeira fase construtiva. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado este da **torre quadrangular**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado sul da **torre quadrangular** com quatro fiadas das quais duas parecem pertencer ao alicerce. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado norte do reforço **poligonal** construído com grandes blocos de grés, aparelhados, com formas aproximadamente retangulares e quadrangulares ligados por uma argamassa de cal muito dura de cor amarela. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado oeste do reforço **poligonal**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Parte do reforço **poligonal** irregular e envolve a estrutura quadrangular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Parte do reforço **poligonal** irregular e envolve a estrutura quadrangular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Parte do reforço **poligonal** irregular e envolve a estrutura quadrangular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Reforço à **torre poligonal**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Reforço à **torre poligonal** em forma triangular construída com grandes blocos de grés talhados e ligados por terra argilosa de cor castanha avermelhada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estruturas Habitacionais



Desenho hipotético da localização das casas habitacionais identificadas no Arrabalde Oriental. As casas identificadas como 1 e 3 são as que se conservavam quase na totalidade dos seus compartimentos, sendo que as restantes habitações têm reconstituições hipotéticas segundo os derrubes da escavação que apoiam a caracterização dos espaços habitacionais (Gonçalves, 2008).

Casa 1



Vista geral da **casa 1**. As paredes foram construídas em alvenaria em grés interligados com argamassa de terra e posteriormente revestidas com argamassa de pouca espessura e/ou em terra argilosa compactada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vista geral da **casa 1**. O pavimento da casa é formado por lajes de grés de grandes dimensões e com argamassa de cal. Os pavimentos irregulares são uma tentativa de regularização do chão através de uma camada espessa de diversos materiais tais como grés, calcário de pequenas dimensões, fragmentos de telha, cerâmica e fauna. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado interior de compartimento da **casa 1**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado interior e pavimento de compartimento da **casa 1**. No revestimento apresenta decoração interior com lambril vermelho almagre onde no alçado norte conserva-se uma sequência de vermelho, branco, vermelho. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Revestimento do alçado interior do compartimento da **casa 1**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Revestimento do alçado interior e pavimento do compartimento da **casa 1**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Casa 3



Fotografia geral da **casa 3** que conserva quase na totalidade das áreas dos seus compartimentos e foi construída adossada ao tramo de muralha. Esta construção foi erguida com o suporte em alvenaria de pedra irregular com recurso maioritário a grés e alguns blocos de calcário (sobretudo dispostos na base) ligados com argamassa de terra. A camada intermédia de regularização foi provavelmente com argamassa de pouca espessura ou em terra argilosa compactada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vista geral da **casa 3**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

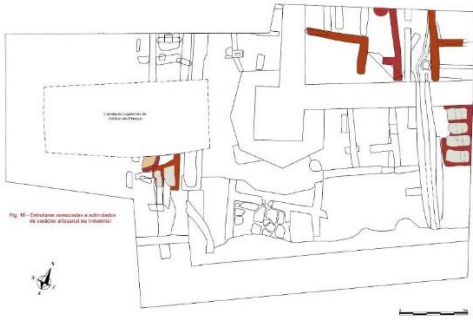


Paramento de alvenaria da **casa 3**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Parte do alçado norte do tramo A que serviu de apoio para a construção de uma das paredes da **casa 3**, comprovado pelos vestígios de reboco. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estruturas Industriais



Localização das **estruturas associadas a atividades de carácter artesanal ou industrial**. As estruturas identificadas poderão ter sido “pequenas oficinas, dois complexos de tanques e parte de uma estrutura circular que poderia estar associada a uma atividade metalúrgica” (Gonçalves, 2008). Dada a futura construção do edifício os tanques foram desmontados.



Estrutura de sentido norte-sul construída em alvenaria de grés e calcário. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

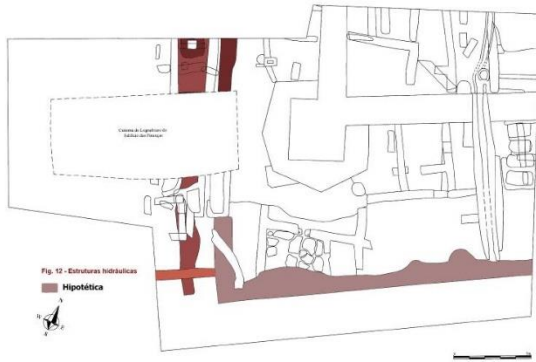


Estruturas de sentido norte-sul estrutura em alvenaria construída sobretudo com blocos de grés, sendo raros os de calcário interligados por terra argilosa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Estrutura de sentido este-oeste onde sobram apenas duas fiadas de base. É construída com blocos de grés e calcário, de média e grande dimensão. No enchimento são visíveis pedras miúdas e fragmentos de telha. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estruturas Hidráulicas



Localização das **estruturas hidráulicas**. Estas estruturas não se encontram completas. Pode observar-se no desenho uma estrutura formada por dois tramos, norte-sul e este-oeste, que fará, hipoteticamente, parte das estruturas hidráulicas construídas em blocos de grande dimensão de grés de Silves (Gonçalves, 2008).



Estrutura hidráulica construída posteriormente à muralha do Arrabalde Oriental. Esta estrutura inicialmente considerou-se a possibilidade de se tratar de uma barbacã, que a níveis defensivos servia para proteger a população e, também, para conter as águas do rio Arade. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



As juntas até cerca de 1,20 m, são preenchidas por argamassas de cal e areia de tonalidade amarela, com grande consistência e, dessa altura até ao topo, preenchidas por argamassas de terra. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Estrutura hidráulica que conserva uma fiada de pedras grés, toscamente talhadas, de média e pequena dimensão. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Muro de contenção de terras com aberturas para drenagem de águas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Infraestruturas de saneamento



Fig. 14 - Infraestruturas de Armazenamento e Saneamento

Localização das **infraestruturas de saneamento** (Gonçalves, 2008).



Estrutura de canalização pública de sentido norte-sul com pendente no sentido sul, construída para escoamento de águas pluviais ou esgoto de detritos sólidos dos conjuntos domésticos. Apresenta distintos modos de construção, a sul do tramo A as paredes foram construídas em alvenaria de grés, argamassadas com fundo revestido com lajes de grés. As pedras derrubadas no interior fazem parte da cobertura da canalização feitas em lajes de grés e colocadas horizontalmente. O material de ligação a sul é uma argamassa de cal de cor amarelada. A norte do tramo A descrição encontra-se na imagem ao lado direito. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



A norte do tramo A esta **estrutura hidráulica** é construída com lajes de grés de grande dimensão, de forma tendencialmente paralelepípedica e sem fundo revestido. O material de ligação a norte da estrutura A é uma terra barrenta castanha avermelhada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Infraestrutura de saneamento de tipologia doméstica, com a identificação de latrinas associadas às fossas de canalizações. Algumas fossas poderão inicialmente servido para silo de armazenagem e, posteriormente, como fossa de despejo. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fossa com uma boca tendencialmente circular, construída com blocos de grés, unidos por argamassa de cal. As paredes encontram-se revestidas com elementos pétreos de menor dimensão de grés e calcário não aparelhados. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Arruamentos



Localização dos **arruamentos** (Gonçalves, 2008). A zona do Arrabalde seria semirrural, sem traços de arruamentos até ao período islâmico. Na época islâmica sofre alterações contemplando a construção de três diferentes tipos de arruamentos: um no interior das muralhas composta por seixos rolados compactados com terra, outro no lado exterior associado à casa 3 e 4 construída com seixo rolado de pequena dimensão compactada com terra arenosa misturada com materiais arqueológicas e fauna e, envolvendo a torra, composta por lajes de grés (Gonçalves, 2008).



Arruamento construído com lajes de grés. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Anexo 5 – Ficha de identificação do Poço-Cisterna Almóada

Identificação

Denominação:	Poço-Cisterna Almóada
Categoria:	Arqueológica/Arquitetura
Subcategoria:	Civil
Tipologia:	Poço-Cisterna ou Mikvé?
Área:	
Proprietário:	Estado Português
Época de Construção:	Finais do século XII e inícios do século XIII
Classificação:	MN (Monumento Nacional)



Vista geral do Poço-Cisterna Almóada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Localização

Distrito:	Faro	Rua/ Local:	Rua das Portas de Loulé
Concelho:	Silves	Coordenadas:	Lat.: 37° 11'20.14"
Freguesia:	Silves		Long.: 8° 26'20.27"

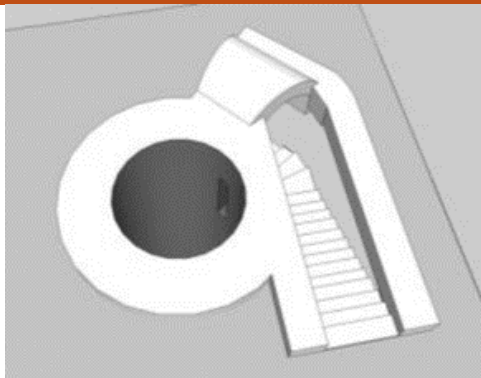


Descrição:

Trata-se de um poço escavado no substrato geológico que alcança os níveis freáticos com cerca de 18 m profundidade. Foi construído em alvenaria com blocos médios de arenito vermelho ligados por argamassa de cal, areia e terra. O espaço central, com um diâmetro de 2,45 m, é rodeado por uma galeria em espiral, formada por uma escadaria com cerca de 1,20 m de largura e 2,20 m de altura média, sendo coberta por abóbadas de tramos segmentados e de perfil semicircular. Para iluminação e ventilação foram abertas três janelas com abóbadas também de perfil semicircular, que fazem a ligação entre a galeria e o poço.

Por sua vez, o Poço-Cisterna Almóada interpretado como uma estrutura de captação e armazenamento de água foi recentemente colocada em dúvida a sua funcionalidade pela sua fisionomia. Esta edificação construída por uma escadaria helicoidal garante o acesso à água e por isso poderá tratar-se de um *Mikvé* usado para purificar o corpo e a alma na comunidade judaica. (Gonçalves, 2024, pp. 143-144).

Caracterização Técnica e Material



Planta da parte superior do Poço-Cisterna Almóada.



Parte superior do Poço-Cisterna: lajes e blocos médios de grés de Silves ligados por argamassa de cal e areia. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Zona de entrada para o Poço-Cisterna Almóada: blocos médios de grés de Silves ligados por argamassa de cal e areia. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



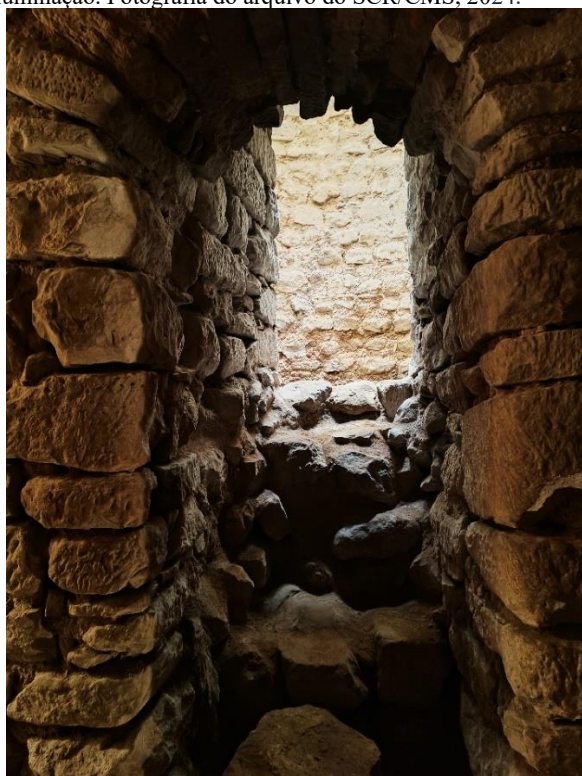
Janela do 1º **patamar** com abóbada de perfil semicircular, que faz ligação entre a galeria e o poço. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Poço construído com grés e argamassa de cal e terra. Estrutura circular com janelas semicirculares para a sua ventilação e iluminação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Galeria em espiral o 2º **patamar** formado por escadaria coberta por abóbadas de tramos segmentados e de perfil semicircular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Janela do 2º **patamar** com abóbada de perfil semicircular, que faz ligação entre a galeria e o poço. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Galeria em espiral do 3º **patamar** formada por escadaria coberta por abóbadas de tramos segmentados e de perfil semicircular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Parte superior coberta por abóbada de perfil semicircular com as pedras de arenito vermelho dispostas em cunha interligadas por argamassa de cal e terra. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Janela do **3º patamar** com abóbada de perfil semicircular, que faz ligação entre a galeria e o poço. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



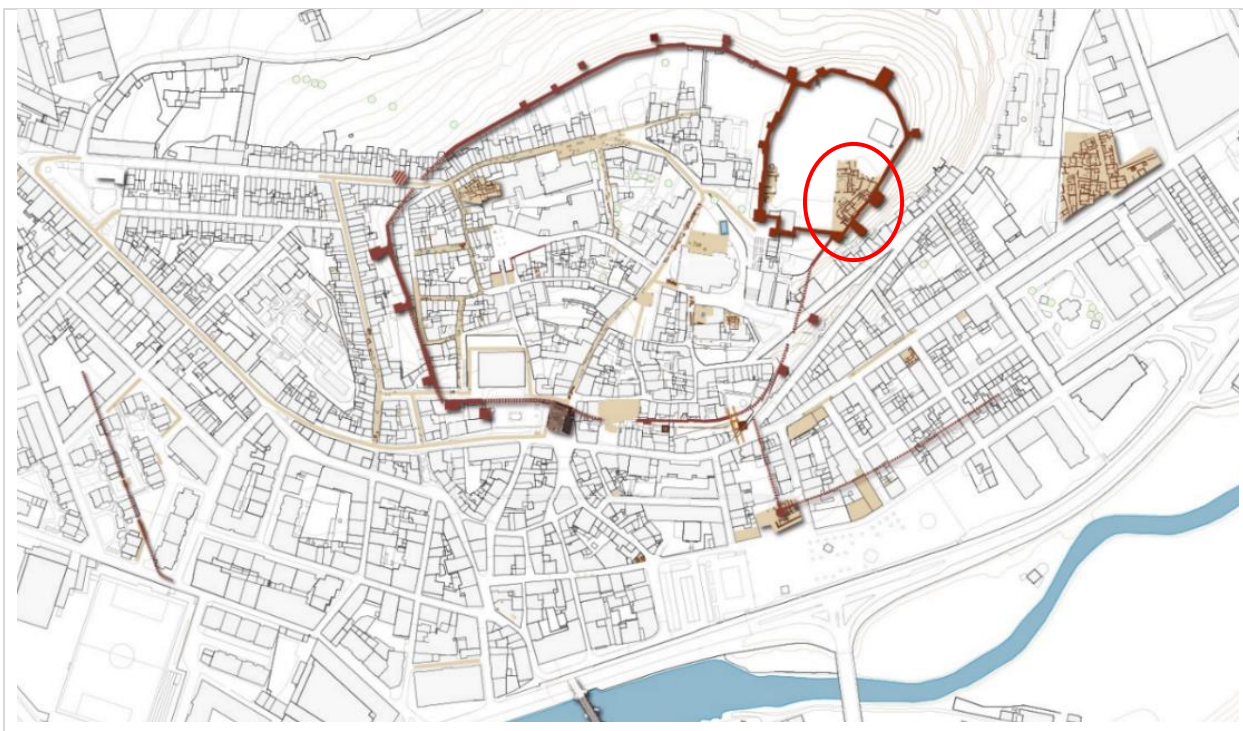
Galeria em espiral do **último patamar** formada por escadaria coberta por abóbadas de tramos segmentados e de perfil semicircular. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Abertura final que dá acesso à água do poço. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.

Anexo 6 – Ficha de identificação das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova

Identificação			
Denominação:	Estruturas Almóadas da Alcáçova de Silves		
Categoria:	Arqueológica		
Subcategoria:	Civil		
Tipologia:	Estruturas habitacionais		
Área:	570 m ²		
Proprietário:	Câmara Municipal de Silves		
Época de Construção:	Séculos XII-XIII		
Classificação:	Não tem. Encontra-se no interior de um Monumento Nacional.		Estruturas Almóadas da Alcáçova de Silves. Fotografia: autor, 2025.
Localização			
Distrito:	Faro	Rua/ Local:	Castelo de Silves
Concelho:	Silves	Coordenadas:	Lat.: 37.190536
Freguesia:	Silves		Long.: -8.437484
Natureza	Meio Urbano		



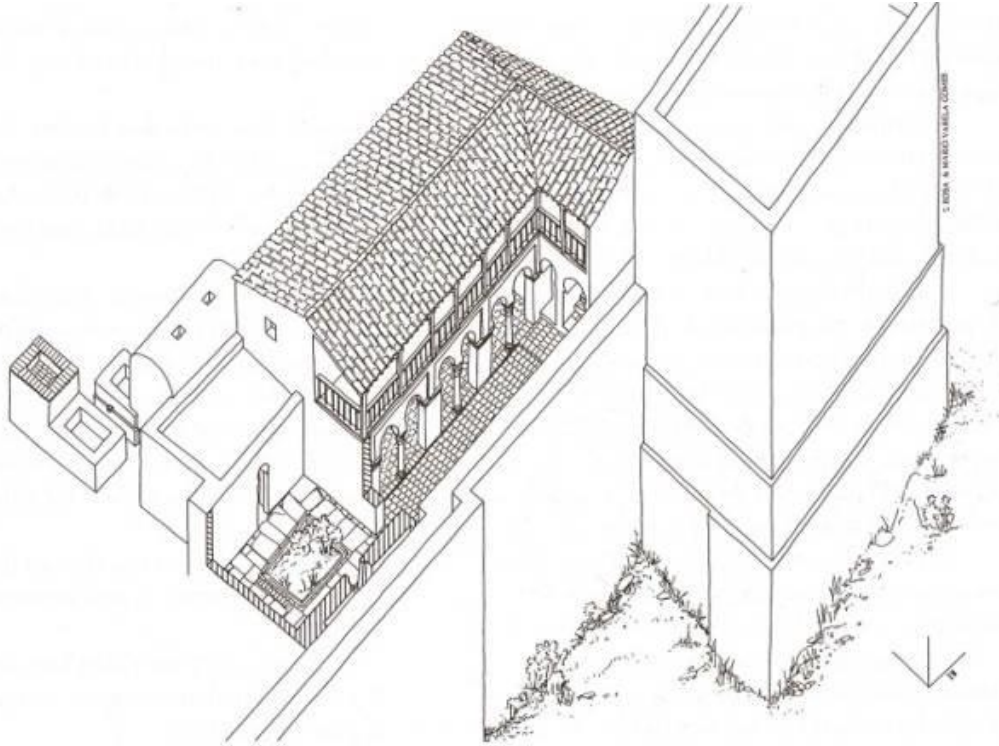
Descrição:

As Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcaçova foram descobertas ao longo de várias campanhas de escavações arqueológicas e de conservação e restauro, nos anos 80 e 90 do século XX. Situados no lado sudeste da alcaçova existe uma forte probabilidade de serem as residências das principais elites políticas, militares e administrativas da Xilb Islâmica.

Estes vestígios arqueológicos engloba o palácio principal com uma área reservada ao jardim, casas habitacionais, complexos de banhos (*Hamman*) e estrebaria.

Segundo Rosa Varela Gomes, o Palácio Almóada foi edificado em taipa, as bases e os pilares em pedra com blocos aparelhados de grés de Silves e rebocadas com argamassas finas em cal e areia, caiadas de cor branca (Gomes, 2001, p.78). Os pavimentos dos compartimentos, uns foram aplicados com ladrilhos de cor branca, outros com lajes de grés revestidos ou não com argamassa de cal e areia e, outros apenas regularizados com argamassa de cal e areia.

Hoje em dia, as ruínas almóadas podem ser visitadas na Alcaçova de Silves e observados os diferentes compartimentos e respetivos materiais. As estruturas arqueológicas chegam até nós em linhas reta, alvo de reconstituições volumétricas fantasiosas de uma campanha de restauro realizado nos anos 90 (Gomes, 2001, p. 77).



Perspetiva de reconstituição gráfica do Palácio Almóada. Ilustração de Rosa Varela Gomes.



Planta das ruínas arqueológicas da Alcáçova de Silves (1. Corredor; 2. Compartimento anexo; 3. Vestíbulo; 4. Pátio; 5. Salão; 6. Sanitários; 7. Jardim Interior; 8. Dispensa; 9. Cozinha; 10. Anexo de cozinha/dispensa; 11. Sala de banho quente; 12. Sala de banho tépido; 13. Salão; 14. Corredor de acesso aos banhos; 15. Sanitários; 16. Sala de banho frio; 17. Vestiário; 18. Pátio/Jardim; 19. Salão e Alcova; 20. Átrio; 21. Vestiário; 22. Balneário; 23. Sanitários; 24. Cozinha; 25. Pátio/Jardim).

Caraterização Técnica e Material



Estruturas arqueológicas do Palácio Almôada da Alcáçova de Silves. Os muros de alvenaria foram alvo de reconstituições volumétricas de modo a criar leitura dos espaços. Fotografia: autor, 2025.



Reconstituição volumétrica da entrada principal no interior do Palácio, a partir do vestibulo. Fotografia: autor, 2025.



Bases das paredes em alvenaria de grés e pavimento em ladrilhos de cor bege. Fotografia: autor, 2025.



Pavimento regularizado com argamassa com cal e areia e brita. Fotografia: autor, 2025.



Três degraus das escadas de acesso ao primeiro piso do Palácio, foi construída paralelamente à muralha, aproveitando o suporte de uma parede-mestra. Fotografia: autor, 2025.



Corredor com as paredes laterais em alvenaria e o pavimento com lajes de grés de Silves. Fotografia: autor, 2025.



Rede de canalização que direccionava os esgotos, construídos com lajes de pedra de secção retangular. Vestígios de reboco no paramento. Fotografia: autor, 2025.



Argamassa de terra. Fotografia: autor, 2025.



Argamassa de cal e areia de intervenção. Fotografia: autor, 2025.



Argamassa de cal e areia de intervenção. Fotografia: autor, 2025.



Reboco com argamassa de cal e areia fina e, posteriormente caiada com cor branca. Fotografia: autor, 2025.



A base das paredes construída em pedra com blocos aparelhados de grés de Silves e rebocadas com argamassas de cal e areia fina e, posteriormente caiada com cor branca. O pavimento é coberto com lajes de grés de Silves. Fotografia: autor, 2025.



Revestimento com argamassa de cal e areia fina sobre ladrilho de cor branca. Fotografia: autor, 2025.



A base das paredes construída em pedra com blocos aparelhados de grés de Silves e rebocadas com argamassas à base de cal e areia e, posteriormente caiada com cor branca. Fotografia: autor, 2025.



Revestimentos que funcionam como camada de sacrifício do substrato inferior (taipa). Fotografia: autor, 2025.



Camada de sacrifício de intervenção realizada com argamassa de cal e areia grossa e agregados. Fotografia: autor, 2025.



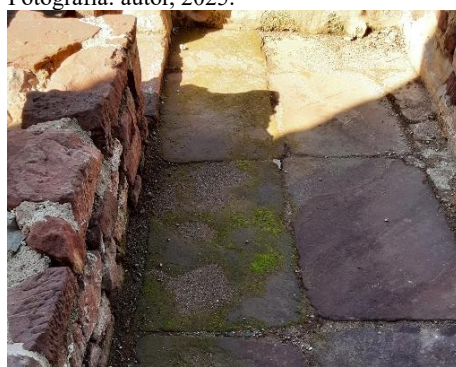
Vestígios de rebocos. Fotografia: autor, 2025.



Reboco com argamassa de cal e areia de intervenção. Fotografia: autor, 2025.



Instalações sanitárias com a base das paredes construída em pedra com blocos de grés de Silves e em taipa. Pavimento composto por ladrilhos de cor clara. Fotografia: autor, 2025.



Pavimento com lajes de grés de Silves. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



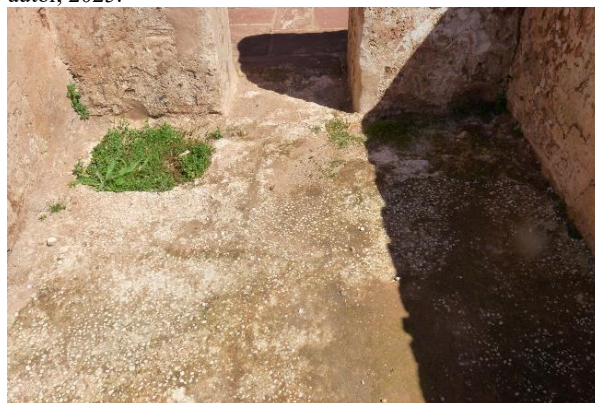
Pavimento com grés de Silves. Fotografia: autor, 2025.



Pavimento com ladrilhos cozidos de cor clara. Fotografia: autor, 2025.



Pavimento com argamassa de cal original do lado esquerdo e brita, areia e terra do lado direito. Fotografia: autor, 2025.



Pavimento com brita e terra compactada. Fotografia: autor, 2025.



As latrinas eram construídas num patamar mais elevado em relação aos outros compartimentos da envolvente de modo a melhor o arejamento. A latrina era formada por fossa, com planta retangular, com um fundo inclinado que interliga com cano de saída na parte inferior da parede norte. Fotografia: autor, 2025.



Vestígios de parede de *taipa* com vestígios de *camada de sacrificio de intervenção*. Fotografia: autor, 2025.



Jardim composto por canteiro de planta retangular com terra no seu interior e delimitado com rebordo de argamassa fina em meia cana. Ao redor, pavimento com lajes de grés de Silves para passear. Fotografia: autor, 2025.



Rebordo original com argamassa fina em meia cana do lado direito e argamassa com cal e areia grossa de intervenção do lado esquerdo. Fotografia: autor, 2025.

Anexo 7 – Entrevista a Isabel Nunes (Assistente técnica de conservação e restauro)

Data da entrevista: 10 de julho de 2024	
Nome: Isabel Maria Rocha Nunes	Idade: 60 anos

Qual a sua profissão?

R: Assistente Técnica em Conservação e Restauro na CMS.

Qual a localização do seu serviço?

R: No Serviço de Conservação e Restauro do Sector de Património da Divisão Cultura, Turismo e Património da Câmara Municipal de Silves.

Qual a sua formação?

R: Técnica Profissional de Conservação e Restauro. As formações foram acontecendo com o IEFP, que criou cursos em várias áreas, desde Serralharia, Pintura, Carpintaria, à Arqueologia. Estes cursos tinham como objetivo ingressarmos na CMS com conhecimento na área da Arqueologia. Só posteriormente é que fiz formações em conservação e tratamento de metais e cerâmicas e de réplicas em objetos arqueológicos.

Quais as suas responsabilidades laborais?

R: As minhas responsabilidades estão relacionadas maioritariamente com o restauro de bens arqueológicos, estruturas e cerâmicas e, foram adaptando-se ao longo dos tempos.

As suas responsabilidades laborais sempre se mantiveram as mesmas?

R: Não. Inicialmente em 1986 através das Atividades de Tempos Livres (ATL) entrei para a equipa dos arqueólogos Mário e Rosa Varela Gomes e nessa altura os meus deveres tal como da equipa eram ligadas a tarefas de Arqueologia que englobava: crivar, seleção, inventariação e colagem dos materiais. As estruturas arqueológicas eram reenterradas e a nossa equipa não intervinha nelas. É a partir de 1988 abre a “Oficina de Restauro” onde começamos a restaurar as cerâmicas das escavações arqueológicas, pois até à data as peças eram enviadas para Conímbriga, uma vez que não tínhamos conhecimento como restaurar. Todas as cerâmicas restauradas em Conímbriga, bem como as restauradas na Oficina de Restauro de Silves passam a

integrar desde 1990 a coleção permanente do Museu Municipal de Arqueologia de Silves.

A partir dos anos 90 os arqueólogos Mário e Rosa Varela Gomes propõem que as estruturas arqueológicas de maior relevo ficassem à vista de todos para que a história fosse contemplada, mas é somente em 2004 que passei a restaurar estruturas arqueológicas com o acompanhamento de Conservadores-Restauradores.

Quais as obras de maior relevo que participou?

R: A minha experiência é maioritariamente em cerâmicas, contudo com a entrada em 2004 de Conservadores-Restauradores, passo a restaurar com o seu acompanhamento, estruturas arqueológicas, bens imóveis classificados ou em vias de classificação. É neste sentido que incorporo as obras de maior relevo: o restauro das ruínas almóadas do Castelo, o restauro dos estuques da cúpula do interior do edifício do Município de Silves, o restauro da Torre 1 e panos adjacentes do Castelo de Silves, o restauro do pavimento de madeira da Sé de Silves e o restauro da Torre 15 das Muralhas da Almedina.

Quais as evoluções metodológicas?

R: Ao nível das estruturas arqueológicas inicialmente apenas era realizado limpeza superficial das terras e poeiras, aplicado biocida em plantas infestantes para posteriormente removê-las e usamos Plextol para consolidar. Mais tarde, aproximadamente a partir de 2011, começamos a realizar outros procedimentos, usávamos PLM e cal em pasta para proceder a consolidações dos revestimentos das argamassas de cal. Ao nível das argamassas eram usadas para diferentes funções, tanto para rejuntar, como para enchimentos e camadas de sacrifício. As receitas das argamassas têm sido adaptadas, investigadas através de testes de argamassas e a partilha de diferentes conhecimentos dos Conservadores-Restauradores da CMS e de empresas que partilham o seu conhecimento.

Anexo 8 – Entrevista a Luísa Mogo (Assistente Técnica de Conservação e Restauro)

Data da entrevista: 12 de novembro de 2024	
Nome: Luísa Maria Mogo do Nascimento	Idade: 56 anos

Qual a sua profissão?

R: Assistente técnica na área da Conservação e Restauro

Qual a localização do seu serviço?

R: No Serviço de Conservação e Restauro do Sector de Património da Divisão Cultura, Turismo e Património da Câmara Municipal de Silves.

Qual a sua formação?

R: Técnica profissional de Museografia. Fiz diversas formações, desde da Conservação, e tratamento de metais arqueológicos e a aprendizagem de novas técnicas de restauro de cerâmicas; Construção de réplicas em objetos arqueológicos; Conservação de estuques; e, formação de transporte e embalamento de peças para exposição ou para reservas.

Quais as suas responsabilidades laborais?

R: As minhas responsabilidades estão relacionadas maioritariamente a montagem de exposições e a inventariação de bens arqueológicos.

As suas responsabilidades laborais sempre se mantiveram as mesmas?

R: Não, foram na área da Arqueologia e na Conservação e Restauro, conforme os trabalhos a decorrer assim eram ajustadas as referidas tarefas. Também fiz receção no museu e no castelo. Realizo trabalho na área do inventário. Ajudo na montagem e desmontagem das exposições realizadas pelo sector. Trabalhos de manutenção de alguns sítios arqueológicos e de monumentos.

Quais as obras de maior relevo que participou?

R: Quando integrei na CMS participei nas escavações contínuas do castelo e do poço cisterna. Posteriormente com a entrada de Conservadores-Restauradores na CMS, a partir de 2016 participei em diversas obras, são elas: o restauro dos estuques da cúpula do edifício do Município de Silves; o restauro da muralha lateral esquerda do castelo de Silves; os trabalhos na montagem do Museu Municipal de Arqueologia de Silves; no restauro e conservação, dos estuques das estruturas do castelo; no restauro e conservação de um tanque com estuques na Vila das Corte, Messines; na limpeza de materiais etnográficos do Museu do Traje e Tradições; na limpeza de materiais etnográficos para a Casa João de Deus; e, no tratamento de metais arqueológicos.

Quais as evoluções metodológicas?

R: As diferenças são muitas com o evoluir do tempo os produtos que se utilizavam quando comecei a trabalhar na área eram outros, essa mudança foi sendo adaptada de forma a não prejudicam os materiais e a saúde. Os produtos novos e as técnicas novas têm melhores resultados.

Anexo 9 – Entrevista a Maria do Céu (Assistente Técnica de Conservação e Restauro)

Data da entrevista: 12 de novembro de 2024	
Nome: Maria do Céu do Espírito Santo Mateus Gomes	Idade: 58 anos

Qual a sua profissão?

R: Técnica Superior da Ação Educativa

Qual a localização do seu serviço?

R: DEDJAS / Sector de Educação

Qual a sua formação?

R: Formação com o IEFP na área da Arqueologia. Licenciatura em ciências sociais

Quais as suas responsabilidades laborais?

R: Ingressei no Sector de Educação no ano de 1997. Atualmente as minhas responsabilidades são maioritariamente a gestão do parque escolar do concelho de Silves e a gestão do pessoal não docente.

As suas responsabilidades laborais sempre se mantiveram as mesmas?

R: As minhas responsabilidades nem sempre foram as mesmas. Desde 1986 até 1997 as minhas funções iniciaram-se com a Ocupação de Tempos Jovens (OTJ), com o levantamento dos estudos das construções em Taipa orientada pelo Arq.º José Alberto Alegria e posteriormente na oficina de restauro onde tive oportunidade de aprender restauro com uma das professoras do Município de Évora, entre outros. Fiz parte da equipa de restauro das peças oriundas do Museu de Cristóvão Colombo e participei na montagem do Museu de Municipal de Arqueologia orientada pelo Arq.º Mário Varela Gomes.

Quais as obras de maior relevo que participou?

R: Relativamente à área da Arqueologia e da Conservação e Restauro, participei nas escavações arqueológicas do Poço-Cisterna Almóada, onde hoje se encontra instalado o Museu Municipal de Arqueologia de Silves, tendo assistido à sua montagem, preparação e inauguração

Quais as evoluções metodológicas?

R: Quando ingressei na CMS, as escavações eram meramente da responsabilidade dos Arqueólogos. A Conservação e Restauro era mínima, muitas vezes eram realizados reenterramentos das estruturas, ou manutenções simples dos espaços, como limpeza das ervas, ou os poucos procedimentos eram sobretudo em cerâmicas. A maior diferença que observo da altura em que fazia parte da equipa, é a colaboração entre ambas as ciências no campo arqueológico, onde o arqueólogo geralmente faz o primeiro contato com o objeto, documenta e extrai do solo, e o conservador-restaurador intervém para estabilizá-lo e garantir que chegue intacto às próximas gerações. Ambos têm papéis essenciais e se complementam para garantir a preservação e a interpretação histórica dos artefactos encontrados.

Anexo 10 – Unidades Orgânicas da Câmara Municipal de Silves

O Município de Silves é regido por diretrizes fundamentais estabelecidas no Plano Estratégico de Desenvolvimento de Silves⁷⁰, impulsionando uma gestão mais assertiva e clara, e fortalecendo a cultura da organização. A missão, a visão e os valores devem ser os princípios fundamentais que norteiam uma organização, sendo importantes para a definição da sua identidade e do seu propósito. No caso concreto do concelho de Silves, estes princípios identificam de forma objetiva a sua estratégia de desenvolvimento:

- A missão assume que “O concelho de Silves é um território onde a qualidade do espaço vivido e a oferta de emprego e serviços qualificados o valorizam, onde a atitude pró-activa, a acessibilidade e a valorização dos recursos e práticas sustentáveis, lhe conferem excelentes condições de atractividade para viver e recrear”;
- A visão projeta que “O concelho de Silves é um dos mais prósperos e atractivos do Algarve, respondendo à promoção global e ao bem estar dos seus concidadãos e daqueles que o visitam, no respeito pelos princípios de desenvolvimento sustentável, na observância de uma atitude atenta e pró-activa sobre a realidade, apostando na inovação, diferenciação e complementaridades”;
- Os valores definidos são a “ambição, excelência, proximidade, inovação e dinamismo”.

A superintendência e coordenação geral dos serviços municipais competem à Exma. Sr.^a Presidente da Câmara Municipal, Dr.^a Rosa Palma, tendo os vereadores, que neste município são seis (1 Vice-Presidente, 2 Vereadores a regime de tempo inteiro, 3 Vereadores não permanentes), a competência que lhes for delegada (Fig. 1). Nessa sequência, o modelo de estrutura orgânica dos serviços municipais é hierarquizado, sendo composto por 4 (quatro) unidades orgânicas de apoio (Fig. 2) e por 9 (nove) unidades orgânicas flexíveis (Fig. 3), conforme o Despacho n.º 12721/2014, de 16 de outubro.

⁷⁰ [Consult. 15 nov. 2024]. Disponível na internet: <URL: [Site Autárquico da CM Silves Plano Estratégico de Desenvolvimento do Concelho de Silves \(PEDS\)](#)>.



Estrutura organizacional do Município de Silves



Organização das Unidades Orgânicas de Apoio.



Organização das Unidades Orgânicas Flexíveis.

As competências da Câmara Municipal estão consagradas na Lei das Autarquias Locais – Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro – que estabelece o regime jurídico das autarquias locais, aprova o estatuto das entidades intermunicipais, estabelece o regime jurídico da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais e aprova o regime jurídico do associativismo autárquico. É, pois, nesta Lei que estão definidas as competências da câmara municipal (art. 33º), as competências que a câmara municipal pode delegar na respetiva presidente, com

possibilidade de subdelegação em qualquer dos vereadores (art. 34º), e as competências próprias da Presidente de Câmara (art. 35º).

A Exma. Sr.^a Presidente da Câmara tem o Pelouro da DCTP com três setores a seu cargo: o Setor de Cultura, o Setor de Turismo e o Setor de Património que abrange os serviços de Arqueologia, de Conservação e Restauro e de Património Cultural (Fig. 4), coordenados pela Dr.^a Maria José Gonçalves, também Diretora Técnica do Museu Municipal de Arqueologia de Silves.

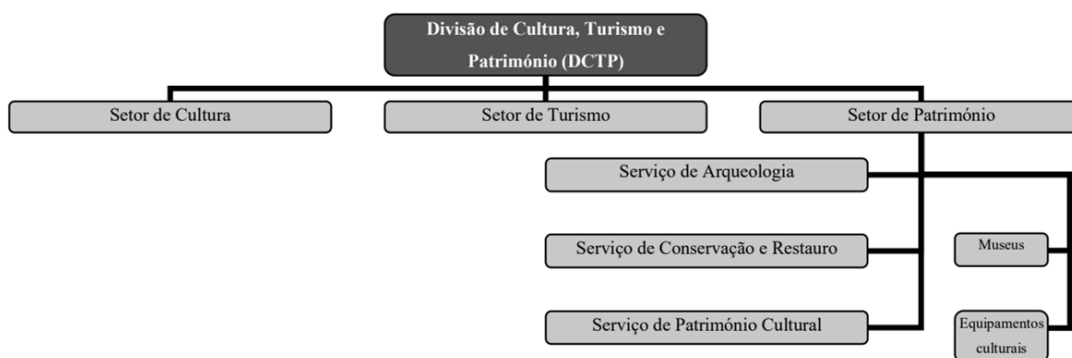


Figura 4: Organização da Divisão de Cultura, Turismo e Património.

Como descrito no Despacho n.º 12721/2014, de 16 de outubro, a DCTP, como o próprio nome indica, tem competências no domínio da cultura, turismo e património. Sendo o serviço a que se destina este relatório o de conservação e restauro, integrado no Setor de Património, citam-se as respetivas competências:

- a) Promover o inventário, classificação, proteção, conservação e restauro do património arquitetónico, histórico e cultural do concelho;
- b) Emitir pareceres e apresentar projetos sobre matérias relacionadas com preservação do património arquitetónico, histórico e cultural do concelho;
- c) Integrar equipas interdisciplinares responsáveis pela elaboração de planos municipais de ordenamento do território e dos necessários instrumentos de gestão do património histórico arqueológico, que preconizem a implementação de medidas de salvaguarda preventiva;
- d) Emitir pareceres no âmbito do licenciamento de operações urbanísticas, agrícolas e florestais, tendo em vista a minimização de impactes negativos sobre o património histórico arqueológico, assegurando o cumprimento das disposições legais existentes em matéria de salvaguarda desse património;

- e) Participar na fiscalização das operações urbanísticas que envolvam a realização de trabalhos arqueológicos e ou que tenham impacto no património histórico arqueológico;
- f) Executar trabalhos arqueológicos e assegurar a conservação e restauro dos respetivos achados e demais materiais arqueológicos;
- g) Definir e implementar estratégias de preservação, conservação e valorização do património histórico arqueológico do concelho, quer por ação direta, quer recorrendo aos organismos com responsabilidades tutelares na área;
- h) Gerir com rigor os monumentos ou sítios arqueológicos de fruição pública que estão sob administração municipal;
- i) Dinamizar os museus do concelho em todas as suas valências, designadamente inventariação, estudo, conservação, divulgação e fruição pública das suas coleções;
- j) Colaborar com entidades detentoras de espólios museográficos ou de outro interesse cultural, com vista à sua preservação e divulgação; e,
- k) Divulgar, junto da sociedade civil, o património histórico arqueológico do concelho, de forma formativa e informativa, com montagem de exposições, conferências, colóquios e redação de textos de carácter geral ou científico.

O SCR apresenta na sua equipa 4 técnicas superiores e 2 assistentes técnicas que trabalham diariamente, através de abordagens que compreendem a legislação, a ética e os códigos de conduta da profissão, em prol da preservação do património do município. Esses trabalhos englobam algumas das seguintes tarefas:

- A monitorização de monumentos, de museus, espaços museológicos, reservas e depósitos – com respetiva produção de relatórios trimestrais e quadrimestrais -, descreve os diferentes desenvolvimentos ao longo desses meses permitindo monitorizar a evolução de danos e patologias, de falhas técnicas ou melhorias a serem implementadas. Esses assuntos são posteriormente trabalhados em colaboração com os serviços considerados competentes para as matérias específicas, sempre em articulação com as técnicas do SCR, como previsto nos termos do artigo 51.º da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que dita não poder ser realizado qualquer tipo de intervenção sem autorização expressa e acompanhamento do órgão competente. Exemplos desses serviços são: eletricidade, serralharia, pedreiros, carpintaria, pintura e jardins;
- Acompanhamentos nas visitas a bens imóveis de modo a providenciar parecer técnico e redação de auto de vistoria;

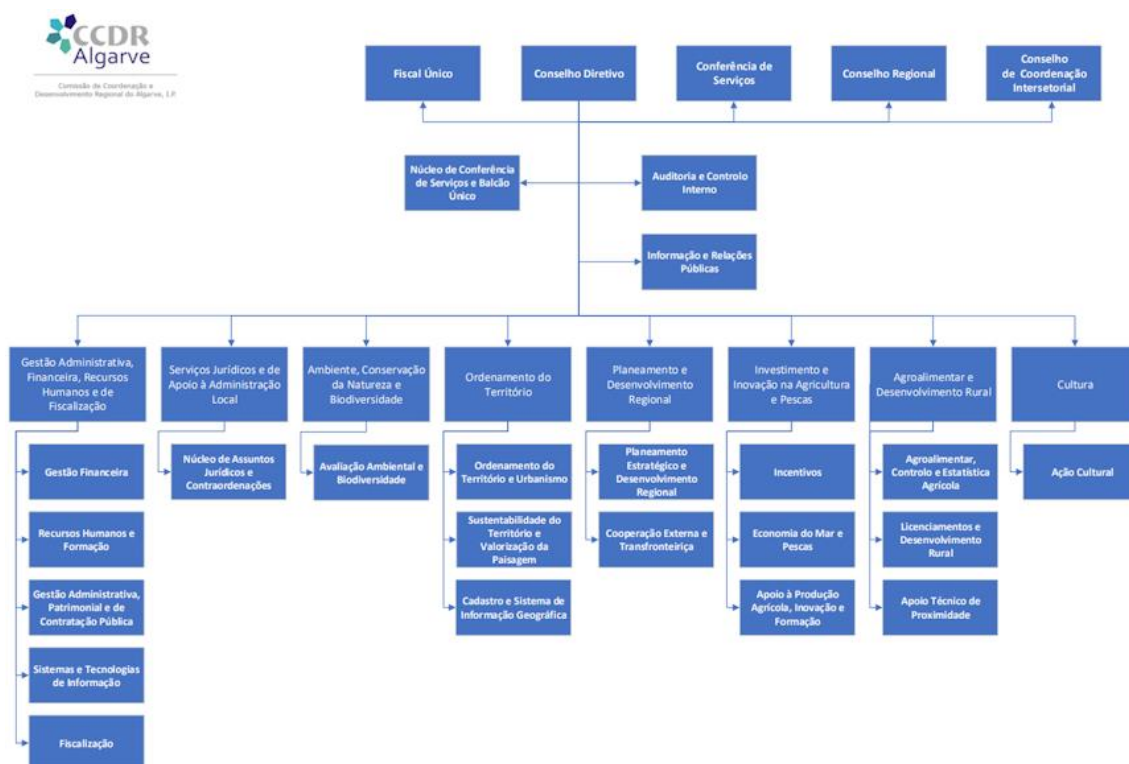
→ Produção de relatórios técnicos, como previsto no capítulo II do Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho (estabelece o regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal): Relatório prévio, relatório intercalar e relatório final, enviados à tutela responsável, neste caso a Direção Regional do Algarve (DRC);

→ Colaboração com o Património na análise de Relatórios Prévios e Finais de Bens Classificados Municipais;

→ Conservação e restauro: o Intervenções pontuais (preenchimento de lacunas, reconstituições volumétricas de peças arqueológicas, etc.) – não requerendo relatório prévio, são realizadas fichas de intervenção para conhecimento superior;

Intervenções em obras de grande dimensão – requerem redação dos relatórios referidos anteriormente, assim como uma maior logística de material e de pedido de colaboração a outros serviços ou, adjudicação externa.

Anexo 11 – Unidades Orgânicas da CCDR Algarve



Anexo 12 - Orientações para a proteção dos recursos patrimoniais concelhios⁷¹:

- a) Proibir a demolição ou degradação total ou parcial dos bens culturais;
- b) Acompanhar o estado de conservação dos bens culturais evitando a sua degradação;
- c) Identificar bens culturais vulneráveis a fenómenos naturais e tecnológicos perigosos;
- d) Ter especial atenção aos bens culturais existentes junto de obras, indústria extrativa ou outras atividades causadoras de vibrações ou poluição, garantindo a sua integridade física;
- e) Atualizar (e manter atualizado) um inventário municipal de recursos patrimoniais;
- f) Interditar a construção de dissonâncias na envolvência do imóvel a proteger e, se necessário, atribuir faixas de proteção que garantam a qualidade do contexto em que está inserido;
- g) Não permitir alterações de ocupação do solo que não dignifiquem determinado bem cultural;
- h) Apostar na educação e sensibilização da importância dos bens culturais, não só pelo seu valor em si, mas também do seu potencial enquanto recurso;
- i) Garantir a existência e a qualidade das bacias de visualização dos bens culturais geradas pela própria malha urbana ou morfologia do terreno;
- j) Promover, sempre que possível a utilização social do elemento patrimonial;
- k) Garantir, através de disposições regulamentares, a proteção da informação arqueológica existente no concelho, nomeadamente a criação de *buffers* ao redor dos vestígios conhecidos e onde qualquer intervenção que determine alterações de uso ou ocupação obriga ao acompanhamento prévio por parte de especialistas.
- l) Averiguar o interesse de classificação dos seguintes bens culturais:
 - 1. Igreja Paroquial de S. Marcos da Serra (São Marcos da Serra – Largo da Igreja);
 - 2. Capela de Sant’ana (Santa Ana – S. Bartolomeu de Messines);
 - 3. Envolvência da capela de Sant’ana como Sítio Histórico (Santa Ana – S. Bartolomeu de Messines);

⁷¹ [Consult. 23 nov. 2024]. Disponível no Volume XII, ponto VI 1.3.4. PDM segundo o aviso n.º 33/2021, de 4 de janeiro de 2021.

4. Ermida de S. Pedro, S. Bartolomeu de Messines (Furadouro – S. Bartolomeu de Messines);
5. Capela de S. Sebastião; (S. Bartolomeu de Messines – Largo de S. Sebastião);
6. Ermida de Nossa Senhora da Saúde (Monte de S. José – S. Bartolomeu de Messines);
7. Casas 1 e 2 da Portela de Messines (Portela de Messines - – S. Bartolomeu de Messines);
8. Moinhos do Cerro das Vinhas (Portela de Messines - – S. Bartolomeu de Messines);
9. Conjunto de Noras de Barradas de Messines e sistemas hídricos associados (Barradas de Messines – S. Bartolomeu de Messines);
10. *Villa* romana de Cortes (Corte – S. Bartolomeu de Messines);
12. Sepultura da Pedreirinha (Pedreirinha - S. Bartolomeu de Messines);
13. Igreja Matriz do Algoz (Algoz – Rua da Igreja);
14. Ponte e Poço Medieval do Algoz (Algoz – Norte da Zona Industrial);
15. Igreja de S. Francisco (Algoz – Travessa de S. Sebastião);
16. Capela de Nossa Senhora de Fátima (Tunes – Rua da Igreja);
17. Igreja da Misericórdia (Alcantarilha – Rua da Misericórdia);
18. Capela de Nossa Senhora do Carmo, (Alcantarilha – Rua de N. Sr.^a do Carmo);
19. Troço Este (não classificado) da muralha do Castelo de Alcantarilha (Alcantarilha – Rua da Muralha);
20. Igreja Matriz de Pêra (Pêra – Rua Vasco da Gama.

Anexo 13 - Património classificado ou em vias de classificação da cidade de Silves

Designação	Fotografia	Categoria de classificação
Castelo de Silves		MN – Monumento Nacional, Decreto de 16-06-1910, DG, n.º 136 de 23 de junho 1910/ZEP, Portaria, DG, 2.ª série, n.º 151 de 01 julho 1948
Muralhas e Porta da Almedina de Silves		MN – Monumento Nacional, Decreto n.º 31-C/2012, DR, 1.ª série, n.º 252, de 31 dezembro 2012
Sé Catedral de Silves		MN – Monumento Nacional, Decreto n.º 8 218, 1.º série, n.º 130 de 29 junho/ ZEP, DG, 2.º série, n.º 84 de 07 abril 1956
Poço-Cisterna Árabe de Silves		MN – Monumento Nacional, Decreto n.º 29/90, DR, 1.º série, n.º 163 de 17 de julho 1990.

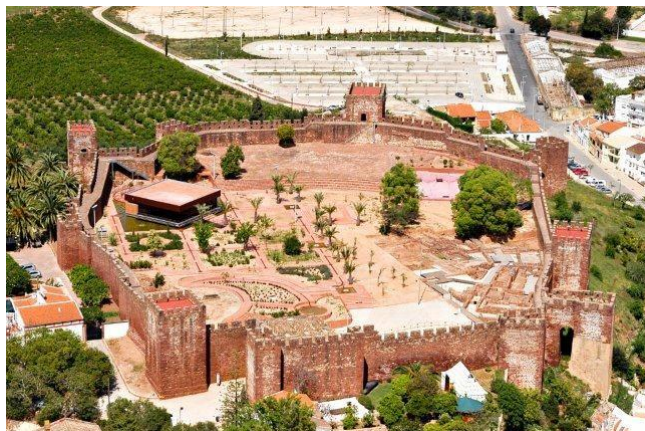
Designação	Fotografia	Categoria de classificação
Cruz de Portugal		MN – Monumento Nacional, Decreto de 16 de junho de 1910.
Igreja da Misericórdia		IIP – Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 44 075, DG, 1.ª série, n.º 281 de 05 de dezembro 1961.
Pelourinho		IIP – Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 23 122, DG, 1.ª série, n.º 231 de 11 de outubro de 1933.

Designação	Fotografia	Categoria de classificação
Ponte Velha		MIP – Monumento de Interesse Público, ZEP, Portaria 330/2020, DR, 2.º série, n.º 65/2020, de 01 de abril 2020.
Ermida da Nossa Senhora dos Mártires		Classificado como Imóvel de Interesse Público Decreto n.º 44 075, DG n.º 281, de 5 de dezembro de 1961
Teatro Gregório Mascarenhas		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 26/2012 da Camara Municipal de Silves de 6 de junho.
antigo colégio “Externato Silvense”		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 39/2010 de 22 de abril.

Designação	Fotografia	Categoria de classificação
Palacete do Visconde da Lagoa ou Palacete Grade		MIM - Monumento de Interesse Municipal, Decreto n.º 45/93, de 30 de novembro / Edital n.º 38/200, da Câmara Municipal de Silves de 22 abril 2010.
“Edifício das Casas Grandes”		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 10, de 24 de fevereiro de 2003
Casa da família Vasconcelos		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 40/2010, de 22 de abril.
Casa n.º 18 do Largo D. Jerónimo Osório		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 44/2010 de 22 de abril.

Designação	Fotografia	Categoria de classificação
Casa da Família Figueira Santos - Casa oitocentista		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 11/2017, de 30 de janeiro de 2017.
Fábrica do inglês		MIM – Monumento de Interesse Municipal, Edital n.º 78/2010, de 19 outubro 2010

Anexo 14 – Lista de monumentos e de equipamentos que integram a monitorização de monumentos.



Alcáçova de Silves



Aljibe



Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova



Ruínas Arqueológicas da Alcaidaria da Alcáçova



Ruínas Arqueológicas da Arrochela de Silves



Poço-Cisterna Almóada



Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental



Cruz de Portugal



Cisterna Árabe da Rua do Castelo



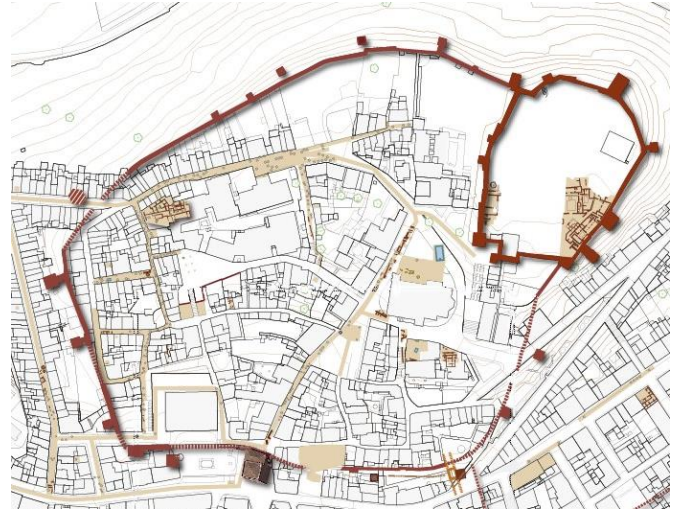
Pelourinho de Silves



Ponte Velha



Igreja da Misericórdia de Silves



Muralhas da Almedina



Casa Museu João de Deus



Fortaleza de Armação de Pêra



Moinho do Rodete



Baluarte de Alcantarilha

Anexo 15 – Monitorização de Monumentos: Fichas de danos e patologias dos casos de estudo.

Ficha de Patologias e Danos – Muralhas da Almedina

Identificação

Denominação: Torres e Muralhas da Almedina
Categoria: Arquitetura
Subcategoria: Militar/ Civil
Tipologia: Muralha
Proprietário: Estado Português



Localização

Distrito: Faro
Concelho: Silves
Freguesia: Silves
Rua/ Local: Silves
Coordenadas: Lat.: 37.188771
Long.: -8.439329

CMP n.º: 595

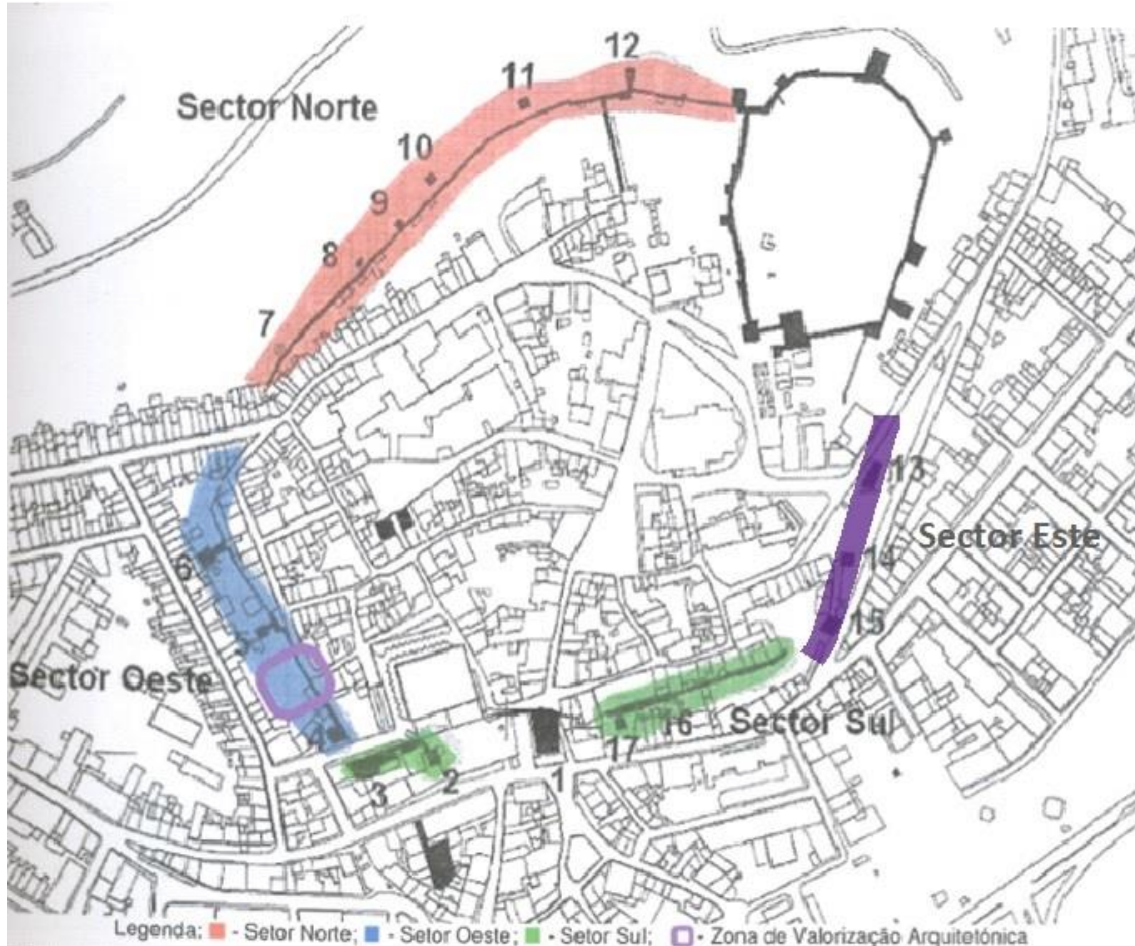


Caracterização

Época de Construção: Séculos XII-XIII
Contexto: Urbano
Classificação: Monumento Nacional (MN)
Valor Patrimonial: Elevado
Material e Técnica de Construção: Taipa, blocos pétreos de arenito (grés de Silves) e calcário, argamassa

Observações

A identificação dos sectores sul, norte e oeste, bem como a identificação das torres e os seus tramos foi realizado segundo o projeto de conservação do sistema defensivo da Almedina de Silves realizado pela empresa LEB. A ficha das muralhas trata de uma atualização do projeto de 2017.



Estado de Conservação	Significado
EC1	Construção em muito bom estado de conservação e manutenção. Sem anomalias. Não é necessário efetuar qualquer reparação a longo prazo.
EC2	Construção com anomalias de carácter estético que podem requerer reparações não prioritárias, a médio prazo, e que não comprometem sua durabilidade e segurança a longo prazo.
EC3	Construção com anomalias de carácter estético e/ou funcional que comprometem sua durabilidade a longo prazo, mas que requerem programação de intervenções de reparação a médio prazo.
EC4	Anomalias que põem em causa a utilização e funcionalidade da construção. Devem ser tomadas medidas de limitação da sua utilização, possivelmente requerendo a implementação de um sistema de monitorização, exigindo o início de intervenção de reabilitação em curto prazo.

EC5

Probabilidade elevada de colapso localizado de elementos estruturais e não estruturais a curto prazo. Poderá estar em causa a segurança estrutural do componente ou mesmo de toda a construção. Devem ser tomadas medidas de interdição da construção e área envolvente, implantado um sistema de monitorização, implantadas medidas de estabilização estrutural e iniciadas as intervenções de reabilitação mais urgentes.

Referenciação de Patologias e Danos

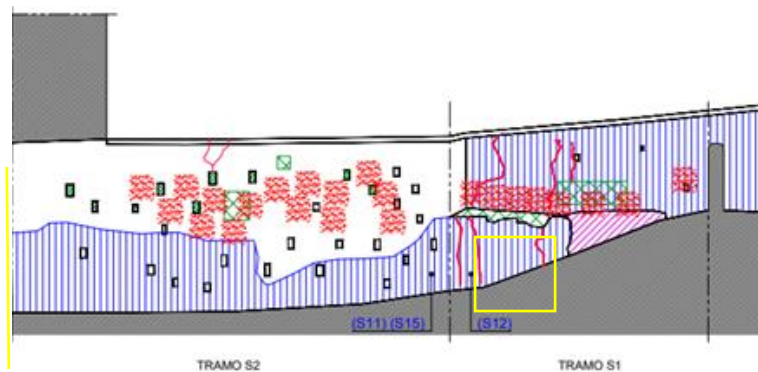
Sector Sul Tramos S1 e S2

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

- COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
- DESAGREGAÇÃO
- LACUNA
- FENDURAÇÃO
- DESTACAMENTO
- ELEMENTOS ESPORÁDICOS
- FILME NEGRO
- EFLORESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS:

- (R...) ENSAIO DE RESISTÊNCIA
- (N...) RECOLHA DE AMOSTRAS
- (P...)
- (S...)



Fotografias com drone dos Tramos S1 e S2 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul do Tramo S1 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul do Tramo S1. Desnível de pequeno segmento de muralha devido a fenda estrutural e às movimentações de terra envolvente. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia do alçado sul do Tramo S2 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul do Tramo S2. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos S1 e S2

Projeto 2017 (LEB)

- EC3 – Destacamento do pequeno tramo de muralha de alvenaria de pedra.
- EC3 – Presença de manifestações biológicas de vegetação rasteira.
- EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.
- EC3 – Desagregação pontual de elementos pétreos.
- EC3 - Fendilhação vertical em parede de alvenaria e pedra.

Atualização de dezembro de 2024

- EC4 – Desnível de pequeno segmento e destacamento da parede de alvenaria de pedra (S1).
- Local em fase de trabalhos de Arqueologia (S1 e S2).
- EC3 – Aparecimento de 2 fendas. Não coloca em causa a estrutura.
- Mantém-se.
- Mantém-se.

Tramos S3 e S4

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

- COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
- DESAGREGAÇÃO
- LACUNA
- FENDILHAÇÃO
- DESTACAMENTO
- ELEMENTOS ESPOROS
- FILME NEGRO
- EFLORESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS:

- (H...) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
- (N...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
- (P...)
- (S...)



Fotografia dos Tramos S3 e S4 – LEB, 2017.



Fotografia dos Tramos S3 e S4. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos S3 e S4

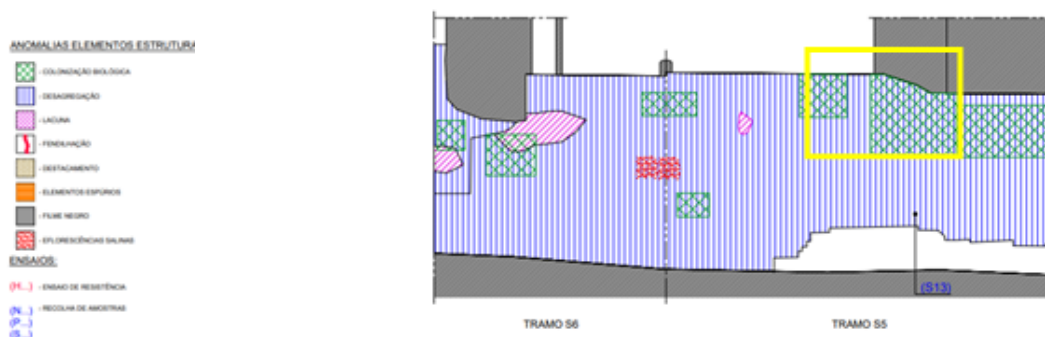
Projeto 2017 (LEB)

- EC3 – Presença de manifestações biológicas de vegetação rasteira.
- EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.
- EC3 – Desagregação pontual de elementos pétreos.
- EC5 – Presença de manifestações biológicas de plantas de ordem superior, destacamento e fendilhação da parede de alvenaria de pedra.

Atualização de dezembro de 2024

- EC3 – A intervenção de conservação e restauro não foi realizada na totalidade dos tramos identificados, mas apenas no elo de ligação dos mesmos uma vez que existia risco de colapso.
- EC2 – A cor da argamassa encontra-se dissonante. Aguardamos que as intempéries equilibrem a cor da argamassa com a envolvente.

Tramos S5 e S6



Fotografia dos Tramos S5 e S6 – LEB, 2017.



Fotografia dos Tramos S5 e S6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos S5 e S6

Projeto 2017 (LEB)

- EC2 – Presença de cimento.
- EC4 – Presença de plantas de ordem superior.
- EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.
- EC3 – Desagregação pontual de elementos pétreos.

Atualização de dezembro de 2024

- Mantém-se.
- Mantém-se.
- EC3 – Ausência de argamassa aumentou ligeiramente, o que tem resultado no destacamento pontual de elementos pétreos.

EC5 – Desagregação, lacunas, destacamento da parede de alvenaria de pedra (canto superior esquerdo).

Mantém-se.

Observações: Foram realizados trabalhos arqueológicos.

Tramos S7 e S8



Fotografia do Tramo S7 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S8 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S8. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do Tramo S7. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos S7 e S8	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC2 – Presença de cimento.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação e lacunas na taipa.	Fragilidade da taipa aumentou, crescimento de vegetação superior provoca danos de ordem mecânica.
EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.	Mantém-se.
EC5 – Lacuna generalizada de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC5 – Presença de manifestações biológicas de plantas de ordem superior e destacamento da parede de alvenaria de pedra.	EC5 – Crescimento de figueira. É preocupante pois debilita a estrutura ao provocar o destacamento de elementos pétreos.

Torre 16



Aumento do destacamento pontual do reboco e e camada de tinta e presença de sais cristalizados à superfície. FotografiaS do arquivo do SCR/CMS, 2018 à esquerda e 2024 à direita.

Tramo S9



Fotografia com drone do Tramo S9. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia do Tramo S9. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo S9

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.

Mantém-se.

EC4 – Desagregação generalizada dos elementos pétreos.

Mantém-se.

EC4 – Desagregação superficial e lacunas da taipa.

Torre 17

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

-  COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
-  DESAGREGAÇÃO
-  LACUNA
-  FENDURAÇÃO
-  DESTACAMENTO
-  ELEMENTOS ESPOROS
-  FILME NEGRO
-  EPIDRESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS:

-  (R...) – ENSAIO DE RESISTÊNCIA
-  (N...) – RECOLHA DE AMOSTRAS
-  (P...)
-  (S...)



Fotografia com drone da Torre 17 – LEB, 2017.



Fotografia com drone da Torre 17. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia com drone do alçado sul da Torre 17 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado nascente da Torre 17 – LEB, 2017.



Fotografias dos alçados nascente, sul e poente da Torre 17. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 17

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

EC3 – Desagregação superficial da taipa.

Mantém-se.

EC3 – Fendilhação vertical em parede de taipa.

Mantém-se.

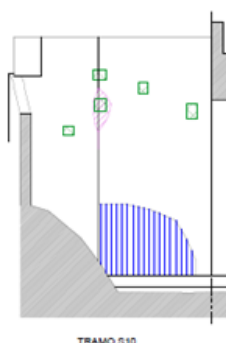
EC5 – Fendilhação horizontal em parede de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

Tramo S10

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

- COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
 - DESAGREGAÇÃO
 - LADINA
 - FENDILHAÇÃO
 - DESTACAMENTO
 - ELEMENTOS ESPÚRIOS
 - FILME NEGRO
 - EFLORESCÊNCIAS SALINAS
- ENSAIOS:**
- (H...) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
 - (N...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
 - (P...)
 - (S...)



Fotografia do alçado nascente do Tramo S10. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo S10

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Colonização biológica e vegetação rasteira no capeamento das muralhas e torres.

Mantém-se.

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

EC3 – Destacamento pontual da parede de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

EC3 – Desagregação pontual dos elementos
pétreos.

Mantém-se.

Torreão



Fotografia do topo e alçados sul e poente do Torreão. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Destacamento de elementos pétreos na fachada poente que deverá ter ocorrido entre 02/08/2024 e 04/08/2024. Devido à localização na via pública e o início da Feira Medieval a 09/08/2024, o SCR procedeu à intervenção pontual urgente de conservação e restauro de 06/08/2024 a 08/08/2024. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Após a intervenção. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado sul no interior dos arcos: erosão das juntas e dos elementos pétreos, alveolização, pulverulência das juntas e dos elementos pétreos e risco e destacamento de elementos pétreos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçados norte e nascente no interior dos arcos: erosão das juntas e dos elementos pétreos, alveolização, pulverulência das juntas e dos elementos pétreos e risco e destacamento de elementos pétreos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado norte: ausência das juntas e dos elementos pétreos, alveolização, pulverulência das juntas e dos elementos pétreos, risco e destacamento de elementos pétreos e plantas superiores. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Estado de conservação do Torreão	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
Não está incluído no projeto.	EC3 – Desagregação gernalizada e superficial de juntas em parede de alvenaria de pedra. EC3 – Destacamento pontual da parede de alvenaria de pedra. EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos. EC4 – Alçado poente, lado esquerdo. Desagregação das juntas e dos elementos pétreos.
Observações: O lado esquerdo do alçado poente necessita de intervenção pontual. O interior foi alvo de desinfestação de 22-30/04/2024.	

Torre 2

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTUR

-  COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
 -  DESAGREGAÇÃO
 -  LACUNA
 -  FENDILHAÇÃO
 -  DESTACAMENTO
 -  ELEMENTOS ESPÓRIOS
 -  FILME NEGRO
 -  EFLORESCÊNCIAS SALINAS
- ENSAIOS:**
-  (H...) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
 -  (N...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
 -  (P...)
 -  (S...)



Alçado este da Torre 2 – LEB, 2017.



Topo. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Aplicação de herbicida na figueira pelo SCR a 30/07/2024. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Segunda aplicação de herbicida e corte da figueira, uma vez que a primeira aplicação não teve qualquer efeito. O SCR irá aplicar novamente. Para além da figueira, verificam-se outras plantas superiores. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



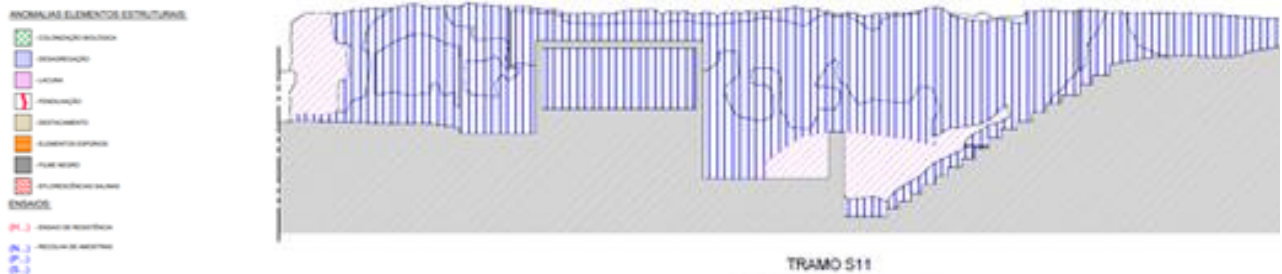
Após a segunda aplicação. Não foi observado crescimento. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Colocação de baias a 08/2024 para proteção dos trauntes devido a fissura e destacamento de elementos pétreos e taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.

Estado de conservação da Torre 2	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Vegetação rasteira no capeamento das muralhas e torres.	Mantém-se.
EC3 – Manifestações biológicas de plantas de ordem superior.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação superficial e lacunas da parede de taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada das juntas das paredes de alvenaria (muro reconstruído).	Mantém-se.
EC3 – Fendilhação na parede de alvenaria.	Mantém-se.
Observações: Não se observam alterações no estado de conservação.	

Tramo S11



Fotografia do Tramo S11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia do Tramo S11 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S11 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S11 – LEB , 2017.



Fotografia do Tramo S11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do Tramo S11 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do Tramo S11 – LEB, 2017.



Fotografia do Tramo S11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

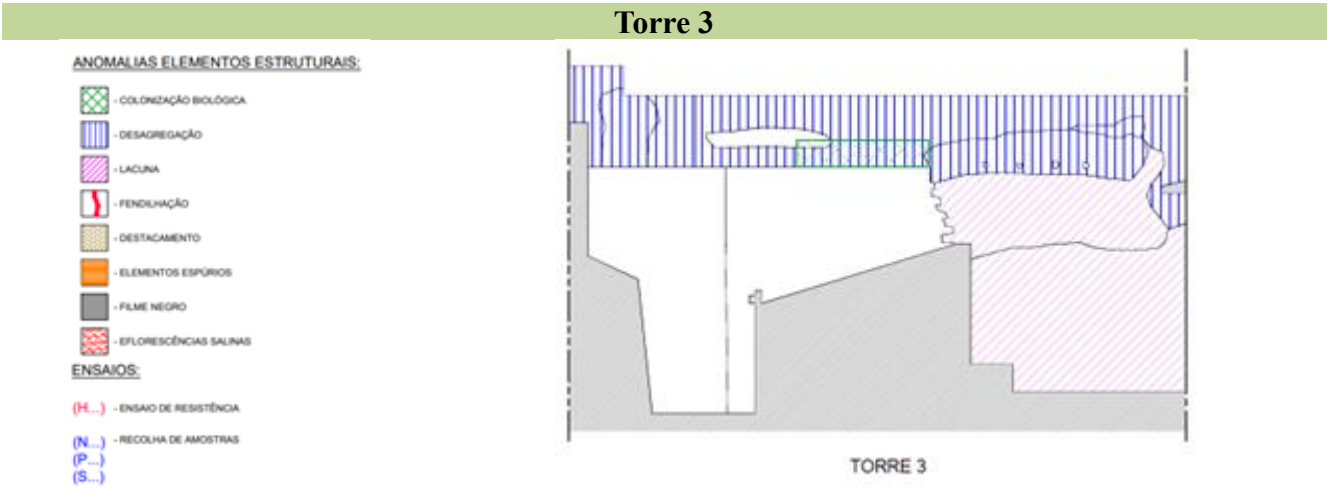


Topo do Tramo S11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Alçado sul. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo S11	
Projeto de 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
Elementos espúrios – cimento e azulejos.	Mantém-se.
EC3 – Vegetação rasteira no capeamento das muralhas e torres.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em parede de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada dos elementos pétreos.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação do revestimento da parede de alvenaria.	Mantém-se.
Observações: Ligeiro destacamento de elementos pétreos.	





Fotografia da Torre 3 – LEB, 2017.



Fotografia da Torre 3. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do topo da Torre 3. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia da Torre 3. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 3

Projeto 2017 (LEB)

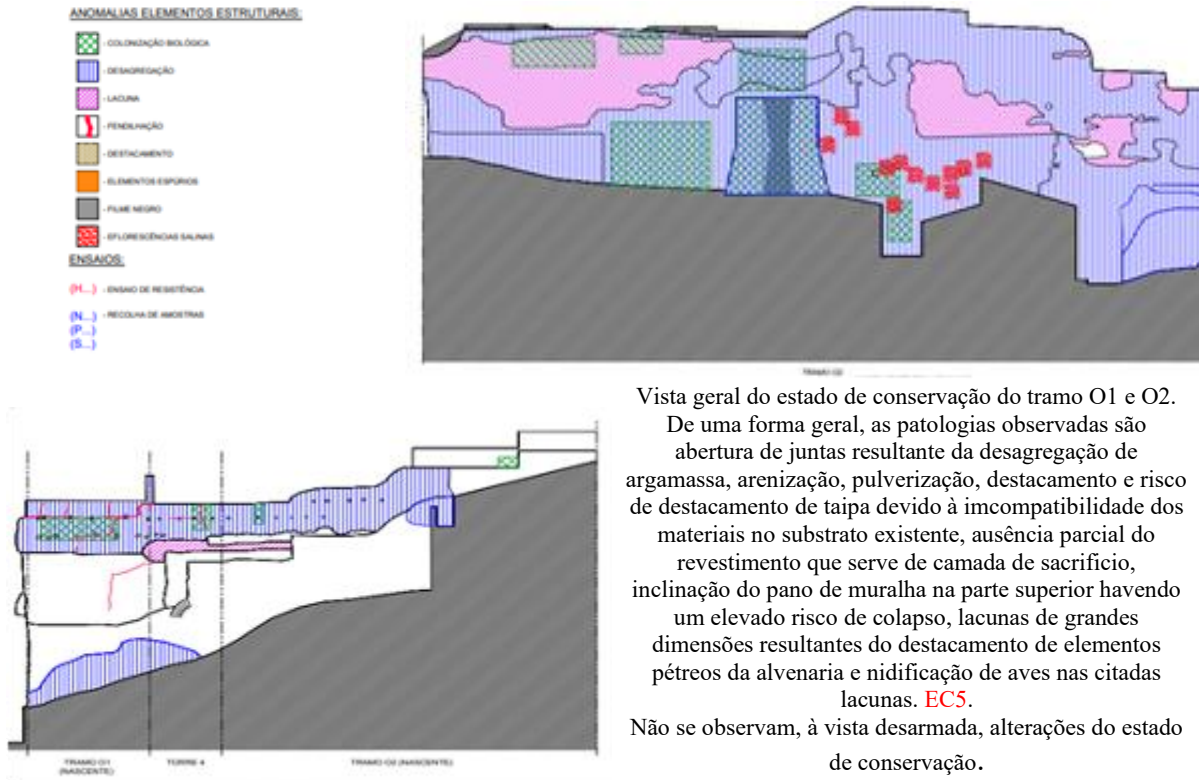
- EC4 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em parede de alvenaria de pedra.
- EC4 – Desagregação generalizada dos elementos pétreos.
- EC4 – Desagregação superficial e lacunas da taipa.

Atualização de dezembro de 2024

- EC4 – Ligeira evolução das patologias identificadas.

Sector Oeste

Tramo O1, Torre 4 e Tramo O2



Presença de vegetação e lixo que impedem a passagem para a área superior da Torre 4. Não se observam, à vista desarmada, alterações do estado de conservação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

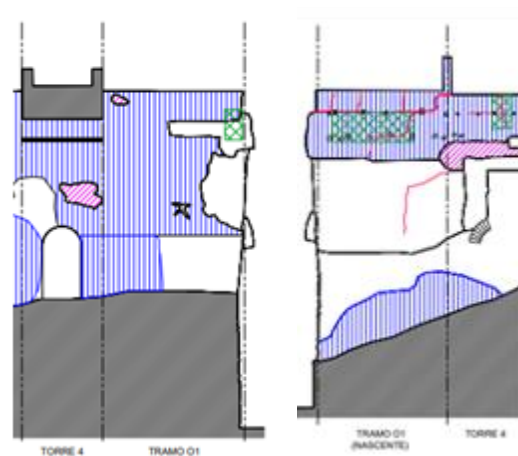
Tramo O1

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

-  COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
-  DESAGREGAÇÃO
-  LACUNA
-  FENDILHAGEM
-  DESTACAMENTO
-  ELEMENTOS ESPOROS
-  FILME NEGRO
-  EFLORESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS:

-  (H.L.) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
-  (N.L.) - RECOLHA DE AMOSTRAS
-  (P.L.)
-  (S.L.)



Fotografia do alçado poente do Tramo O1 – LEB, 2017.



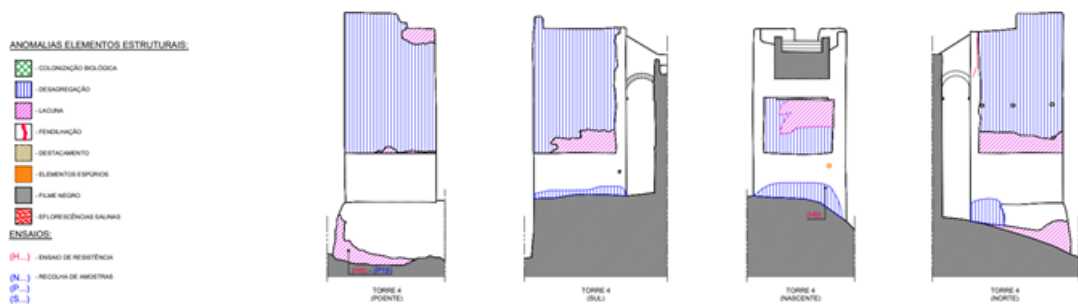
Fotografia do alçado poente do Tramo O1. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado nascente do Tramo O1. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo O1	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	EC4 – Alçado nascente (ausência pontual de juntas).
EC3 – Fendilhação.	Mantém-se.
EC4 – Destacamento do revestimento em taipa: argamassa de reparação.	Mantém-se.
EC4 – Desagregação das paredes de taipa e lacunas na base da parede de taipa.	Mantém-se.
EC5 – Destacamento da parede de alvenaria de pedra.	EC2 – Alçado Sul. Intervenção pontual. Consolidação da alvenaria com argamassa de preenchimento. A reconstrução do muro de alvenaria será realizado em fase de obra.
-	EC2 – Alçado sul. Anomalia de carácter estético (remoção de elemento espúrio e cimento).

Torre 4



Fotografia da Torre 4 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul da Torre 4 – LEB, 2017.
Destacamento do revestimento de taipa.



Fotografia do alçado sul da Torre 4. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado poente da Torre 4. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado norte da Torre 4. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 4	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
Elementos espúrios.	Mantém-se.
EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.	Sazonal. De momento está EC2 .
EC3 – Desagregação superficial das paredes de taipa.	Mantém-se.
EC4 – Destacamento pontual do revestimento em taipa (argamassa de reparação) nos alçados nascente e sul.	Mantém-se.
Observações: Tratamento RR no alçado norte (só está contemplada a área superior).	

Tramo O2





Fotografia do Tramo O2 – LEB, 2017.



Fotografias do Tramo O2. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Destacamento de elementos pétreos. **Zona com elevado risco de derrocada.** Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.

Estado de conservação do Tramo O2

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.

EC4

EC4 – Destacamento do revestimento em taipa (argamassa de reparação) nos alçados nascente e sul.

Mantêm-se.

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

EC5

EC5 – Destacamento, desagregação, lacunas da parede de alvenaria de pedra e inclinação do pano de muralha.

EC5

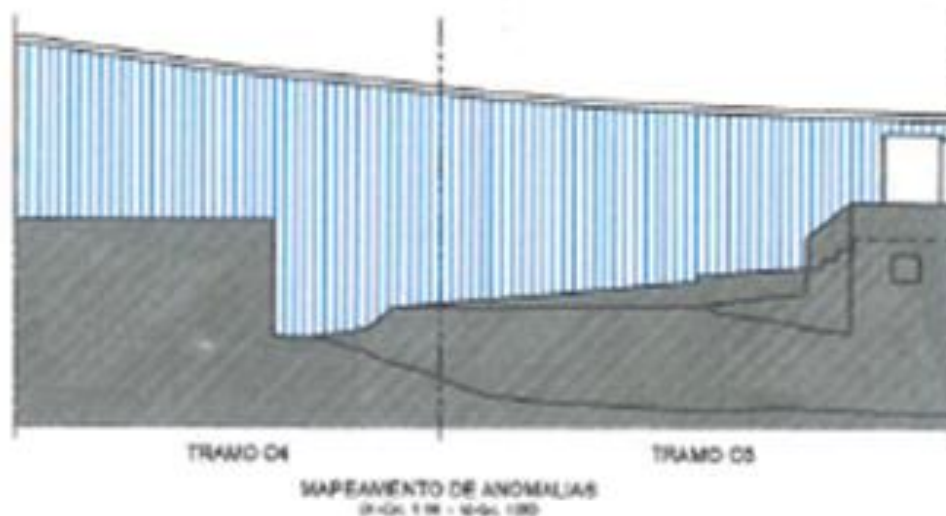
EC3 – Lacunas e desagregação superficial das paredes de taipa.

EC5

EC3 – Desagregação pontual de elementos pétreos.

EC4

Tramos O3 e O4





Fotografia do alçado poente dos Tramos O3 e O4 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado poente dos Tramos O3 e O4. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo O3 e O4

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC5 – Colapso de muro de contenção.

EC2

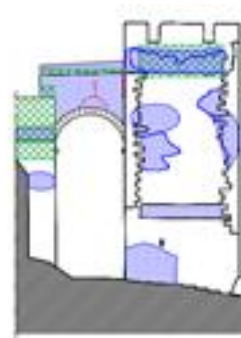
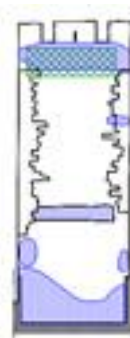
Torre 5

ANOMALIAS E ELEMENTOS ESTRUTURAIS

- COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
- DETACHAMENTO
- LACUNA
- FENDILHAÇÃO
- DETACHAMENTO
- ELEMENTOS ESPORÁDICOS
- FUMO NEGRO
- EFLORESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS

- (M.L.) – ENSAIO DE RESISTÊNCIA
- REGISTRO DE ANOMALIAS



Fotografia com drone da Torre 5. Ocupação abusiva do proprietário – LEB, 2017.



Fotografia com drone da Torre 5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado sul da Torre 5 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul da Torre 5. Situação mantém-se. **EC5**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado norte da Torre 5 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado norte da Torre 5. Maior abertura de juntas. **EC4**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado poente da Torre 5 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado norte da Torre 5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Pormenor da fissura no alçado norte da Torre 5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado sul da Torre 5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado norte da Torre 5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 5

Projeto 2017 (LEB)

Elementos espúrios – ocupação abusiva.

EC5 – Presença de vegetação por ação humana.

EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.

EC3 – Presença de manifestações biológicas de plantas de ordem superior.

EC4 – Lacuna na base da parede de taipa.

EC3 – Desagregação pontual de elementos pétreos.

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Atualização de dezembro de 2024

Mantém-se.

EC5

Mantém-se.

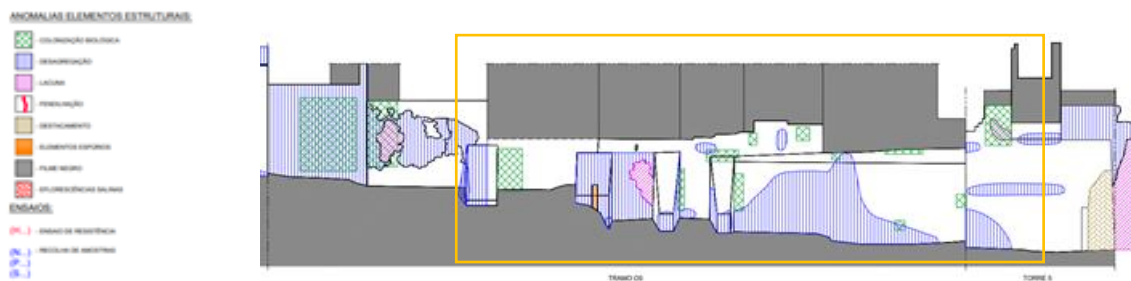
EC4 – Crescimento de plantas. Figueira no alçado norte e catos no alçado sul. Árvores de maior porte no topo da Torre.

Evolução gradual na erosão da taipa. Presença de Falcões na Taipa.

Mantém-se.

EC4 – Alçado poente. Ausência de argamassa na base da Torre com profundidade aproximadamente de 36 cm.

Tramo O5



Fotografia do alçado poente do Tramo O5 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado poente do Tramo O5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Aplicação de herbicida a 02/10/2024 pelo SCR. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado poente do Tramo O5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografias do alçado poente do Tramo O5. Abertura de juntas, desagregação da argamassa, presença elevada de colonização biológica e lacunas na alvenaria de pedra. **EC5**. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado poente do Tramo O5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo O5

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.

EC4 – Crescimento acentuado da colonização biológica.

EC5 – Colonização biológica de ordem superior e destacamento na alvenaria de pedra.

EC5

EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Mantêm-se.

EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.

Mantêm-se.

Mantêm-se.

EC4 – Reboco de alvenaria.

Torre 6



Fotografia com drone da Torre 6 – LEB, 2017.



Fotografia com drone do topo da Torre 6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do alçado sul da Torre 6. Elemento espúrio, desagregação, lacunas pontuais e fendilhação. EC5.– LEB, 2017.



Fotografia do alçado sul da Torre 6. Elemento espúrio removido, desagregação da argamassa e presença elevada de colonização biológica EC5. Situação mantém-se.
Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



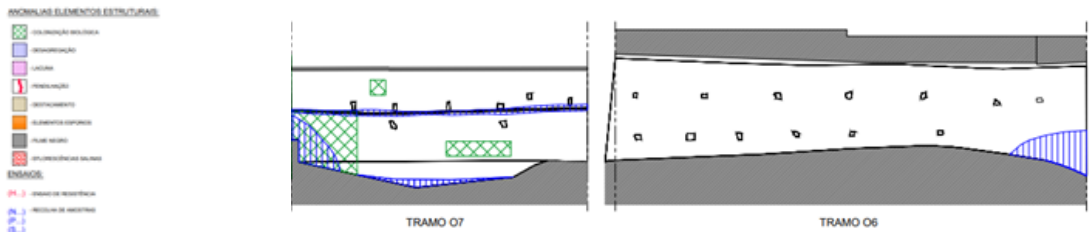
Fotografia do alçado poente da Torre 6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.

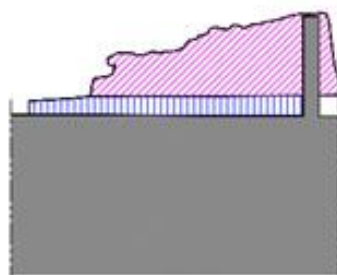


Fotografia do alçado norte da Torre 6. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

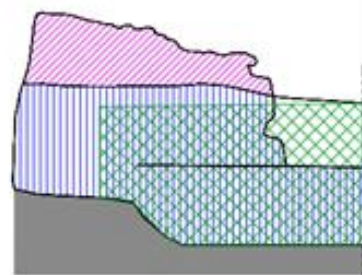
Estado de conservação da Torre 6	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
Elemento espúrio (galinheiro).	Removido o elemento espúrio.
EC3 – Presença de manifestações biológicas de vegetação rasteira.	EC4 - Aumento da colonização biológica rasteira.
EC5 – Colonização biológica de ordem superior.	EC5
EC5 – Desagregação, lacunas, pontuais e fendilhação.	EC5
EC3 – Desagregação e lacunas generalizadas na superfície dos paramentos.	Mantém-se.
EC3 - Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.	Mantém-se.

Tramos O6, O7 e O8





TRAMO O6 (MURALHA INTERIOR)



TRAMO O8



Fotografia do alçado poente do Tramo O6 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado poente do Tramo O7 – LEB, 2017.



Fotografias do alçado poente dos Tramos O6, O7 e O8. Presença de árvores. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos O6, O7 e O8

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Desagregação e lacunas de taipa no tramo O8.

Mantém-se.

EC3 - Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.

Mantém-se.

Sector Norte



Proceder a desmatização. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

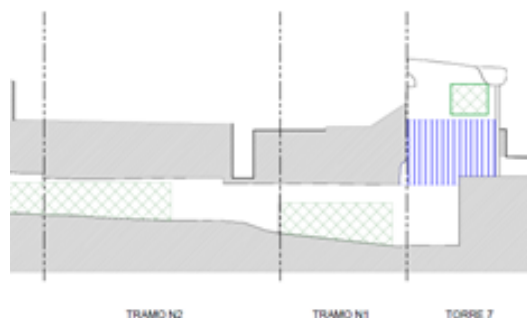
Torre 7 e Tramos N1 e N2

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

- COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
- DESAGREGAÇÃO
- LACUNA
- FENDILHÇÃO
- DESTACAMENTO
- ELEMENTOS ESPORÁDICOS
- FILME NEGRO
- EFLORESCÊNCIAS SALINAS

ENSAIOS

- (P...) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
- (N...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
- (P...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
- (S...) - RECOLHA DE AMOSTRAS



Estado de conservação da Torre 7 e Tramos N1 e N2

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.	Mantém-se.
EC3 - Desagregação superficial da taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC4 – Destacamento pontual da parede de alvenaria de pedra.	Mantém-se.

Tramo N3

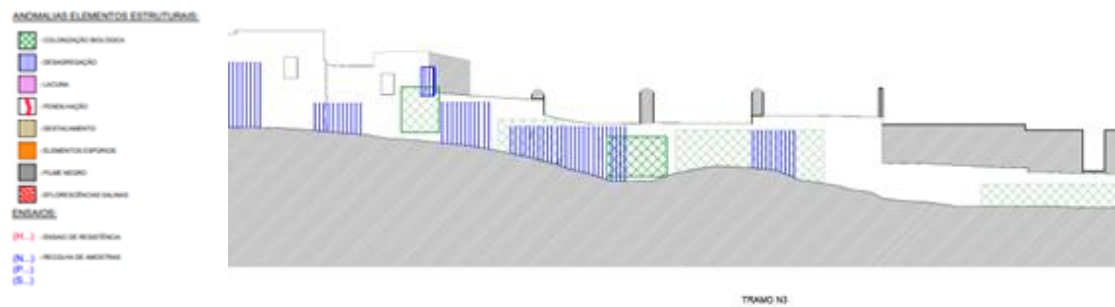


Foto com drone do Tramo N3 – LEB, 2017.

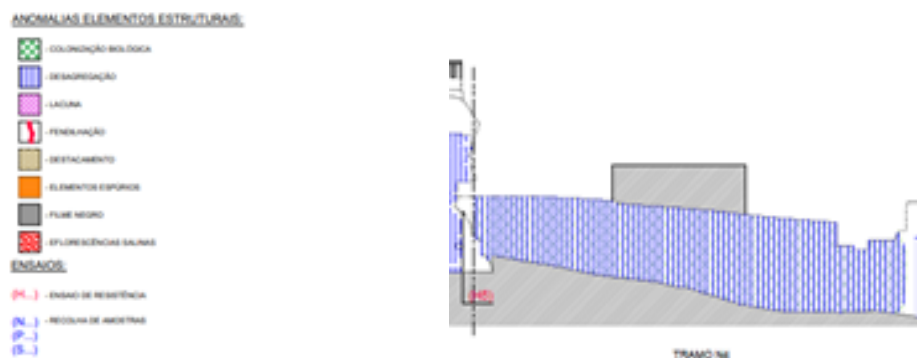
Estado de conservação do Tramo N3

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC3 – Destacamento pontual da parede de alvenaria de pedra.	Mantém-se.

Tramo N4





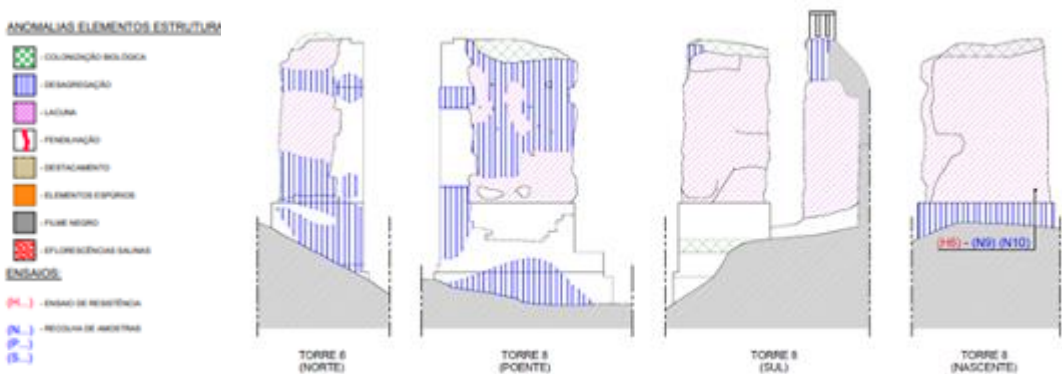
Fotografia do alçado norte do Tramo N4 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado norte do Tramo N4.
Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo N4	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológicas e vegetação rasteira.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
EC3 – Destacamento pontual da parede de alvenaria de pedra.	Mantém-se.

Torre 8





Fotografias da Torre 8 – LEB, 2017.



Fotografias com drone da Torre 8. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 8	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológica e vegetação rasteira.	Mantém-se.
EC3 - Lacuna generalizada e profunda da parede de taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada da taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada e superficial de juntas em paredes de alvenaria de pedra.	Mantém-se.
Observações: Presença de família de Mochos.	

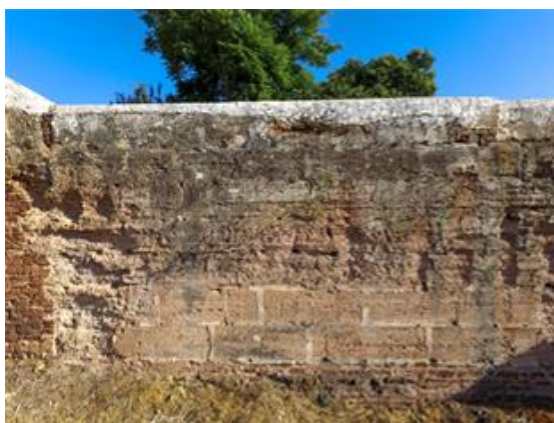
Tramo N5

ANOMALIAS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

-  COLONIZAÇÃO BIOLÓGICA
 -  DESAGREGAÇÃO
 -  LACUNA
 -  FENDILHAÇÃO
 -  DESTACAMENTO
 -  ELEMENTOS ESPURIS
 -  FILME NEGRO
 -  EFLORESCÊNCIAS SALINAS
- ENSAIOS**
-  (H...) - ENSAIO DE RESISTÊNCIA
 -  (N...) - RECOLHA DE AMOSTRAS
 -  (P...)
 -  (S...)



TRAMO N5



Fotografias do alçado norte do Tramo N5 – LEB, 2017.



Fotografia com drone do Tramo N5. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

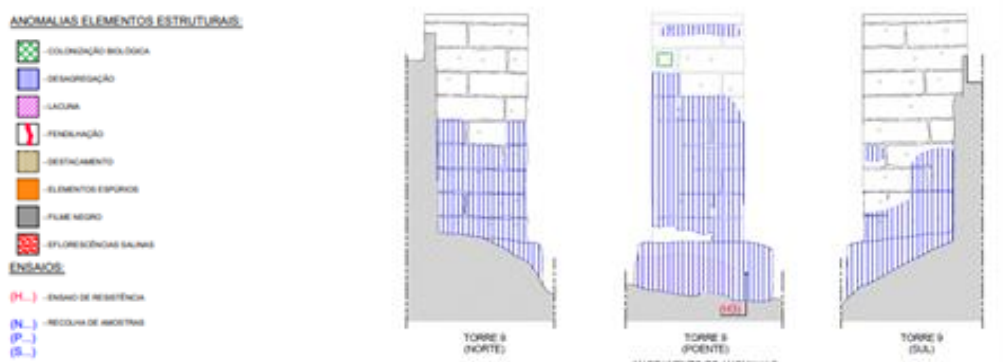
Estado de conservação do Tramo N5

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC4 – Presença de manifestações biológicas.	Mantém-se.
EC4 – Desagregação e lacunas generalizadas da taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação superficial com desgaste da camada de sacrificio.	Mantém-se.
EC3 – Fendilhação.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação pontual dos elementos pétreos.	Mantém-se.
EC3 – Destacamento do baramento de cal.	

Torre 9



Fotografia do alçado norte da Torre 9 – LEB, 2017.



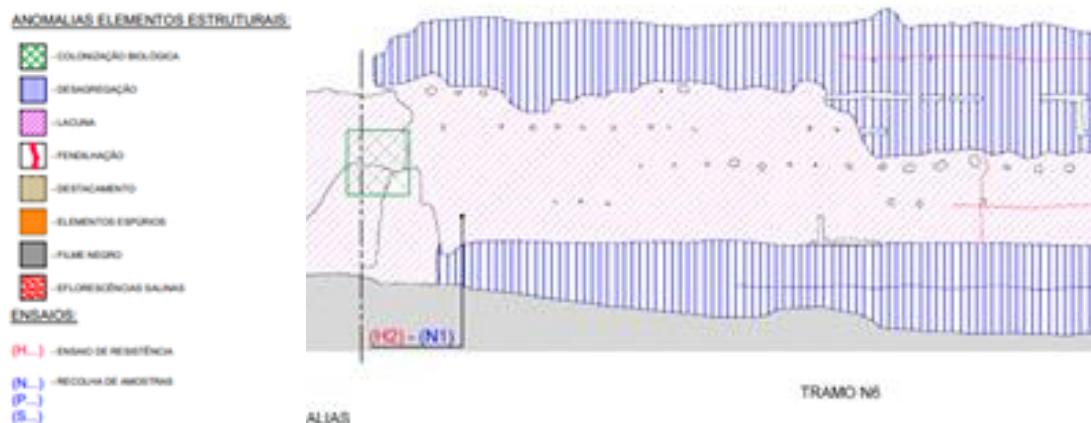
Fotografia do alçado nascente da Torre 9 – LEB, 2017.



Fotografias com drone da Torre 9. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 9	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC2 – Presença de filme negro.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação pontual e lacuna na base.	EC4 – Ligeira evolução na profundidade da lacuna.
EC3 – Fendilhação e desagregação generalizada da argamassa de revestimento.	Mantém-se.

Tramo N6



Fotografias do alçado norte do Tramo N6 – LEB, 2017.



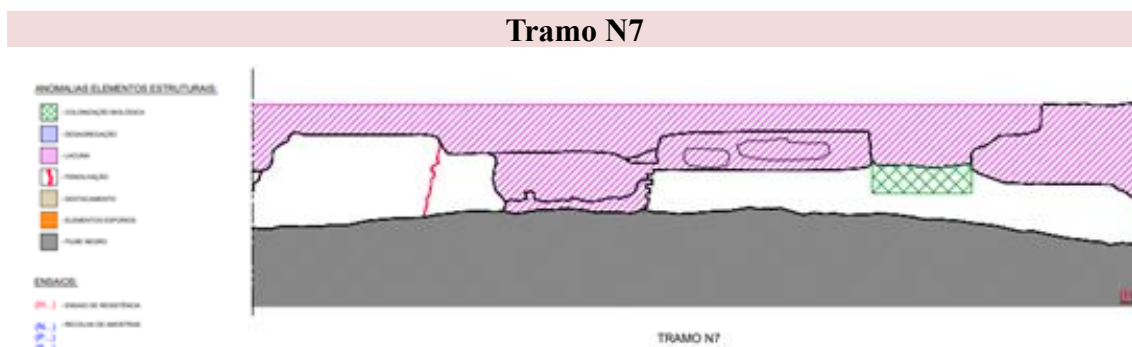
Fotografia do alçado norte do Tramo N6. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo N6	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológicas.	EC3
EC4 – Desagregação e lacunas generalizadas da taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação superficial com desgaste da camada de sacrificio.	Mantém-se.
EC3 – Fendilhação.	Mantém-se.
EC3 – Destacamento do baramento de cal.	Mantém-se.



Fotografias com drone da Torre 10. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 10	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC2 - Presença de filme negro e manifestações rasteiras.	Mantém-se.
EC3 – Fendilhação e desagregação generalizada da argamassa de revestimento.	Mantém-se.



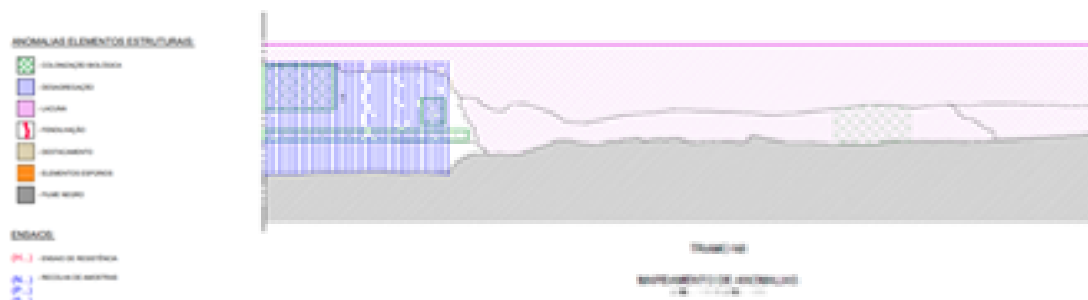
Fotografia do Tramo N7 – LEB, 2017.



Fotografias do Tramo N7. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo N7	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Colapso da estrutura.	Mantém-se.

Tramo N8



Fotografias com drone do Tramo N8. Situação mantém-se. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação do Tramo N8

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Colapso da estrutura.

Mantém-se.

Torre 11





Fotografias dos alçados nascente e norte da Torre 11 – LEB, 2017.



Fotografias dos alçados nascente e norte da Torre 11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografias do alçado poente da Torre 11 – LEB, 2017.



Fotografias dos alçados poente e sul da Torre 11. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 11

Projeto 2017 (LEB)

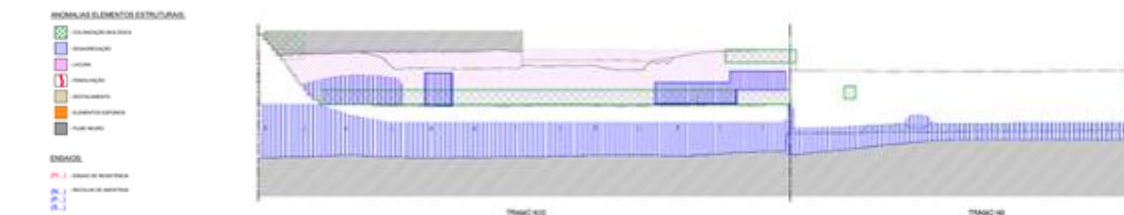
Atualização de dezembro de 2024

EC3 – Presença de manifestações biológicas.

Mantém-se.

Observações: Mantém-se estável.

Tramos N9 e N10



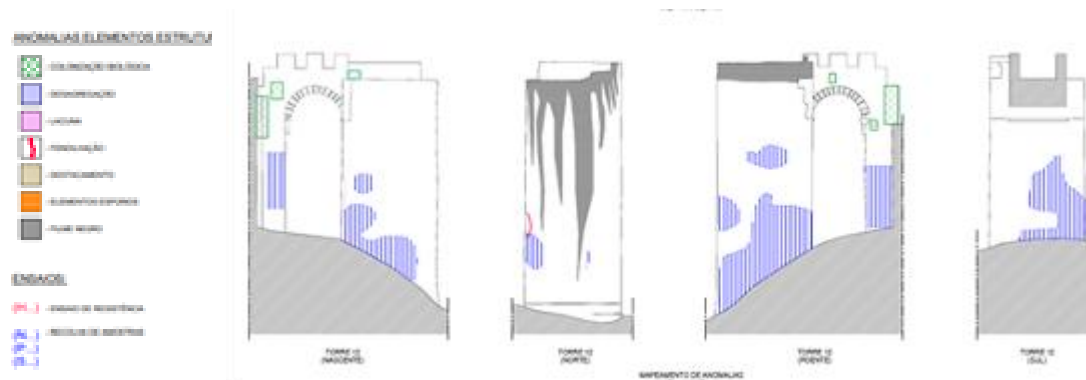
Fotografias do alçado norte dos Tramos N9 e N10 – LEB, 2017.



Fotografias do alçado norte dos Tramos N9 e N10. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos N9 e N10	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológicas.	Mantém-se.
EC4 – Desagregação e lacunas generalizadas da taipa.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada das juntas e dos elementos pétreos.	Mantém-se.

Torre 12



Fotografias dos alçados poente e norte da Torre 12 – LEB, 2017.



Fotografias dos alçados poente e nascente da Torre 12. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografias norte e topo da Torre 12. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação da Torre 12

Projeto 2017 (LEB)

Atualização de dezembro de 2024

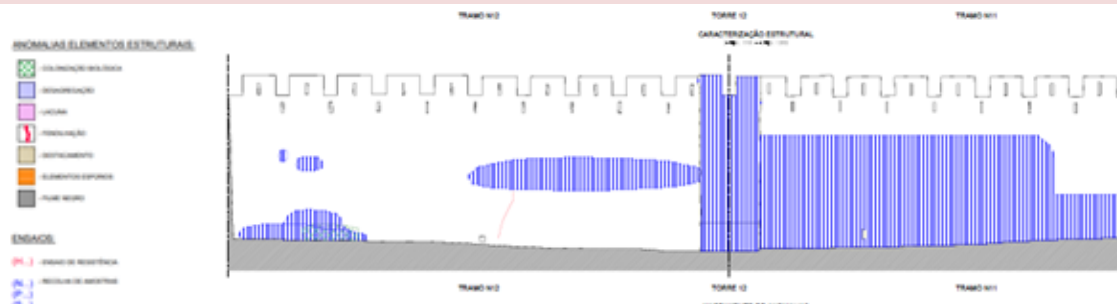
- EC3 – Presença de manifestações biológicas e filmes negros.
- EC3 – Fendilhação generalizada da camada de revestimento.
- EC3 – Desagregação generalizada das juntas e dos elementos pétreos.

Mantém-se.

Mantém-se.

Mantém-se.

Tramos N11 e N12





Fotos do alçado norte dos Tramos N11 e N12 – LEB, 2017.



Fotografia do alçado norte dos Tramos N11 e N12. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografias do alçado sul dos Tramos N11 e N12. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Estado de conservação dos Tramos N11 e N12	
Projeto 2017 (LEB)	Atualização de dezembro de 2024
EC3 – Presença de manifestações biológicas e filmes negros.	Mantém-se.
EC3 – Desagregação generalizada das juntas e dos elementos pétreos.	Mantém-se.

Sector Este
Torre 15



A intervenção de conservação e restauro da Torre 15 foi realizada de 09-12/2023 pelo SCR. Presença de sais devido à temperatura elevada e humidade baixa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia com drone da Torre 15. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Figueira de grande porte. O corte e limpeza dos ramos foi efetuado a 22/07/2024 pelo Serviço de Jardins.
Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Monitorização de Monumentos. Ficha de danos e patologias das Muralhas da Almedina de janeiro de 2025
[Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Patologias e Danos – Estruturas Almóadas da Alcáçova

Identificação

Denominação: Estruturas Almóadas da Alcáçova de Silves
Categoria: Arqueológica
Tipo: Civil
Tipologia: Estruturas habitacionais
Proprietário: Câmara Municipal de Silves



Localização

Distrito: Faro
Concelho: Silves
Freguesia: Silves
Rua/ Local: Castelo de Silves
Coordenadas: Lat.: 37.190536
as: Long.: -8.437484

CMP n.º: 595



Caracterização

Época de Construção: Séculos XII-XIII
Contexto: Estruturas implantadas no recinto da Alcáçova de Silves
Classificação: Não tem. Porém encontra-se no interior de um Monumento Nacional.
Valor: Elevado
Patrimonial:
Material e Técnica de Construção: Taipa, argamassa, estuque e grés de Silves.

Observação

As ruínas arqueológicas necessitam de intervenções de manutenção e conservação constantes, uma vez que se encontram expostas às condições atmosféricas.

Referenciação de Patologias e Danos



O SCR procedeu à aplicação geral de biocida a 11/12/2024. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Rasgões e lacunas no geotêxtil e presença de vegetação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



O SCR procedeu à substituição geral do geotêxtil a 10/12/2024. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Ausência de argamassa e risco de destacamento de estuque. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Ausência de argamassa e risco de destacamento de estuque. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.





Fissuras e risco de destacamento de estuques. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Ausência de argamassa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Destacamentos e lacunas da taipa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Pulverulência pontual de estuques e trabalhos de conservação inacabados. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Ausência de argamassas, pulverulência pontual de estuques, risco e destacamento de estuque e trabalhos de conservação inacabados. Foram executados capeamentos de estuques com argamassa à base de cal hidráulica natural NHL 3,5 (3:1) entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Ausência de argamassas, pulverulência pontual de estuques, risco e destacamento de estuque e trabalhos de conservação inacabados. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Abertura de juntas, pulverulência pontual de estuques, risco e destacamento de estuque e trabalhos de conservação inacabados. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



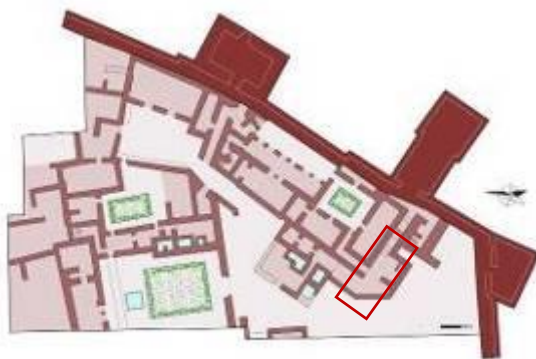
Abertura de juntas e risco de descolamento. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fissuras, risco e descolamento de argamassas de sacrifício e pulverulência da taipa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



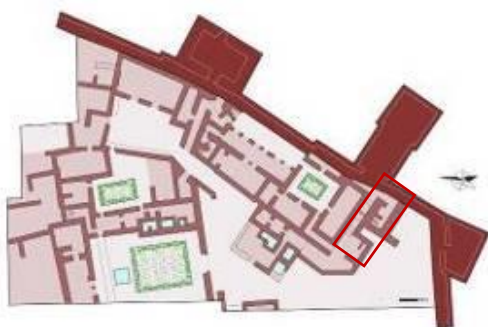
Risco e descolamento de argamassas. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Desmoronamento pontual de alvenaria. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Foram executados trabalhos de conservação com argamassa à base cal hidráulica natural NHL 3,5 (3:1) entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Aumento da presença de vegetação. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas, depósitos na base da estrutura resultantes da desagregação das argamassas, elementos pétreos expostos às condições atmosféricas e presença de vegetação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas e depósitos na base da estrutura resultantes da desagregação das argamassas e elementos pétreos expostos às condições atmosféricas e presença de vegetação. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas e risco de destacamento de elementos pétreos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas e diminuição da presença de colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Abertura de juntas. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Vista geral do estado de conservação do Jardim onde se verifica o aumento da colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Fendas, fissuras, risco e destacamento do estuque, ausência de argamassas e aumento da colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Fendas, fissuras, risco e destacamento do estuque e da argamassa de restauro e aumento da colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Fendas, fissuras, risco e destacamento do estuque e da argamassa de restauro. Ligeiro aumento pontual das fissuras e consequente risco de destacamento. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



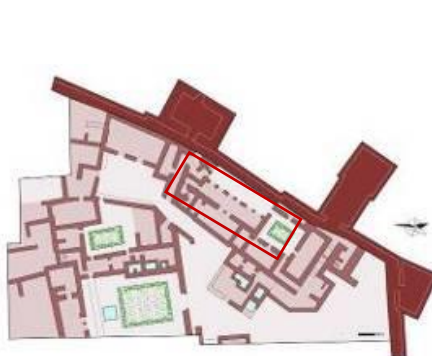
Ausência de argamassa na base do muro. Aumento pontual da desagregação da argamassa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Ausência de argamassa na base da estrutura. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas que resultam no risco de destacamento de elementos pétreos na área inferior esquerda e colonização biológica na fotografia à direita. Surgimento de elementos pétreos de local desconhecido no chão. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Capeamento do estuque terminado a 14/11/2023 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



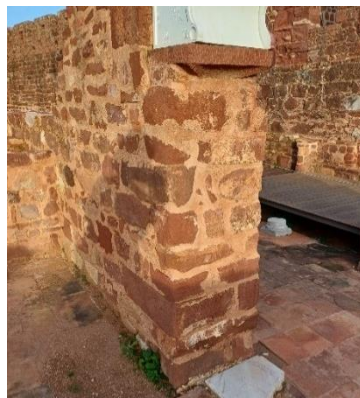
Diminuição da presença de colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Ausência de argamassa na base do muro que coloca em risco o destacamento de elementos pétreos. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



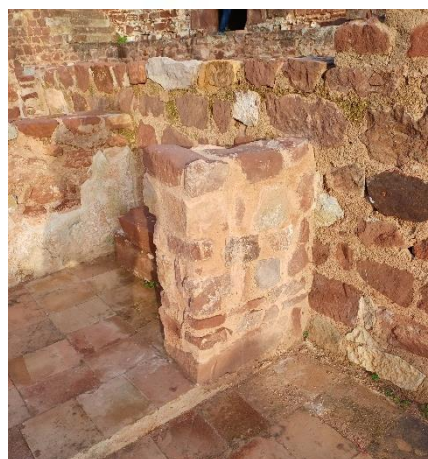
Ausência de argamassa na base do muro que coloca em risco o destacamento de elementos pétreos. O preenchimento de juntas continua mediante disponibilidade do SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Capeamento do estuque e preenchimento de juntas terminado a 14/11/2023 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Desabamento da área superior da estrutura.
Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Foi feita a reconstituição com cal inject e argamassa à base de cal hidráulica natural NHL 3,5 (3:1) entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Preenchimento de juntas com argamassa à base de cal hidráulica natural NHL 3,5 (3:1) entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.

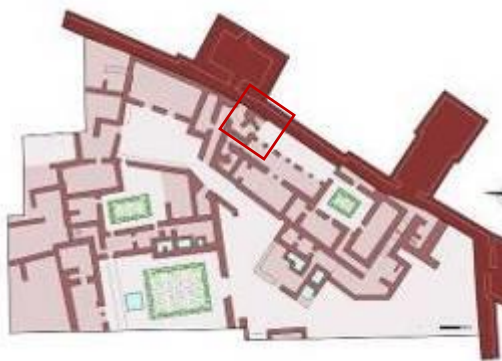




Risco e destacamento do capeamento. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Zona de taipa pulverulenta e em risco de destacamento. FotografiaS do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas nas escadas e ligeiro aumento de colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Risco de destacamento de elemento pétreo.
Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



O SCR foi alertado pelo Segurança do Castelo que o elemento pétreo assinalado encontra-se em risco de destacamento. Dano relacionado com o facto de os visitantes passarem por cima das estruturas para acederem ao passeio de ronda e vice-versa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Capeamento do estuque finalizado entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Capeamento do estuque finalizado entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



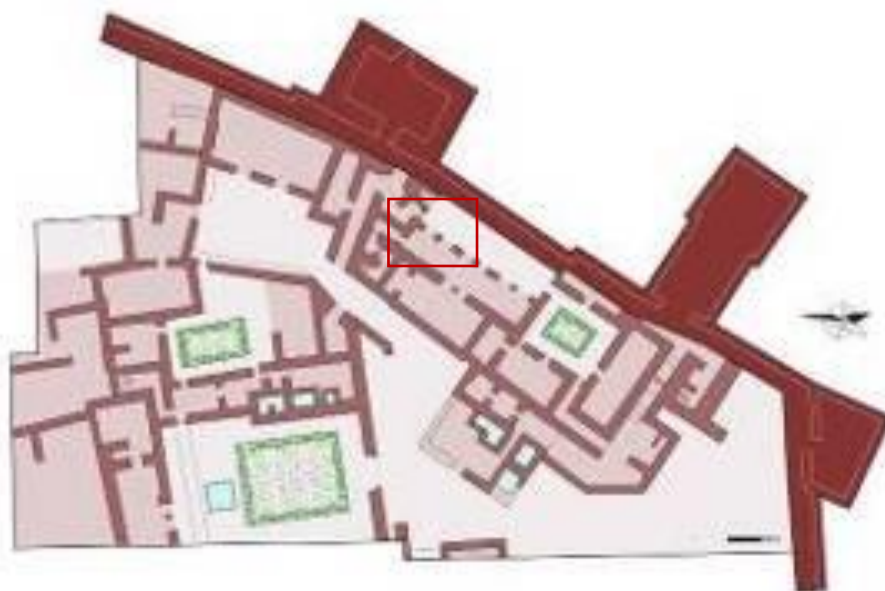
Capeamento do estuque finalizado entre 04/06/2024 e 09/07/2024 pelo SCR. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Acumulação de folhas e pedras de grés armazenadas no local errado. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Risco de destacamento de elemento pétreo. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Risco e destacamento de argamassas de sacrifício aplicadas na taipa. As taipas foram intervencionadas pontualmente pelo SCR entre 06-07/2024.



Fendas, risco e destacamento de argamassas de sacrifício aplicadas na taipa. Foi aplicado silicato de etilo para consolidar a taipa. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2023 à esquerda e 2024 à direita.



Desmoronamento parcial do capeamento identificado em abril de 2024. Foi efetuada a consolidação com silicato de etilo por pincelagem, injeção de cal inject e aplicação de camada de sacrifício com argamassa à base cal hidráulica (3:1). Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2004.



Fendas, fissuras, risco e destacamento na estrutura em taipa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2004.



Fendas, fissuras, risco e destacamento da camada de sacrifício. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2004.



Estrutura em que foi feita consolidação e aplicada cal inject. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2004.





Vista geral do estado de conservação do Pátio. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2023.



Abertura de juntas na alvenaria do Jardim e aumento da presença de colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas na alvenaria do Jardim e aumento da presença de colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Monitorização de Monumentos. Ficha de danos e patologias das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova de janeiro de 2025 [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Patologias e Danos – Arrabalde Oriental

Identificação

Denominação: Arrabalde Oriental
Categoria: Arqueológico
Tipo: Militar/ Civil
Tipologia: Muralha/ Habitação
Proprietário: Câmara Municipal de Silves



Localização

Distrito: Faro
Concelho: Silves
Freguesia: Silves
Rua/ Local: Biblioteca Municipal
Coordenadas: Lat.: 37.18833505692313
Long.: 8.43776285648346

CMP n.º: 595



Caracterização

Época de Construção: Séculos X-XV
Contexto: Evidências arqueológicas, localizadas em meio urbano. Detetadas no decorrer das obras para a construção da biblioteca municipal.
Classificação: Em vias de classificação – Monumento Nacional
Valor Patrimonial: Elevado
Material e Técnica de Construção: Taipa, blocos pétreos de arenito (grés de Silves) e calcário, argamassa.

Referenciação de Patologias e Danos



No dia 05/12 aquando da deslocação ao Arrabalde para a monitorização, verificou-se que o espaço foi utilizado indevidamente e que foram efetuados *graffitis* na parede norte. A situação foi reportada às coordenações do SCR e da Biblioteca. O SCR solicitará ao Serviço de Pintura a pintura da parede e solicitará ao Serviço de Serralharia a execução de uma porta gradeada para haver circulação de ar e para que a existente fique sempre aberta. Até à colocação da porta gradeada a porta existente permanecerá fechada, salvo o agravamento das condições ambientais. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



O SCR procedeu à aplicação de biocida na colonização biológica a 09/12/2024. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Após a aplicação de biocida onde se verifica o resultado positivo do produto. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Nota

Ainda que o conjunto se encontre protegido da erosão, o microclima existente devido ao isolamento inadequado de toda a área por meio de vidros, sem qualquer arejamento, contribui para a concentração de maior humidade no interior durante o inverno e o aumento de temperatura no verão. Estas oscilações originam a dilatação/retração dos materiais ali presentes, provocando o agravamento das fendas e o destacamento de restauros. Começa a ocorrer também, nalgumas zonas de taipa, a desagregação de material por perda das propriedades adesivas. A situação mantém-se e tende a piorar de forma gradual. Importa referir a presença frequente de animais, como gatos, que poderão pôr em causa a conservação das estruturas.

Está a ser produzido o projeto de musealização deste espaço.

Monitorização de Monumentos. Ficha de danos e patologias das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental de dezembro de 2024 [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Patologias e Danos – Poço-cisterna Almóada

Identificação

Denominação: Poço-cisterna Almóada
Categoria: Arquitetura/Arqueológico
Tipo: Civil
Tipologia: Poço-cisterna
Proprietário: Estado Português



Localização

Distrito: Faro
Concelho: Silves
Freguesia: Silves
Rua/Local: Rua das Portas de Loulé
Coordenadas: Lat.: 37° 11' 20.14"
Long.: 8° 26' 20.27"

CMP n.º: 595



Caracterização

Época de Construção: Finais do século XII e inícios do século XIII (Período Almóada).
Contexto: Estrutura implantada no Centro Histórico, onde foi posteriormente construído o Museu Municipal de Arqueologia (1990).
Classificação: MN (Monumento Nacional).
Valor: Elevado
Patrimonial:
Material e Técnica de Construção: Alvenaria com blocos médios de “grés de Silves” ligados por argamassa de cal e areia e terra.

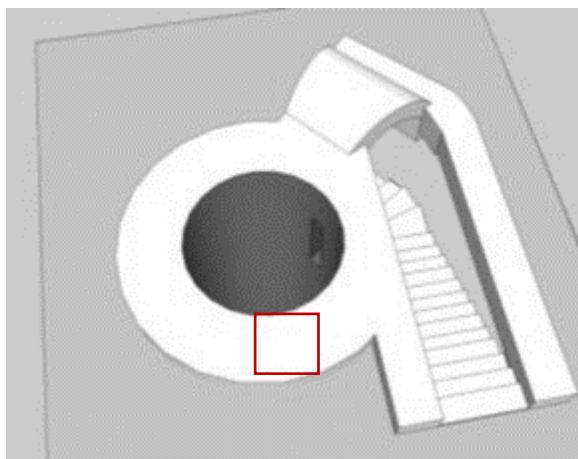
Observações

As patologias identificadas são semelhantes em todo o imóvel: fendas, fraturas, arenização e pulverulência de elementos pétreos; abertura de juntas resultante da desagregação das argamassas; presença de sais; depósitos de matéria desagregada e sujidade generalizada. Não se observou evolução nos danos e patologias já identificados.

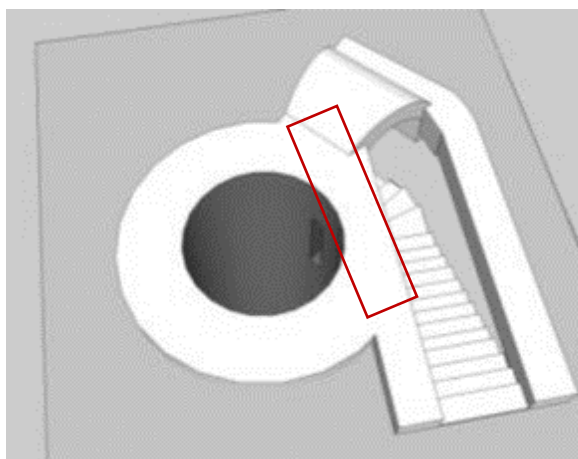
Referenciação de Patologias e Danos



Vista geral do exterior do Poço-Cisterna. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Acumulação pontual de sujidade (gordura), fratura do elemento pétreo e ausência pontual de argamassa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Intervenção de conservação e restauro em que foram assentes elementos pétreos e preenchidas juntas. A conclusão da intervenção aguarda disponibilidade do SCR. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas provocada pela frequente desagregação das argamassas existentes. Zona exterior do monumento, intervencionada nos anos 80. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Exemplo de fissuras na argamassa de juntas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Destacamento de elemento pétreo e abertura de juntas nas escadas de acesso. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Depósito decorrente de arenização do elemento pétreo e da argamassa de junta. Exemplo do que acontece na generalidade do Poço-Cisterna. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Destacamento de argamassa de preenchimento de intervenção anterior nos degraus de acesso ao interior. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



O Poço-Cisterna é constituído por 4 vãos (aberturas para o seu interior). O vão 1 corresponde ao local onde foi tirada a fotografia. Vista geral do estado de conservação do interior. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vãos 2 e 3. Ausência de argamassa na periferia do vão 2. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Destacamentos pontuais das argamassas e colonização biológica. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



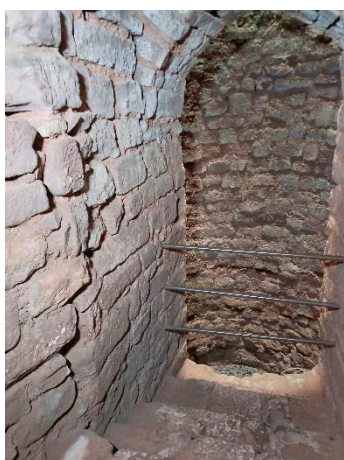
Vão 1. As patologias identificadas são sobretudo abertura de juntas, arenização dos elementos pétreos e argamassas, e sujidades diversas à superfície. Aparece estar estável estruturalmente. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vão 2. Elevada ausência de argamassas e depósitos decorrentes de arenização dos elementos pétreos e das argamassas de juntas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vão 3. Elevada ausência de argamassas e depósitos decorrentes de arenização dos elementos pétreos e das argamassas de juntas. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vão 4. Foi aplicado sistema de segurança para impedir que os visitantes tenham acesso à água. Elevada ausência de argamassa de juntas, o que potencia o risco de destacamento de elementos pétreos. O SCR iniciou o RP da intervenção de conservação e restauro pontual do Poço-Cisterna. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas e arenização. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vista geral do teto. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Fratura de elementos pétreos. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



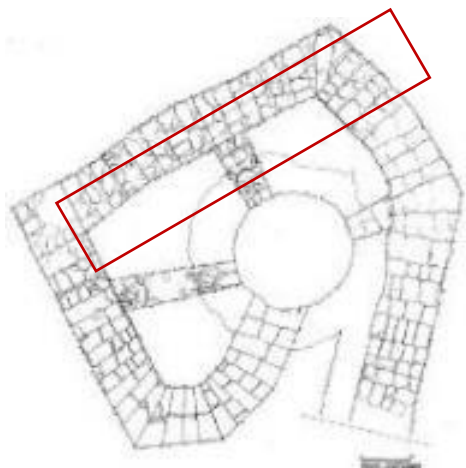
Abertura de juntas, arenização e sujidade generalizada. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas, pulverulência, arenização de elementos pétreos, sujidade superficial e presença pontual de sais. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



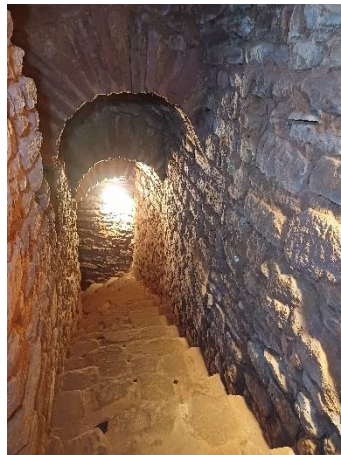
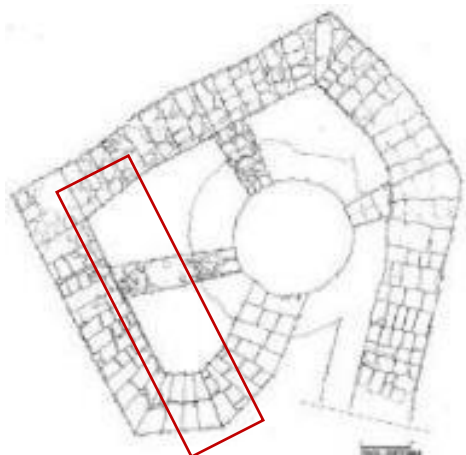
Holofote não está a funcionar. Os colegas do museu foram informados. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Vista geral da inclinação dos degraus. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas, pulverulência, arenização e fissuras nos elementos pétreos, sujidade superficial e presença pontual de sais. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



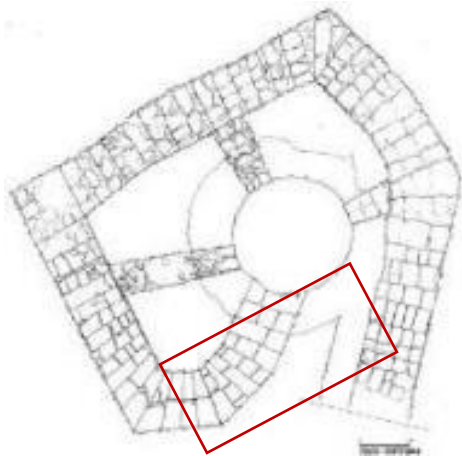
Abertura de juntas, pulverulência, arenização de elementos pétreos, sujidade superficial e presença pontual de sais. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Abertura de juntas, pulverulência, arenização e fissuras nos elementos pétreos, sujidade superficial e presença pontual de sais. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Aumento de sais e da presença de colonização biológica. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.





Abertura de juntas, pulverulência, arenização de elementos pétreos, sujidade superficial e presença pontual de sais. Fotografias do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Será feita a instalação da sinalética junto à guarda por parte de empresa externa. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.



Aumento sazonal da eflorescência de sais, contudo, ainda de forma muito pontual. Fotografia do arquivo do SCR/CMS, 2024.

Monitorização de Monumentos. Ficha de danos e patologias do Poço-Cisterna Almóada de dezembro de 2024 [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Anexo 16 –Fichas de campo dos casos de estudo.

Silves 

Ficha de Monitorização de Campo									
Muralhas da Almedina									
Vistoria	Patologias	Notas	Não existe	Ocorrência			Gravidade		
				Elevada	Média	Baixa	Elevada	Média	Baixa
Estruturas	Presença de depósitos de agregados na base			X					X
Argamassas/ Taipas	Desagregação granular ao tato				X		X		
	Falta de adesão			X			X		
	Erosão			X			X		
	Destacamentos			X			X		
	Fissuras, fendas, etc.			X			X		
	Lacunas (ausência de material, vazamento de juntas, etc.)			X			X		
	Eflorescências salinas			X			X		
	Infiltrações	Não observável			X			X	
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.			X				X	
	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.				X			X	
Elementos pétreos	Desagregação granular ao tato			X			X		
	Falta de adesão /fixação				X		X		
	Erosão				X		X		
	Destacamentos				X		X		
	Fissuras, fendas, etc.				X		X		
	Lacunas			X			X		
	Eflorescências salinas			X				X	
	Infiltrações	Não observável							
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.			X			X		
	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.		X						
Revestimentos/ rebocos	Levantamentos					X		X	
	(Risco de) Destacamentos				X				X
	Fissuras, fendas, etc.				X			X	
	Lacunas			X			X		
	Eflorescências salinas	Não observável							
	Infiltrações	Não observável							
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, etc.	Não observável							
Escoamento de águas	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.		X						
	Existência de locais de acumulação	Não observável							
Depósito de lixos	Entupimentos	Não observável							
	Acumulação				X				X
Pragas	Presença de montículos ou orifícios resultantes de atividades de insetos	Não observável							
	Proliferação de aves e ocupação por comunidade					X	X		
	Presença de dejetos de roedores	Não observável							
	Presença de animais abandonados	Não observável							

Monitorização de Monumentos. Ficha de campo das Muralhas da Almedina [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Monitorização de Campo									
Estruturas Almóadas da Alcáçova									
Data: 03/12/2024									
Vistoria	Patologias	Notas	Não existe	Ocorrência			Gravidade		
				Elevada	Média	Baixa	Elevada	Média	Baixa
Estruturas	Presença de depósitos de agregados na base				X			X	
Argamassas/ Taipas	Desagregação granular ao tato				X			X	
	Falta de adesão				X			X	
	Erosão				X		X		
	Destacamentos				X			X	
	Fissuras, fendas, etc.				X			X	
	Lacunas (ausência de material, vazamento de juntas, etc.)				X			X	
	Eflorescências salinas				X		X		
	Colonização biológica: plantas superiores, algas , fungos, líquenes, musgos, filmes negros , etc.					X			X
	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.		X						
Elementos pétreos	Desagregação granular ao tato				X		X		
	Falta de adesão /fixação					X			X
	Erosão				X			X	
	Destacamentos				X			X	
	Fissuras, fendas, etc.					X			X
	Lacunas				X			X	
	Eflorescências salinas				X		X		
	Colonização biológica: plantas superiores , algas , fungos, líquenes, musgos, filmes negros , etc.					X			X
	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.		X						
Revestimentos/ rebocos	Desagregação granular ao tato			X			X		
	Levantamentos				X		X		
	Destacamentos				X		X		
	Fissuras, fendas, etc.					X		X	
	Lacunas				X				X
	Eflorescências salinas				X		X		
	Colonização biológica: plantas superiores , algas , fungos, líquenes, musgos, filmes negros , etc.					X	X		
	Vandalismo: <i>graffitis</i> , incisões, fraturas, etc.		X						
Escoamento de águas	Existência de locais de acumulação					X	X		
	Entupimentos		X						
Depósito de lixo	Acumulação		X						
Pragas	Presença de montículos ou orifícios resultantes de atividades de insetos		X						
	Proliferação de aves e ocupação por comunidade		X						
	Presença de dejetos de roedores		X						
	Presença de animais abandonados		X						

Monitorização de Monumentos. Ficha de campo das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Monitorização de Campo									
Arrabalde Oriental									
Data: 09/12/2024									
Vistoria	Patologias	Notas	Não existe	Ocorrência			Gravidade		
				Elevada	Média	Baixa	Elevada	Média	Baixa
Estruturas	Presença de depósitos de agregados na base			X			X		
	Infiltrações					X			X
Argamassas/ Taipas	Desagregação granular ao tato			X			X		
	Falta de adesão				X		X		
	Erosão		X						
	(Risco de) Destacamentos				X		X		
	Fissuras, fendas, etc.				X		X		
	Lacunas (ausência de material, vazamento de juntas, etc.)				X			X	
	Eflorescências salinas				X		X		
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.					X		X	
	Vandalismo: graffiti's, incisões, fraturas, etc.		X						
	Desagregação granular ao tato					X			X
Elementos pétreos	Falta de adesão /fixação				X			X	
	Erosão		X						
	(Risco de) Destacamentos				X			X	
	Fissuras, fendas, etc.					X			X
	Lacunas					X			X
	Eflorescências salinas					X		X	
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.					X			X
	Vandalismo: graffiti's, incisões, fraturas, etc.		X						
	Desagregação granular ao tato		X						
	Levantamentos					X			X
Restauros	(Risco de) Destacamentos				X			X	
	Fissuras, fendas, etc.				X			X	
	Lacunas					X		X	
	Eflorescências salinas		X						
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.		X						
	Vandalismo: graffiti's, incisões, fraturas, etc.		X						
	Desagregação granular ao tato				X		X		
Escoamento de águas	Existência de locais de acumulação				X		X		
	Entupimentos		X						
Depósito de lixo	Acumulação					X			X
Paredes de betão	Vandalismo: graffiti's, incisões, fraturas, etc.					X			X
Pragas	Presença de montículos ou orifícios resultantes de atividades de insetos		X						
	Proliferação de aves e ocupação por comunidade		X						
	Presença de dejetos de animais					X			X
	Presença de animais abandonados					X			X

Monitorização de Monumentos. Ficha de campo das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de Monitorização de Campo Poço-Cisterna Almóada									
Vistoria	Patologias	Notas	Não existe	Ocorrência			Gravidade		
				Elevada	Média	Baixa	Elevada	Média	Baixa
Estruturas	Presença de depósitos de agregados na base			X			X		
	Infiltrações		X						
Argamassas	Desagregação granular ao tato			X			X		
	Falta de adesão			X			X		
	Erosão			X			X		
	Destacamentos			X			X		
	Fissuras, fendas, etc.				X			X	
	Lacunas (ausência de material, vazamento de juntas, etc.)			X			X		
	Eflorescências salinas			X			X		
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.				X			X	
	Vandalismo: graffiti, incisões, fraturas, etc.		X						
	Desagregação granular ao tato			X			X		
Elementos pétreos	Falta de adesão / fixação				X			X	
	Erosão			X			X		
	Destacamentos				X			X	
	Fissuras, fendas, etc.				X			X	
	Lacunas					X			X
	Eflorescências salinas			X			X		
	Colonização biológica: plantas superiores, algas, fungos, líquenes, musgos, filmes negros, etc.				X			X	
	Vandalismo: graffiti, incisões, fraturas, etc.		X						
	Existência de locais de acumulação		X						
	Entupimentos		X						
Escoamento de águas	Acumulação		X						
Pragas	Presença de montículos ou orifícios resultantes de atividades de insetos		X						
	Proliferação de aves e ocupação por comunidade		X						
	Presença de dejetos de roedores		X						
	Presença de animais abandonados		X						
Poço (água)	Depósitos de objetos	Objetos variados				X			X
	Água limpa/ suja				X			X	

Monitorização de Monumentos. Ficha de campo do Poço-Cisterna Almóada [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Anexo 17 – Monitorização de Monumentos. Fichas de descrição de trabalhos dos casos de estudo.

Ficha de descrição de trabalhos – MURALHAS DA ALMEDINA					
Ano	Ações realizadas para resolução de problemas		MGD + DATA		Ponto de situação
2011	Intervenção	Intervenção pontual de caráter urgente da Torre 16	-	-	Intervenção realizada.
2014	Ação preventiva	Remoção de vegetação	3644	08/04/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Aplicação de herbicida nas Torres 16 e 17	5416	25/05/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Aplicação de herbicida	7748	30/07/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Limpeza de musgos na Torre 17	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR.
2015	Ação preventiva	Aplicação de herbicida e remoção de vegetação	604	16/01/2015	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Aplicação de herbicida no Torreão (Portas da Almedina)	5043	21/05/2015	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
2016	Manutenção	Eliminação de hera na Muralha e muro no nº34 da Rua da Porta de Loulé	139		Trabalho efetuado em 05/2016 pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Aplicação de biocida na Torre 17	700	22/01/2016	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
		Destacamento de pedras na praça do município	5826	17/06/2016	Trabalho efetuado pelo Serviço de Pedreiros.
2018	Conservação	Remoção de <i>graffitis</i>	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR em 12/2018.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida na Torre 17 (controlo de musgos)	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR em 11/2018.
2019	Conservação preventiva	Desinfestação do Torreão causada por insetos xilófagos	15359	02/05/2019	Desinfestação efetuada por empresa externa.
	Manutenção	Necessidade de substituição de telhas fraturadas na cobertura do Torreão	5700	04/06/2019	Trabalho efetuado pelo Serviço de Pedreiros.
2021	Intervenção	Intervenção pontual da Torre 4, Muralha e muro adjacente	933	03/02/2021	Trabalho efetuado de 03/05-13/06/2021.
	Intervenção	Caiação do muro adjacente à Torre 4	21303	21/06/2021	Trabalho efetuado por empresa externa.
	Manutenção	Limpeza de detritos de cegonha na Torre Albarrã	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR em 03/2021.
	Conservação preventiva	Remoção de vegetação infestante	10122	25/10/2021	Trabalho efetuado em 05/2022 pela empresa Altiprotec.
2022	Manutenção	Remoção de vegetação junto à Torre 4	1560	04/02/2022	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes a 16/03/2022.
	Intervenção	Tramo de Muralha junto ao logradouro do Fred	16275	18/05/2020	Intervenção realizada pela empresa GPEK de 01-07/2022.
	Conservação preventiva	Desinfestação do Torreão	14539	24/01/2023	Trabalho efetuado pela empresa Desinfest Algarve a 23/01/2023.
	Intervenção	Intervenção da Torre 15 e muro	2023/300.40.500/8	08/09/2023	Trabalho efetuado de 21/09/2023 a 15/12/2023 pelo SCR e Serviço de Pedreiros.
2024	Manutenção	Remoção de vegetação junto à Torre 4	3374	30/01/2024	Trabalho efetuado a 23/02/2024, 12 e 16/04/2024 pelo Serviço de Espaços Verdes.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida na Torre 17 e passeios de ronda dos tramos adjacentes	-	-	Trabalho efetuado a 19/02/2024 pelo SCR.
	Manutenção	Remoção de vegetação na Torre 2 e área adjacente	-	-	Trabalho efetuado a 12/04/2024.
	Conservação preventiva	Desinfestação do Torreão	6253	26/02/2024	Trabalho efetuado de 22/04/2024 a 30/04/2024 pela empresa Desinfest Algarve.
	Conservação e desmatização de terreno	Tramo O5: corte de plantas superiores, vegetação e aplicação de herbicida; limpeza de vegetação e entulho	-	23/02/2023	Trabalho efetuado a 16/07/2024 pelo Serviço de Jardins e SCR.
	Conservação preventiva	Tramo do sector este: corte de figueira de grande porte; aplicação de herbicida e limpeza dos ramos	9281	21/03/2024	Trabalho efetuado pelo Serviço de Jardins e SCR a 22/07/2024.
	Conservação preventiva	Torre 2 e tramo O3 e: aplicação de herbicida em figueiras	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR a 30/07/2024.

	Intervenção	Alçado poente do Torreão	-	-	Trabalho efetuado de 06/08/2024 SCR e Serviço de Pedreiros a 08/08/2024 pelo.
	Conservação preventiva	Torre 2: aplicação de herbicida e corte de figueira	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR a 02/10/2024.
		Torre 5: aplicação de herbicida	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR a 02/10/2024.
		Aplicação de biocida na Torre 17 e passeios de ronda dos tramos adjacentes	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR a 12/12/2024.
	Manutenção	Desmatção da encosta norte para a empresa LEB fazer a atualização do “Projeto de conservação do sistema defensivo da Almedina de Silves” – prevê-se o início no princípio de janeiro	3567 4	13/11/2024	Trabalho efetuado de 06-10/01/2025 pelo SPCF e Serviço de Espaços Verdes, com acompanhamento do SCR.

Monitorização de Monumentos. Ficha de descrição de trabalhos das Muralhas da Almedina [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de descrição de trabalhos – ESTRUTURAS ALMOÁDAS DA ALCÁÇOVA					
Ano	Ações realizadas para resolução de problemas		MGD+DATA		Ponto de situação
2011	Conservação preventiva	Aplicação de herbicida	3563	06/04/2011	Trabalho efetuado pelos Espaços Verdes.
2012		Aplicação de herbicida	2807	12/03/2012	Trabalho efetuado pelos Espaços verdes em 03/2012.
2013		Aplicação de herbicida	1043	24/01/2013	Trabalho efetuado pelos Espaços Verdes.
		Aplicação de herbicida	13215	18/12/2013	Trabalho efetuado pelos Espaços Verdes.
2014	Manutenção	Reparação de passadiço no acesso às ruínas	636	17/01/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço de Carpintaria em 12/2017.
	Conservação preventiva	Aplicação de herbicida na alcáçova	8974	11/09/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço de Espaços Verdes.
2015		Aplicação de herbicida	604	16/01/2015	Trabalho realizado pelos Espaços Verdes.
		Aplicação de herbicida	5405	29/05/2015	Trabalho efetuado pelos Espaços Verdes.
	Manutenção	Remoção de terras e gravilha	7064	15/07/2015	Trabalho efetuado pelo Serviço de Pedreiros em 07/2017.
2016	Intervenção	Intervenção de revestimentos parietais e das taipas (consolidações, desinfestações, preenchimentos e capeamentos)	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR a 01-10/2016
	Conservação preventiva	Aplicação de herbicida	3636	12/04/2016	Trabalho efetuado pelos Serviço de Espaços Verdes.
2017	Manutenção	Aplicação de biocida e remoção de vegetação infestante			Trabalho efetuado pelo SCR em janeiro, fevereiro, maio, julho e agosto de 2017.
	Intervenção	Tratamentos curativos das estruturas islâmicas do Castelo de Silves (remoção de vegetação infestante)	-	-	Trabalho efetuado pelo SCR de 09-12/2017.
2018	Conservação preventiva	Manutenção contínua das estruturas (limpeza, consolidações, reconstituições preenchimento de juntas)	955	27/01/2014	Trabalho efetuado de 02-12/2018 pelo SCR.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida	-	-	Trabalho terminado em 12/2018.
2019	Intervenção	Fixação de elementos pétreos destacados e refecimento de juntas	-	-	Trabalho terminado em 02/2019.
		Colagem de base de coluna	6981	12/07/2019	Trabalho terminado em 07/2019.
		Consolidações e preenchimentos de juntas	-	-	Trabalho terminado em 07/2019.
2020	Conservação preventiva	Aplicação de biocida	-	-	Trabalho efetuado em 01/2020 pelo SCR.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida	-	-	Trabalho efetuado em 11/2020 pelo SCR.
	Manutenção	Recolocação de elementos pétreos destacados e refecimento de juntas	-	-	Trabalho efetuado em 02/2020.
2021	Conservação preventiva	Aplicação de biocida	-	-	Trabalho efetuado a 03/2021 pelo SCR.
		Consolidação de taipas	-	-	Trabalho efetuado a 04-05/2021

		Limpeza e recolha de estuques destacados	-	-	Trabalho efetuado a 04/2021 pelo SCR.
	Intervenção	Manutenção (preenchimentos de juntas e recolocação de elementos pétreos)	-	-	Trabalho efetuado em 02/2022.
	Manutenção	Aplicação de geotêxtil nos cortes arqueológicos	-	-	Trabalho efetuado em 06/2021.
	Conservação preventiva	Aplicação de consolidante das estruturas	-	-	Trabalho efetuado em 04/2022.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida	11286	22/11/2021	Trabalho terminado.
2022	Intervenção	Aplicação de materiais pétreos e preenchimento das juntas	-	-	Trabalho efetuado em 07/2022 pelo SCR.
		Reconstituição volumétrica dos estuques anexados aos banhos			Trabalho efetuado em 10/2022.
	Conservação preventiva	Aplicação de biocida			Trabalho efetuado em 11/2022.
2023	Intervenção	Aplicação de argamassas em juntas abertas no compartimento 3	Ficha Access		Trabalhos efetuados a 13/01/2023.
		Fendas estruturais no compartimento 5			
	Intervenção	Aplicação de argamassas em juntas abertas			Trabalhos iniciados em 06-07/2023 – a decorrer
2024	Conservação preventiva	Aplicação geral de biocida	-	-	Trabalho efetuado a 11/04/2024 pelo SCR.
	Conservação preventiva	Substituição do geotêxtil	-	-	Trabalho efetuado a 10/12/2024 pelo SCR.
	Conservação preventiva	Aplicação geral de biocida	-	-	Trabalho efetuado a 11/12/2024 pelo SCR.

O Jardineiro do Castelo de Silves, que se encarregava de manter as Estruturas sem vegetação, já não se encontra a trabalhar no local, tendo sido substituído. Devido ao elevado volume de trabalho, não lhe é possível realizar esta função, pelo que será efetuado doravante pelo SCR.

Monitorização de Monumentos. Ficha de descrição de trabalhos das Ruínas Arqueológicas Almóadas da Alcáçova [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Ficha de descrição de trabalhos – ARRABALDE ORIENTAL					
Ano	Ações realizadas para resolução de problemas		MGD+DATA		Ponto de situação
2013	Monitorização	Aquisição de Sondas	6125	04/06/2013	Sondas adquiridas.
2014	Conservação preventiva	Aplicação de herbicida	7624	25/07/2014	Trabalho efetuado pelo Serviço dos Espaços Verdes.
2018	Avaliação	Funcionamento da bomba de água	12124	02/12/2018	Trabalho efetuado pelo Serviço da DSUA.
2020	Manutenção	Excesso de humidade e curto-circuito	1358	07/02/2020	Quadro reparado, projetores sem resolução segundo Serviço de Eletricidade.
2021		Aplicação de biocida em vegetação	-	-	Trabalho efetuado.
2024	Conservação preventiva	Aplicação pontual de biocida em vegetação	-	-	Trabalho efetuado a 15/03/2024 pelo SCR.
	Conservação preventiva	Aplicação pontual de biocida em vegetação	-	-	Trabalho efetuado a 09/12/2024 pelo SCR.

Monitorização de Monumentos. Ficha de descrição de trabalhos das Ruínas Arqueológicas do Arrabalde Oriental [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

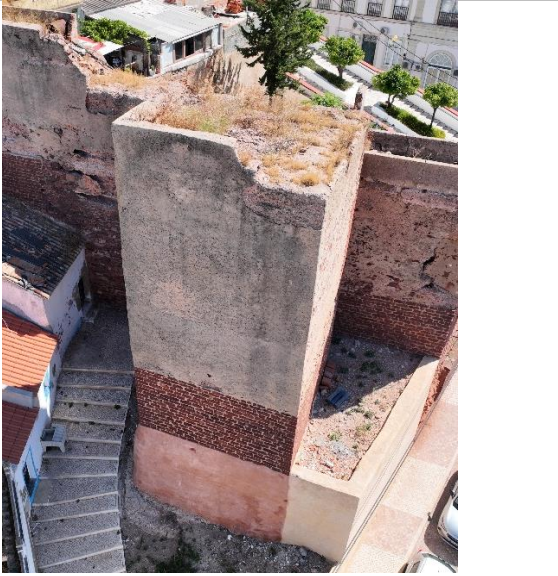
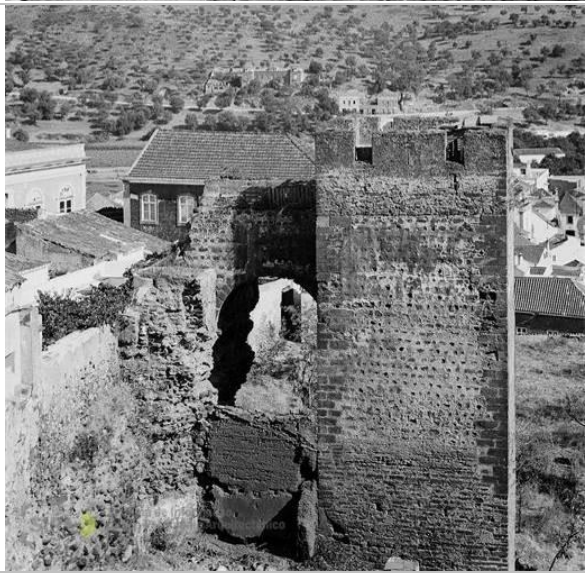
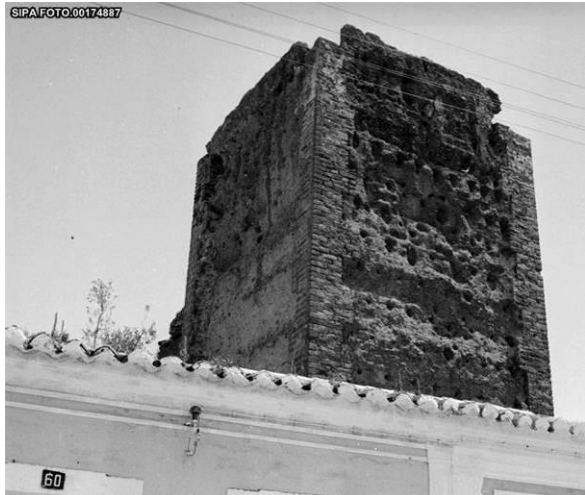
Ficha de descrição de trabalhos – POÇO-CISTERNA ALMÓADA					
Ano	Ações realizadas para resolução de problemas		MGD+DATA		Ponto de situação
2016	Conservação preventiva	Barreira de proteção	14713	12/05/2016	Trabalho efetuado a 15/03/2023.
2017	Manutenção	Remoção de sais solúveis cristalizados	-	-	Trabalho efetuado em 01/2017.
2018	Manutenção	Remoção de sais solúveis cristalizados	762	-	Trabalho efetuado em 02/2018.
2019	Manutenção	Remoção de sais solúveis cristalizados	-	-	Trabalho efetuado em 02/2021.

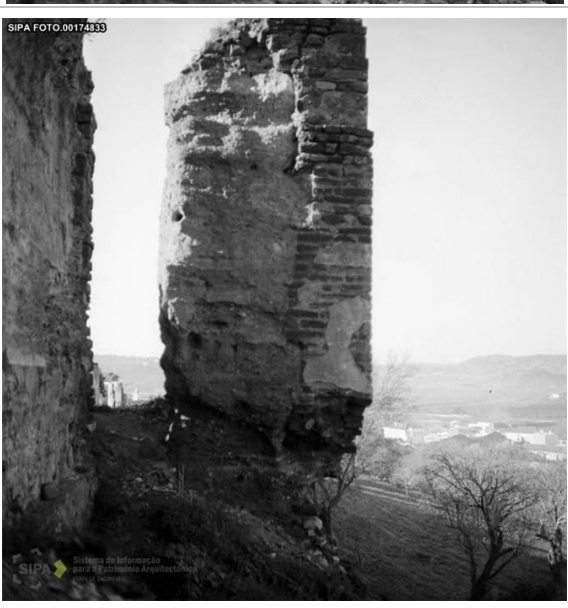
2021	Manutenção	Remoção de sais solúveis cristalizados	-	-	Trabalho efetuado em 03/2021.
2023	Segurança	Aplicação de barreira física na zona que dá acesso à água do poço	-	-	Trabalho efetuado por empresa externa.
2024	Manutenção	Necessidade de substituição de lâmpadas inoperacionais no Castelo de Silves e Poço cisterna no Museu Municipal de Arqueologia de Silves	11363	09/04/2024	MGD realizado pelo Serviço de Museus. Trabalho efetuado pelo Serviço de Eletricistas.
	Manutenção	Remoção de sais solúveis cristalizados e de depósitos de matéria desagregada no chão	-	-	Trabalho efetuado a 26/02/2024 e 16/04/2024 pelo SCR.

Monitorização de Monumentos. Ficha de descrição de trabalhos do Poço-Cisterna Almóada [Consultado 22 mar. 2025] Disponível na CMS, no SCR (Carita, 2025).

Anexo 18 - Intervenções posteriores à execução das torres das Muralhas da Almedina

Antes da intervenção da DGEMN (fotografias da década de 1930-1940)		Atualmente (Fotografias de 2025)
Torre 1		
Torre 2		
Torre 3	Não existe registo	

Torre 4	 SIPA FOTO.00174124	
Torre 5		
Torre 6	 SIPA FOTO.00174887 60	

Torre 7		
Torre 8		
Torre 9		

Torre 10	 SIPA FOTO.00175022	
Torre 11	 SIPA FOTO.00212704	
Torre 12	 SIPA FOTO.00175014	

Torre
17

