

ANDREIA RIBEIRO ROMÃO

ALUNA N.º 78188

**PEDRA SOBRE PEDRA: INTERVENÇÕES DE CONSERVAÇÃO EM  
SÍTIOS MURADOS DO CALCOLÍTICO NO TERRITÓRIO  
PORTUGUÊS**



**2024**

ANDREIA RIBEIRO ROMÃO

ALUNA N.º 78188

**PEDRA SOBRE PEDRA: INTERVENÇÕES DE CONSERVAÇÃO  
EM SÍTIOS MURADOS DO CALCOLÍTICO NO TERRITÓRIO  
PORTUGUÊS**

**Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arqueologia**

**Trabalho efetuado sob a orientação de**

Professor Doutor António Manuel Faustino de Carvalho



**2024**

PEDRA SOBRE PEDRA: INTERVENÇÕES DE CONSERVAÇÃO EM  
SÍTIOS MURADOS DO CALCOLÍTICO NO TERRITÓRIO  
PORTUGUÊS

**Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser o(a) autor(a) deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

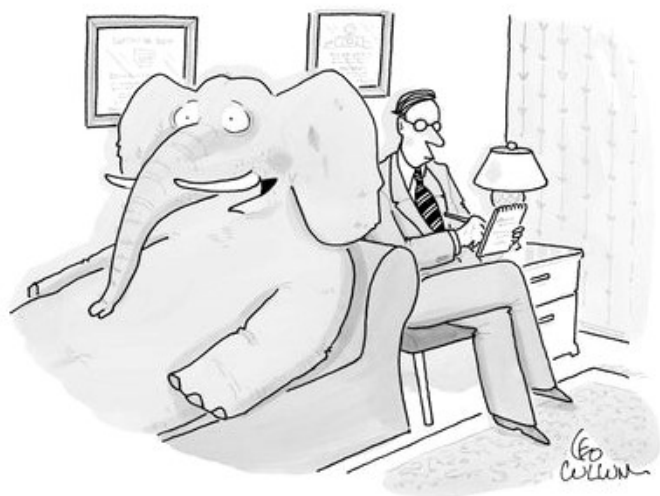
Andreia Ribeiro Romão

.....

Direitos de cópia ou Copyright

© Copyright: Andreia Ribeiro Romão

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.



*"I'm right there in the room, and no one even acknowledges me."*

Cullum (2006/09/18)

## **Agradecimentos**

A presente dissertação de mestrado é o resultado de um percurso académico, mas também laboral, durante o qual desenvolvi um particular interesse pelas sociedades do 4º e 3º milénios, sobretudo pela sua forma de ocupação do território e uso de materiais na construção.

Mas este percurso só foi possível graças ao contributo direto e indireto de várias pessoas e instituições, às quais gostaria de exprimir o meu agradecimento:

Ao meu orientador, Professor Doutor António Manuel Faustino de Carvalho, por toda a disponibilidade e dedicação científica, mas também pela sua calma segura de quem sabe o caminho e nos encoraja a cada momento de ansiedade, dúvida e incerteza.

Ao Fernando Rodrigues de Jácomo, por estar sempre presente com a sua ajuda inestimável em diversos pontos desta dissertação e pelos momentos de desabafos.

Ao Nuno Joel Costa, pelas horas passadas na estrada, por me ter dado a oportunidade de lhe mostrar sítios arqueológicos calcolíticos, pelas fotografias e voos de drone, pelas suas críticas acutilantes, nem sempre expostas de forma assertiva, mas sempre construtivas.

Ao Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, nomeadamente ao Professor Doutor João Luís Cardoso e muito especialmente à Dr.<sup>a</sup> Maria da Conceição André, que tornaram possível o acesso ao povoado de Leceia e também responderam de forma célere a todas as questões colocadas, facilitando a realização desta dissertação.

Aos meus colegas de turma e restantes Professores.

## **Resumo**

Compete à arqueologia a investigação e a interpretação, mas também o destino do património arqueológico, onde se inclui o compromisso da sua salvaguarda. O trabalho em apresentação visa desenvolver critérios para a conservação das estruturas arqueológicas dos sítios murados do Calcolítico em Portugal, mantendo a sua autenticidade e promovendo a sua preservação. O estudo parte da análise dos últimos momentos do Neolítico e percorre todo o Calcolítico, período de grandes transformações sociais, culturais e tecnológicas que influenciaram a adaptabilidade das sociedades, o uso da terra e as construções hoje consideradas como património arqueológico. A compreensão desses contextos é essencial para a elaboração de estratégias de conservação que respeitem as características originais das construções e abordem as diferentes patologias.

O estudo inclui análise documental e *in situ* de três sítios murados de referência: Castelo Velho de Freixo de Numão, Leceia e Cerro do Castelo de Santa Justa. Cada sítio foi analisado quanto às intervenções arqueológicas realizadas, geomorfologia e os materiais utilizados, comparando-se os métodos e práticas de conservação aplicadas. A pesquisa incluiu a revisão das intervenções de salvaguarda, musealização e a análise dos impactos da interpretação arqueológica nas intervenções e na autenticidade dos sítios.

A investigação revelou uma evolução nas práticas de conservação, com o abandono de materiais inadequados a favor de outros mais compatíveis e reversíveis. Destaque ainda para a musealização, que, embora valiosa para a acessibilidade pública, deve ser executada de acordo com parâmetros éticos, a fim de evitar a descaracterização dos sítios.

Por outro lado, a conservação dos sítios arqueológicos murados do Calcolítico requer uma ação contínua, colaborativa e multidisciplinar, envolvendo arqueólogos, conservadores e a comunidade local.

Por fim, a pesquisa propõe a implementação de programas regulares de monitorização, capacitação técnica dos profissionais e manutenção preventiva das estruturas, garantindo a valorização e a preservação deste património para as gerações futuras.

**Palavras-chave:** Arqueologia; Calcolítico; Estruturas; Conservação; Abordagem multidisciplinar.

## **Abstract**

Archeology is responsible for research and interpretation, but also for the fate of archaeological heritage, which includes the commitment to safeguarding it. The work presented aims to develop criteria for the conservation of archaeological structures from Chalcolithic walled sites in Portugal, maintaining their authenticity and promoting their preservation. The study starts from the analysis of the last moments of the Neolithic and covers the entire Chalcolithic period, a period of great social, cultural and technological transformations that influenced the adaptability of societies, the use of land and buildings today considered archaeological heritage. Understanding these contexts is essential for developing conservation strategies that respect the original characteristics of the structures and address the different pathologies.

The study includes documentary and *in situ* analysis of three walled reference sites: Castelo Velho de Freixo de Numão, Leceia and Cerro do Castelo de Santa Justa. Each site was analyzed regarding the archaeological interventions carried out, the geomorphological characteristics and the materials used, comparing the conservation methods and practices applied. The research also includes a review of safeguarding interventions and museumization, as well as an analysis of the impacts of archaeological interpretation on interventions regarding the site's authenticity.

The investigation revealed an evolution in conservation practices, with the abandonment of unsuitable materials in favour of more compatible and reversible ones. Also noteworthy is museumization, which, although valuable for public accessibility, must be carried out in accordance with ethical parameters, to avoid the mischaracterization of sites.

On the other hand, the conservation of Chalcolithic archaeological sites requires continuous, collaborative and multidisciplinary approach, involving archaeologists, conservators and the local community.

Finally, the research proposes the implementation of regular monitoring programs, technical training of professionals and preventive maintenance of structures, ensuring the appreciation and preservation of this heritage for future generations.

**Keywords:** Archaeology; Chalcolithic; Structures; Conservation; Multidisciplinary approach.

# Índice

Agradecimentos.....	v
Resumo.....	vi
Abstract.....	vii
Índice de figuras.....	x
Lista de abreviaturas.....	xiii
<b>1. Introdução.....</b>	<b>15</b>
1.1. Enquadramento.....	15
1.2. Objetivos e casos de estudo utilizados.....	17
<b>2. Património arqueológico e preservação, do antiquarismo à ciência arqueológica ..</b>	<b>20</b>
2.1. Génese.....	20
2.2. O Iluminismo e o despertar do passado.....	23
2.3. A importância dos monumentos em Oitocentos: a atenção ao património arqueológico.....	27
2.4. O Património e a Primeira República.....	37
2.5. O Estado Novo e o património arqueológico.....	39
2.6. Dos anos de 1970 aos anos de 1990, uma nova sensibilidade patrimonial.....	43
2.7. Os fundamentos atuais.....	48
2.8. Síntese.....	50
<b>3. A arquitetura do Calcolítico, da pedra à estrutura.....</b>	<b>52</b>
3.1. Alicerces epistemológicos da arqueologia da Pré-História.....	53
3.1. É o pau, é a pedra – povoados e recintos do Calcolítico.....	60
3.2. É a vida – os recintos murados.....	66
3.3. Síntese.....	68
<b>4. Intervenções em estruturas arqueológicas do Calcolítico.....</b>	<b>70</b>
4.1. Da escavação à conservação.....	70
4.2. Metodologia.....	72
4.3. Casos de estudo: intervenções em sítios calcolíticos.....	73
4.3.1. Castelo Velho de Freixo de Numão.....	73
4.3.1.1. Enquadramento geral.....	73
4.3.1.2. Investigação arqueológica.....	75
4.3.1.3. Materiais e técnicas construtivas.....	77
4.3.1.4. A musealização e valorização de Castelo Velho de Freixo de Numão.....	77
4.3.2. Leceia.....	80
4.3.2.1. Enquadramento geral.....	80
4.3.2.2. Investigação arqueológica.....	83
4.3.2.3. Análise construtiva.....	86
4.3.2.4. A musealização.....	88
4.3.3. Cerro do Castelo de Santa Justa.....	89

4.3.3.1.	Enquadramento geral .....	89
4.3.3.2.	Investigação arqueológica .....	91
4.3.3.3.	Materiais e técnicas construtivas .....	92
4.3.3.4.	A intervenção de salvaguarda.....	94
<b>4.4.</b>	<b>Síntese .....</b>	<b>94</b>
<b>5.</b>	<b>Fundamentos de intervenção em estruturas arqueológicas .....</b>	<b>96</b>
<b>5.1.</b>	<b>Os princípios éticos .....</b>	<b>96</b>
<b>5.2.</b>	<b>Conhecer e interpretar .....</b>	<b>98</b>
<b>5.3.</b>	<b>Metodologias de intervenção .....</b>	<b>100</b>
5.3.1.	Diagnóstico do estado de conservação.....	101
5.3.2.	Intervenções de conservação e restauro .....	102
5.3.3.	Monitorização e manutenção .....	104
<b>5.4.</b>	<b>Casos de estudo: uma abordagem crítica .....</b>	<b>106</b>
5.4.1.	Castelo Velho de Freixo de Numão.....	106
5.4.1.1.	Conceitos e critérios de intervenção.....	106
5.4.1.2.	O estado atual.....	109
5.4.1.3.	Operações de manutenção.....	109
5.4.2.	Leceia.....	110
5.4.2.1.	Conceitos e critérios de intervenção.....	110
5.4.2.2.	O estado atual.....	111
5.4.2.3.	Operações de manutenção.....	112
5.4.3.	Cerro do Castelo de Santa Justa .....	112
5.4.3.1.	Conceitos e critérios de intervenção.....	112
5.4.3.2.	O estado atual.....	113
5.4.3.3.	Operações de manutenção.....	113
<b>5.5.</b>	<b>Síntese .....</b>	<b>113</b>
<b>6.</b>	<b>Discussão .....</b>	<b>114</b>
<b>6.1.</b>	<b>Integração dos resultados.....</b>	<b>114</b>
6.1.1.	Da interpretação arqueológica às ações de preservação .....	117
6.1.2.	O paradigma da reversibilidade .....	119
<b>6.2.</b>	<b>Ações de preservação.....</b>	<b>120</b>
<b>6.3.</b>	<b>O futuro do passado.....</b>	<b>123</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusões.....</b>	<b>124</b>
	<b>Bibliografia .....</b>	<b>126</b>
	<b>Anexo 1 - Figuras .....</b>	<b>158</b>
	<b>Anexo 2 – Fichas de monitorização .....</b>	<b>196</b>

## Índice de figuras

<i>Figura 1. Mapa de Portugal, localização distrito da Guarda.</i> .....	158
<i>Figura 2. Freguesias do Concelho de Vila Nova de Foz Côa, reorganização administrativa de 2013.</i> .....	158
<i>Figura 3. Localização do sítio Castelo Velho de Freixo de Numão. marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.</i> .....	159
<i>Figura 4. Planta esquemática da primeira fase construtiva. T1 – torreão; tracejado – manchas descontínuas correspondentes à camada 4. Fonte: Jorge 2002.</i> .....	160
<i>Figura 5. Planta esquemática da segunda fase construtiva. TR – torre central; E – estruturas; T1 – torreão; T2 – torreão; B – bastião; EST – estrutura leste; m – murete de contenção; N – entrada Norte; NE – entrada nordeste; L1 – entrada leste 1; L2 – entrada leste 2; S - entrada sul; W1- entrada oeste 1; W2 – entrada oeste 2; A – avançado; (A) – átrio; RP1 – 1ª rampa; PF1 – plataforma intermédia; ER – estrutura ritual; s – estrutura com sementes; RP2 – 2ª rampa/talude; m/t – murete/talude. Fonte: Jorge 2002.</i> .....	160
<i>Figura 6. Planta esquemática do final da segunda fase construtiva. C – fundos de cabanas; Z – área de sobreposição de materiais/artefactos no interior do recinto; Y – área de sobreposição de materiais/artefactos no exterior do recinto. A restante informação é idêntica à da fig. anterior. Fonte: Jorge 2002.</i> .....	161
<i>Figura 7. Planta esquemática da terceira fase construtiva. TR – torre central; I – estrutura I; I0 – estrutura I0; C – cairn; Z – área de sobreposição de materiais/artefactos no interior do recinto W1- entrada oeste 1; S – entrada sul; A – avançado; (A) – átrio; RP1 – 1ª rampa; Y – área de sobreposição de materiais/artefactos no exterior do recinto; PF1 – plataforma intermédia; RP2 – 2ª rampa/talude; m/t – murete/talude. Fonte: Jorge 2002.</i> .....	161
<i>Figura 8. Planta esquemática da última fase construtiva. Mancha correspondente à eliminação visual do monumento, com o seu fecho ou condenação intencional, cobrindo o recinto com pedra e argila. Fonte: Jorge 2002.</i> .....	162
<i>Figura 9. Esquisso da musealização de Castelo Velho de Freixo de Numão. Fonte: Costa 2015.</i> .....	162
<i>Figura 10. Torre e Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão musealização de Castelo Velho de Freixo de Numão. Fonte: Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) sem data (s/d).</i> .....	163
<i>Figura 11. Reposição de pavimentos. Fonte: IPPAR 2004.</i> .....	163
<i>Figura 12. Pormenor dos trabalhos de conservação e restauro da estrutura delimitadora do recinto (Norte). Fonte: Braga 2008.</i> .....	164
<i>Figura 13. Vista geral do topo da estrutura delimitadora do recinto (Norte) e estrutura B após intervenção. Fonte: Braga 2008.</i> .....	164
<i>Figura 14. Vista geral do sítio Castelo Velho após trabalhos de restauro, musealização e construção do Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão (em primeiro plano). Vista para Leste em direção do vale do Côa e da Meseta. Fonte: DRCN s/d.</i> .....	165
<i>Figura 15. Vista geral, para Norte, de Castelo Velho de Freixo e Numão após trabalhos de restauro e musealização. Fonte: DRCN s/d.</i> .....	165
<i>Figura 16. Mapa de Portugal, localização distrito de Lisboa.</i> .....	166
<i>Figura 17. Freguesias do Concelho de Oeiras, reorganização administrativa de 2013.</i> .....	166
<i>Figura 18. Localização do povoado de Leceia, marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.</i> .....	167
<i>Figura 19. Planta esquemática com as fases culturais e fases construtivas do pré-histórico povoado de Leceia. Fonte: Cardoso 2010.</i> .....	168
<i>Figura 20. Reconstrução da casa E em 1988. Fonte: Cardoso 1989.</i> .....	169
<i>Figura 21. Povoado pré-histórico de Leceia, trabalhos de consolidação, alteamento e restauro de estruturas arqueológicas realizados em 1992. Fonte: Cardoso 2022.</i> .....	169
<i>Figura 22. Vista dos trabalhos de consolidação e restauro de estruturas arqueológicas realizados em 1994, com alteamentos diferenciados consoante a cronologia relativa. Fonte: Cardoso 2022.</i> .....	170
<i>Figura 23. À esquerda, vista geral da zona NE da área escavada, antes da reconstrução. À</i>	

<i>direita, mesma zona após reconstrução das estruturas, com a casa L (ao centro em segundo plano) e a muralha J (ao centro) reconstruídas. Fonte: Cardoso 1991.</i>	170
<i>Figura 24. Vista parcial da primeira linha defensiva do povoado pré-histórico de Leceia após as reconstruções de 1989, com recurso a anastilose. Fonte: Cardoso 2022.</i>	171
<i>Figura 25. Mapa de Portugal, localização distrito de Faro.</i>	172
<i>Figura 26. Freguesias do Concelho de Alcoutim, reorganização administrativa de 2013.</i>	172
<i>Figura 27. Localização do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa, marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.</i>	173
<i>Figura 28. Planta esquemática do dispositivo defensivo do Cerro do Castelo de Santa Justa. A azul, componente primário do dispositivo defensivo, com torres (T1 e T4) e porta (P1). A vermelho, reforço exterior, torres e porta (P2). Fonte: Gonçalves 1989.</i>	174
<i>Figura 29. Cerro do Castelo de Santa Justa: planta geral das estruturas. Fonte: Gonçalves 1989.</i>	175
<i>Figura 30. Exemplo de ação mecânica provocada por um sismo. Autoria: A. Romão 2024.</i>	176
<i>Figura 31. Esquema de infiltração de água e rutura de materiais pétreos devido a ciclos de infiltração, gelo e degelo. Autoria: A. Romão 2024.</i>	176
<i>Figura 32. Crescimento de plantas superiores. Cerro do Castelo de Santa Justa, 2024. Autoria: A. Romão 2024.</i>	177
<i>Figura 33. Líquenes crostosos sobre calcários, manchas amarelas. Autoria: A. Romão 2024.</i>	177
<i>Figura 34. Líquenes foliosos sobre grauvaque, manchas brancas, e fungos dematiáceos, manchas negras. Autoria: A. Romão 2024.</i>	178
<i>Figura 35. Crescimento de plantas herbáceas perenes. Castelo Velho de Freixo de Numão, 2024. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	178
<i>Figura 36. Líquenes crostosos sobre xistos, manchas brancas e crescimentos herbáceos. Autoria: A. Romão 2024.</i>	179
<i>Figura 37. Estágios de colonização de uma estrutura pétrea: 1) líquenes e musgos penetram na pedra; 2) causam uma fratura na qual uma fina camada de solo e sementes se acumulam; 3) os depósitos acumulados permitem o desenvolvimento das plantas herbáceas; 4) colonização por plantas arbóreas ocorre devido à presença de uma grande camada de solo e outros elementos acumulados na fratura que aumentaram de tamanho ao longo do tempo. Fonte: Cozzolino et al. 2022.</i>	179
<i>Figura 38. Vista geral de Castelo Velho de Freixo e Numão. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	180
<i>Figura 39. Torre e Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão. Fonte: A. Romão 2024.</i>	180
<i>Figura 40. Vista geral desde a TR – torre central em direção a Oeste para a torre do Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão. Autoria: A. Romão 2024.</i>	181
<i>Figura 41. Interior do Centro de Acolhimento do Castelo Velho de Freixo de Numão. Autoria: Nuno Joel Costa, 2024.</i>	181
<i>Figura 42. Painel informativo de Castelo Velho de Freixo de Numão. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	182
<i>Figura 43. Existência de pedras destacadas. Autoria: A. Romão 2024.</i>	182
<i>Figura 44. Derrube da extremidade do murete (m) junto à entrada oeste (W1), marcação a vermelho. Autoria: A. Romão 2024.</i>	183
<i>Figura 45. Crescimento de infestantes sobre a estrutura m/t – murete/talude. Autoria: A. Romão 2024.</i>	183
<i>Figura 46. Crescimento de infestantes sobre a estrutura subcircular I. Autoria: A. Romão 2024.</i>	184
<i>Figura 47. Exemplo de proliferação de líquenes, estrutura A (avançado). Autoria: A. Romão 2024.</i>	184
<i>Figura 48. Vista geral, para norte, de Castelo Velho de Freixo e Numão. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	185
<i>Figura 49. Vista geral do povoado de Leceia. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	185
<i>Figura 50. Vista parcial da primeira linha defensiva do povoado pré-histórico de Leceia.</i>	

<i>Autoria: A. Romão 2024.</i>	186
<i>Figura 51. Vista da estrutura AA, integrada na terceira linha defensiva onde é notório o grau de infestação. Autoria: A. Romão 2024.</i>	186
<i>Figura 52. Vista geral da estrutura C integrada na terceira linha defensiva, onde é visível a necessidade de prover à desinfestação. Autoria: A. Romão 2024.</i>	187
<i>Figura 53. Vista frontal da estrutura L, de natureza habitacional, aproveitando o paramento externo da estrutura O, integrada na segunda linha defensiva. Em segundo plano estruturas M e N (eirás). Em toda a área é visível crescimentos herbáceos. Autoria: A. Romão 2024.</i>	187
<i>Figura 54. Pormenor da degradação das juntas do muro da primeira linha defensiva. Autoria: A. Romão 2024.</i>	188
<i>Figura 55. Proliferação de líquenes sobre as estruturas. Autoria: A. Romão 2024.</i>	188
<i>Figura 56. Vista geral do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.</i>	189
<i>Figura 57. Tipo de acesso ao povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.</i>	189
<i>Figura 58. Vista do crescimento de infestantes que limitam o acesso e a visibilidade das estruturas do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.</i>	190
<i>Figura 59. Vista parcial da estrutura murária entre a torre 1 e a torre 2. Autoria: A. Romão 2024.</i>	190
<i>Figura 60. Crescimento de infestantes e arvoredos sobre a torre 2. Autoria: A. Romão 2024.</i>	191
<i>Figura 61. Juntas e assentamentos executados com argamassa cimentícia, muro entre a torre 9 e a torre 3. Autoria: A. Romão 2024.</i>	192
<i>Figura 62. Existência de vazios nas juntas executadas com argamassa cimentícia, muro entre a torre 9 e a torre 3. Autoria: A. Romão 2024.</i>	193
<i>Figura 63. Pedras destacadas na estrutura torre 6. Autoria: A. Romão 2024.</i>	194
<i>Figura 64. Derrube parcial da estrutura torre 7. Autoria: A. Romão 2024.</i>	194
<i>Figura 65. Exemplo da existência de líquenes crostosos e fungos dematiáceos sobre as pedras do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.</i>	195

## **Lista de abreviaturas**

- Administração Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais (AGEMN)
- Associação dos Architectos Civis Portuguezes (AACP)
- Castelo Velho de Freixo de Numão (CVFN)
- Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática (CNANS)
- Centro Nacional de Arte Rupestre (CNART)
- Cerro do Castelo de Santa Justa (CCSJ)
- Comissão dos Monumentos Nacionais (CMN)
- Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS)
- Conselho Superior dos Monumentos Nacionais (CSMN)
- Conselhos de Arte e Arqueologia (CAA)
- Direção Geral do Património Cultural (DGPC)
- Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN)
- Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN)
- Direções Regionais de Cultura (DRCs)
- Instituto de Gestão e Salvaguarda do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR)
- Instituto Português de Arqueologia (IPA)
- Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (IPPAR)
- Instituto Português do Património Cultural (IPPC)
- Ministério da Instrução Pública (MIP)
- Ministério das Obras Públicas (MOP)
- Programa Operacional da Cultura (POC)
- Programas Operacionais Regionais (PORs)
- Quadro Comunitário de Apoio 1994-1999 (QCA II)
- Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)
- Real Associação dos Architectos Civis e Archeólogos Portugueses (RAACAP)

Revolução dos Produtos Secundários (RPS)

Sem data (s/d)

Vila Nova de S. Pedro (VNSP)

## 1. Introdução

“This notion of the present embedded in the past has the deepest implications for understanding archaeological materials, implications that can only be sketched here. In particular, it means that the present, the now, is not what is happening in this moment alone, but rather what has always been repeated: it is the ageing of matter, the wearing down of places, the growth and movements of bodies in space. In short, it is the effect of time expressed by the life of beings and of things that expresses the present of today, like all the other presents, past and future.”  
(Olivier 2011:173)

### 1.1. Enquadramento

As estruturas construídas em pedra durante o Calcolítico são testemunho da evolução das sociedades pré-históricas que possibilitam uma visão do processo de sedentarização iniciado no Neolítico e consolidado com plena afirmação da chamada “Revolução dos Produtos Secundários” (Sherratt 1981). Essas estruturas, em conjunto com outros vestígios, permitem-nos compreender o aumento demográfico, a estabilização dos grupos populacionais e a reivindicação do espaço. A forma quase cenográfica como se apresentam na paisagem transmite essa reivindicação do espaço e um ideário de identidade. De igual modo, revelam a capacidade de conceção de um plano, expondo a existência de uma estrutura social hierarquizada e complexa, capaz da necessária coesão para a realização de tarefas de projeção, execução e manutenção de estruturas de efeito monumental e de carácter polissémico.

Considerando a importância dessas estruturas para a compreensão do trajeto da humanidade, seria esperado que a sua conservação fosse uma prioridade. Aliás, apesar da obra de M. Shanks (1992) não tratar diretamente de questões de preservação, acaba por abordar este tema referindo que é essencial para que os arqueólogos e a sociedade possam continuar a construir conhecimento sobre o passado e compreender as suas ligações com o presente. L. Olivier (2011) complementa essa visão ao argumentar que o presente está profundamente enraizado no passado, não sendo um momento isolado, mas um contínuo de repetições e transformações materiais, alegando que a conservação dos vestígios arqueológicos torna-se vital para garantir que essa continuidade temporal seja respeitada e compreendida.

É evidente que há uma evolução no plano teórico; contudo, no plano prático, observamos uma lacuna na implementação de regras ou normas específicas para garantir a sua preservação, a qual julgamos que pode ser parcialmente explicada pela ausência de uma conexão efetiva entre a arqueologia e a conservação.

Esta realidade encontra-se também refletida a nível nacional, ainda que existam obrigações do Estado em proteger o património cultural, conforme estipulado na Constituição da República Portuguesa (alínea e) do artigo 9.º e alínea c) do artigo 78.º). Apesar do desenvolvimento da salvaguarda do património arqueológico dos últimos cinquenta anos, não existem regras ou normas nesse sentido. Efetivamente, ao analisarmos o período entre o final dos anos de 1980 e a década de 1990, observamos um aumento significativo na investigação arqueológica, especialmente com o reconhecimento de sítios do período do Calcolítico, mas sem um desenvolvimento concomitante dos projetos de restauro e reabilitação desses monumentos.

Neste período, e atendendo à implementação da Lei de Bases do Património Cultural (Lei n.º 13/85, de 6 de julho), à entrada de fundos comunitários através dos Quadros Comunitários de Apoio (QCA I de 1991/92, QCA II de 1994-1999), e à existência de duas entidades institucionais — o Instituto Português de Arqueologia (Decreto-Lei n.º 117/97, de 14 de maio) e o Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (Decreto-Lei n.º 120/97, de 16 de maio) — que, trabalhando em cooperação, promoviam uma política de salvaguarda, investigação, conservação, valorização e gestão do património arqueológico, seria de esperar o desenvolvimento de ações de conservação em paralelo com as intervenções arqueológicas. Contudo, estas ações são em número inferior (Calado *et al.* 1997: 32). As alegações apresentadas para a ausência de empreitadas de restauro (e conservação) recaíam na morosidade dos processos, dada a necessidade de recolher pareceres em diferentes áreas como: arqueologia, arqueometria, antropologia, geologia, geotecnia, engenharia civil e arquitetura (Calado *et al.* 1997: 32-33). Note-se que nunca é referida a área de conservação, não existindo uma relação direta entre esta e a arqueologia, ao contrário do que era incentivado internacionalmente (Vaccaro 1989; Berducou 1990; Della Torre 1997).

Apenas no início do novo milénio houve uma pequena alteração deste panorama, ainda assim aquém do esperado. O número de projetos de valorização dos sítios arqueológicos aumenta e, quase na mesma proporção, o número das intervenções de conservação em sítios calcolíticos. Esta fase mais dinâmica teve como ponto de partida a ratificação das cartas internacionais por parte do Estado, a implementação de nova legislação nacional e a existência de verbas consagradas ao património arqueológico.

A Carta de Burra (1999), a Carta de Cracóvia (2000) e a Carta do ICOMOS (2003) estabeleceram novos critérios de atuação ao nível da conservação e vieram sensibilizar para a necessidade destas operações. Orientações que tiveram impacto na conceção da Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro), com os seus normativos a apresentarem a salvaguarda dos elementos arqueológicos como uma ação prioritária e a enunciarem a obrigatoriedade da conservação do património. Efetivamente, foram executadas algumas ações graças à aplicação de verbas do Quadro Comunitário de Apoio 2000-2006 (QCA III) no desenvolvimento do Programa de Valorização

dos Monumentos e Sítios Arqueológicos, no projeto dos Itinerários Arqueológicos do Alentejo e do Algarve, assim como noutros projetos pontuais (Calado *et al.* 2000). Contudo, estas ações assumem-se como experiências, caminhos a percorrer no sentido de originar um corpo de orientações técnicas capazes de serem aplicadas na sistematização das intervenções no património arqueológico, que poderiam ser canalizadas para intervenções específicas, como a conservação de estruturas arqueológicas do Calcolítico.

A nosso ver, o fundamento estava bem alicerçado, mas do universo de sítios arqueológicos apenas uma pequena parcela foi sujeita a intervenção e destes, um número ainda menor, seriam estruturas arqueológicas do Calcolítico. Mais ainda, estas operações continuaram dependentes do projeto de arquitetura, relegando para segundo plano o papel que a conservação poderia desempenhar, competindo à conservação apenas a implementação, muitas vezes tardia, do projeto de arquitetura. Pelo caminho, a pretexto do processo relativiza-se a prioridade e com isto as patologias acumulam-se ou os pormenores técnicos do assentamento dos muros, agora desmontados para permitir a continuação da escavação ou para passagem de um dreno, perdiam-se. Salvo as monografias que apresentam os fundamentos da atuação de conservação aplicados a casos específicos (Morán e Parreira 2004), o corpo de orientações técnicas nunca chega a ser apresentado.

Chegados a 2009, com Decreto-Lei n.º 140/2009, de 16 de junho, e com a obrigatoriedade da presença de um técnico habilitado, com formação superior adequada, responsável pela produção de documentos que permitam um maior conhecimento sobre as características do bem patrimonial (arqueológico), estado de conservação, fundamentando e descrevendo as técnicas e as metodologias envolvidas, seria natural presumir que esta disposição permitisse finalmente envolver a arqueologia e a conservação na preservação da materialidade do património arqueológico com diretrizes concretas para o efeito. Mas, apesar do tempo decorrido, ainda não há indícios efetivos ou publicações significativas que evidenciem esta prática. Talvez porque a capacidade de diálogo entre a arqueologia e a conservação ainda não esteja suficientemente desenvolvida no nosso País ou, porque existem variadíssimas situações que podem influenciar a divulgação de uma intervenção, nomeadamente, a secundarização do papel da conservação nos trabalhos arqueológicos.

## **1.2. Objetivos e casos de estudo utilizados**

Num cenário nacional com défice de estratégias para a conservação do património arqueológico pretende-se com este trabalho determinar um conjunto de critérios e parâmetros que permitam desenvolver ações de conservação específicas para as estruturas arqueológicas do Calcolítico existentes no território português, que respeite a autenticidade e promova a sua longevidade para as gerações futuras. Este é o primeiro — e mais importante — objetivo do presente trabalho.

Para o efeito, considerando a diversidade deste património ao nível da sua dispersão geográfica, variabilidade tecnológica e das matérias-primas utilizadas, é necessário explorar os momentos finais do Neolítico, percorrendo todo o Calcolítico. Apresentando as mudanças em que as sociedades estiveram envolvidas, percebendo assim as transformações tecnológicas ao nível da adaptabilidade aos ambientes, ao uso da terra, transformações culturais e sociais. São estes os vetores que nos permitem entender os contextos arqueológicos e também os aspetos relacionados com a eficiência construtiva, funcionalidade e também patologias relacionadas com os processos de uso e fatores de degradação.

Nesta abordagem é de todo o interesse analisar casos específicos — que se conformam como autênticos *case-studies* — verificando e analisando dois aspetos importantes, que se estabelecem como objetivos secundários deste trabalho: (i) entender como se desenvolveu todo o processo técnico de conservação; (ii) verificar até que ponto foi estabelecida uma ligação entre a arqueologia e a conservação.

Entender como ambos os tópicos se têm relacionado na salvaguarda das singularidades deste período, e como têm aplicado os respetivos conceitos, é uma situação complexa. Mas é esta ligação que nos vai permitir esclarecer até que ponto a interpretação arqueológica condiciona o processo de conservação e até de musealização. Trilhando caminhos pouco explorados e eventualmente polémicos, julgamos importante esclarecer a intencionalidade de cada intervenção de preservação, analisando a forma de como esta se relaciona com os dados arqueológicos obtidos ou se houve algum condicionalismo que possa pôr em causa a leitura do sítio. São estes elementos que irão permitir entender se estas experiências específicas e distintas entre si podem ser aplicadas como exemplos a replicar.

Face ao exposto, verificada a ausência da discussão do tema da conservação de estruturas do Calcolítico, e não existindo informação representativa das componentes técnicas que permitam ser tomadas como referência para poder alcançar os objetivos propostos, recorreremos ao estudo direto de três casos distintos entre si: Castelo Velho de Freixo de Numão (CVFN), localizado em Freixo de Numão, Leceia em Oeiras e Cerro do Castelo de Santa Justa (CCSJ) em Alcoutim. Os *case-studies* acima referidos, serão analisados individualmente e serão considerados matéria fundamental para a consolidação das futuras conclusões.

A escolha destes sítios reside em primeiro lugar, no facto de se tratar de sítios de referência para o período em questão, com longos trabalhos de escavação que produziram uma quantidade apreciável de informação científica publicada. Em segundo lugar, por se tratar de sítios intervencionados em décadas distintas, à luz das informações arqueológicas então existentes e com objetivos de intervenção que, julgamos, para além de procurarem manter a integridade física buscavam apresentar uma ligação eutética entre o passado, o presente e o futuro. Por outro lado, com esta diferença, procuramos uma amostra representativa da diversidade de estruturas, tanto em termos geográficos como de materiais, tipologias construtivas, e até mesmo em relação à

interpretação arqueológica, de forma que os resultados obtidos ao longo da pesquisa possam vir a ser aplicados a uma gama mais ampla de sítios não tratados diretamente neste trabalho.

## 2. Património arqueológico e preservação, do antiquarismo à ciência arqueológica

“La importancia de realizar aproximaciones correctas a los criterios con los que el hombre ha ordenado y utilizado el espacio en todas sus escalas (...) es absolutamente fundamental para poder restituir la manera en que los grupos humanos se adaptaron a las diversas situaciones climáticas y ambientales y la respuesta habitacional de que dispusieron para afrontar los cambios en los sistemas de producción y de relaciones sociales, así como la incidencia y las presiones que tales cambios produjeron”.

(Maldonado Ramos *et al.* 1998:50)

### 2.1. Génesis

A noção de património e respetiva valorização revela uma alteração das disposições e do entendimento das sociedades contemporâneas (Choay 2000). Os indícios deste pensamento são variados, manifestando-se em campos heterogêneos, através dos quais se constata o interesse por uma herança coletiva de usufruto comunitário e social, alargado a uma escala planetária, constituído pela acumulação contínua de uma grande diversidade de elementos que congregam saberes e conhecimentos humanos, cuja existência permaneceu, até há relativamente pouco tempo, mal conhecida, negligenciada ou mesmo abandonada.

Em sentido lato, o legado patrimonial pode definir-se como sendo os sinais físicos da atuação humana no passado (Machado 2005: 284). A importância dada a estes vestígios materiais relaciona-se com a sua escassez, sobretudo com a necessidade que cada sociedade tem de procurar a sua identidade através de elementos físicos de carácter simbólico e com o facto de os espaços ocupados por esses mesmos elementos serem polos fomentadores de relações sociais.

Esta conceção assenta na necessidade social de reunir elementos de lembrança representativos das identidades de cada comunidade. Coloca-se o presente em pretensa contiguidade com o passado, desenvolvendo-se a ação psíquica da memória como propriedade de preservar certas informações e a respetiva necessidade de as manter vivas. Este valor é a principal causa da preservação, encarada como uma atividade reflexiva que o Homem estabelece com determinados elementos ou espaços. Uma vez que, apesar de poder estabelecer ligações com o passado, a memória (coletiva) é insegura, instável e frágil, o que obriga a existência de um suporte efetivo que permita a criação de vínculos com o passado. "A ânsia do passado é uma das manifestações mais significativas que adota a sociedade contemporânea perante a consciência de perda de continuidade cultural, provocada pela velocidade e mudanças que afetam os sistemas culturais das sociedades" (Ballart 1997: 37). Esta relação permite a implementação de diversos

mecanismos de preservação patrimonial, como um meio de valorização, tornando o passado perceptível, unindo-o a um futuro, numa ideia de continuidade e identificação no tempo.

A preservação do património arqueológico também é responsável pela tomada de consciência da perenidade da matéria e respetiva vulnerabilidade física. Ao reconhecer que tudo está sujeito ao tempo e à deterioração, torna-se imperativo adotar medidas proativas para manter a materialidade. Essas ações envolvem a implementação de estratégias que não comprometam a estrutura e autenticidade dos materiais, que enriqueçam a compreensão da identidade coletiva, permitindo a sua permanência no lugar de origem, preservando o traço da sua história, da sua utilização e transformação ao longo do tempo.

Porém, a preservação nem sempre é um ato pacífico, podendo surgir situações controversas que podem ir até aos extremos entre uma execução excessiva ou ficarem-se por uma contemplação das existências, daí o aparecimento, na época moderna, das políticas de salvaguarda patrimonial.

Desde o período clássico que o apreço estético pelas antiguidades predominou junto das sociedades mais cultas e abastadas, ainda que de uma forma ligada exclusivamente ao colecionismo ou por motivos religiosos (Sease 1996). No entanto, é apenas no Renascimento que a dimensão histórica e o valor da Antiguidade tomam uma nova importância. Em 1462, por ordem do Papa Pio II, são dados os primeiros passos para a proteção das ruínas arqueológicas de Roma, sendo proibida a prática de novas construções com a utilização de material pétreo removido de edifícios antigos, em especial mármore trabalhado (Amoroso 2002: 26–31).

Foi neste período que se começaram a encarar os vestígios do passado pela sua componente estética e pelo seu valor histórico (re)iniciando-se o colecionismo e procedendo a apresentação desses testemunhos em pequenos espaços específicos, apelidados de “salas de maravilhas” (Alonso Fernández 1993). Esta conjuntura favorece a arqueologia, que então se encontrava a dar os primeiros passos, mas ainda sem o carácter metodológico de uma disciplina.

Ao mesmo tempo surgem as novas conceções estéticas do Renascimento, acompanhadas de estudos sobre a maneira clássica de construir. Leão Baptista Alberti (1404–1472) baseou a sua obra *De re aedificatoria* (1450) no estudo da Roma antiga, ainda que para este o mais importante não fosse a preservação dos vestígios da época clássica, mas antes o conhecimento da forma duradoura e harmoniosa das construções desse período (Betts 2000: 244–257). Coube, assim, ao desenvolvimento do humanismo um papel crucial na investigação e revalidação dos testemunhos do período clássico, bem como o desenvolvimento de algumas técnicas de intervenção que buscavam perpetuar a continuidade da matéria.

As intervenções de preservação começaram a alcançar uma extraordinária importância, sobretudo no plano político, sendo identificadas como a projeção cultural de uma determinada classe social, capaz de tomar a consideração do passado a seu favor. A salvaguarda era assim

colocada ao serviço de uma ideologia política e cultural, circunscrita apenas a um período da história do Homem: a Antiguidade Clássica, difundida por toda a Europa.

Em Portugal, o gosto pelo conhecimento do passado também se fez sentir, principalmente através dos eclesiásticos portugueses que voltavam de Itália, verificando-se a tradução de obras de vários autores antigos e intervenções de restauro, com particular importância dada aos edifícios de carácter religioso. No entanto, há que destacar as ações de D. Diogo de Sousa (1461?– 1532) (Serrão 1971: 70) e D. Teodósio (1504–1563), por constituírem uma exceção, dado o interesse demonstrado pelo património arqueológico. D. Diogo manifestava particular entusiasmo pelo colecionismo de antiguidades romanas, o que o levou a mandar recolher lápides e marcos miliários do Campo de Santa Ana (Martins 1992: 183), em Braga, para colocação nas suas propriedades. Semelhante atitude teve D. Teodósio que mandou trazer de Terena para o Convento de Santo Agostinho, em Vila Viçosa, as inscrições do Templo de Endovélico.

No mesmo período desenvolveu-se uma nova disposição da estrutura cultural do país, a partir dos clássicos nasce o conceito humanista do estilo Histórico com a procura do passado pelo afirmar da consciência patriótica inserida no contexto de renovação política, desvinculada do círculo religioso. Assim, “o enaltecimento da figura do rei e seus cometimentos torna-se uma constante da historiografia portuguesa desta época, que era essencialmente nacional e dinástica e atribuía a maior importância aos triunfos militares e a coragem de um povo nas remotas paragens onde se estendia o império” (Soares 1990: 291), são disso exemplo as obras de João de Barros (1496–1570) e Damião de Góis (1502– 1574) (Soares 1990: 279–305).

Outra situação contributiva para a investigação dos testemunhos patrimoniais do passado nacional foram as viagens e respetivos relatos, que também viriam servir de base científica de confronto face aos escritos míticos dos grandes autores clássicos (Matos 2002: 15–17). À observação exclusiva dos escritos dos clássicos sobrepõe-se a importância das informações externas e concretas, como o caso de inscrições e ruínas, determinando uma nova disposição diferente da anterior (Fabião 1989). Este tipo de posição está bem patente nas obras de André de Resende (1495–1573) e de Frei Bernardo de Brito (1569–1617). Nestas, é ilustrada a preocupação pelo estudo da História Antiga com a exaltação dos feitos e das glórias nacionais utilizadas como forma de resistência à ocupação castelhana. Os seus estudos baseavam-se na observação direta e na análise dos vestígios arqueológicos como vias militares, inscrições ou colunas. Contudo, a informação contida neste tipo de documentos não era corretamente apresentada, sendo mesmo um pouco engendrada e fantasiada com o intuito de corroborar as suas teorias (Fabião 1989: 13).

Mas o interesse pelas antiguidades não se manifestava apenas sobre o ponto de vista histórico, era também o resultado do gosto pelo colecionismo que despontava em Portugal. Neste sentido, pode ser apreciada a ação do humanista André de Resende na coleção de cipos, lápides com inscrições romanas, árabes e hebraicas que expôs nos jardins de sua casa perto de Évora. Também o tesouro de moedas romanas e portuguesas do padre Manuel Severim Faria (1582?–

1655) que em conjunto com um grande número de vasos e outras relíquias de origem romana lhe permitiram formar “um Museo digno de um Príncipe” (Oliveira, 1993: 21). Foi também este gosto pelo passado que leva Manuel Severim Faria à compilação de uma vasta obra de investigação histórica na qual apresentou algumas ideias, ainda que sem espírito crítico, acerca da história de Portugal, tecendo elogios e exaltando o espírito da gente lusitana, comprovando a sua importância e antiguidade (Vasconcelos 1914: 35).

No plano artístico, o interesse pela arqueologia surge pela mão de Francisco da Holanda (1517–1584) a avaliar pelos seus desenhos sobre o período romano e a arte italiana da primeira metade do século XVI, bem como o seu discurso na obra literária *Da fabrica que falece a cidade de Lisboa*, comentando como Lisboa era excepcional tanto pela sua antiguidade como pela sua história, sendo necessário a sua preservação desde o período romano até à época de D. João III (Holanda 1984).

Apesar deste gosto pelos vestígios do passado, a arqueologia ainda não era considerada como uma ciência, os apontamentos dos achados eram trabalho apenas de colecionadores, sem qualquer reflexão de âmbito arqueológico (Matos 2002: 14), logo, a valorização do património arqueológico acabava por ser um ato esporádico e restrito a uma elite cultural.

## **2.2. O Iluminismo e o despertar do passado**

Pelos finais do século XVII, princípios do século XVIII, ocorreram profundas transformações sociais, políticas, espirituais e culturais, conferindo um novo sentido à existência humana, que se desenvolveu baseado na confiança otimista nas possibilidades do Homem, enfatizando a razão e a ciência, libertando-o da metafísica e das teses católicas. É este novo panorama que concorre para o desenvolvimento de um gosto reavivado pelas memórias do passado, tanto a nível individual como a nível coletivo. A esta contribuição para uma nova ligação com o passado não é escuso o início, em 1736, das escavações arqueológicas de Herculano, patrocinadas por Carlos III de Espanha e pela descoberta de Pompeia, em 1720. Não obstante os motivos políticos que deram origem a estes trabalhos, a divulgação dos novos elementos encontrados e a criação do *Museo Herculanense de Portici* favoreceram a renovação do gosto pelas culturas clássicas, implementando estudos arqueológicos mais profundos e sistemáticos.

Ao mesmo tempo, as descrições dos viajantes, a abertura de grandes museus, as contribuições de Winckelmann (1717–1768) (Borrelli 2003: 83), Mengs (1728–1779) (González-Varas 1991: 209–223), a ação de Piranesi (1720–1778) e o Decreto-Lei de 1794 que proclamava o princípio da proteção dos monumentos na jovem República Francesa (Borrelli 2003: 93) foram determinantes para o despertar de um novo interesse sobre os vestígios arqueológicos que deixavam de ser encarados de forma mítica para passarem a ser admirados como objetos culturais. Tal facto levou a considerações estéticas e históricas, apoiadas em critérios de intervenção que

procuravam restabelecer o funcionamento figurativo de acordo com as categorias estabelecidas em cada momento da História de Arte.

No âmbito deste quadro teórico, também em Portugal surgiu o interesse pelo passado histórico, fruto do estudo e divulgação de novos achados, tendo a Gazeta de Lisboa sido responsável pela difusão de elementos ligados à Arqueologia, que desde logo cativaram o público. Também Jerónimo Contador de Argote (1676–1749) contribuiu para esta disseminação com o seu estudo das pinturas rupestres do Cachão da Rapa, no Douro, ou dos vestígios romanos de Braga, elementos detalhadamente apresentados na sua obra *Memorias para a Historia Ecclesiastica do Arcebispado de Braga* (Cardoso 2022a: 207–231). A importância dada à inscrição da época romana leva a pequenos levantamentos gráficos, contendo o local e a data dos achados, representando “uma importante contribuição para o futuro desenvolvimento da ciência epigráfica” (Sousa 1983: 12). Situação que acaba por ser aproveitada em termos estéticos, firmando-se o uso pelos registos latinos, tanto pelos elementos originais como pela aplicação de réplicas nas gravações da época à maneira romana (Encarnação 1997: 35).

Em termos literários, vários investigadores submeteram as antigas fontes a um exame crítico, discutindo as afirmações da história da antiguidade consideradas como verdades inatacáveis. Era necessário retornar às origens, criticar continuamente as investigações históricas, documentos e arquivos, realizar cada vez mais investigações (arqueológicas) dinamizando o conhecimento. No entanto, se em Portugal também surgiam textos acerca da antiguidade histórica do País, esta patenteia as mesmas características das práticas das épocas anteriores: investigação e análise com pouco sentido crítico, como ilustram as obras de Manuel Fialho (1646–1718), *Évora Ilustrada*, e a obra de Nicolau de Oliveira (1566–1634), *O Livro das Grandezas de Lisboa*. A primeira é baseada na obra de Bernardo de Brito, através da qual comenta o período romano em Portugal, enquanto faz a apologia do génio lusitano; a segunda, parte de uma apresentação engrandecida do panorama histórico-cultural, justificando o espírito nacional. Ambas as obras são um bom exemplo de continuidade de uma linha intelectual típica do período antecedente: exaltação da História Antiga e seus monumentos, condição que se compreende pela situação política vivida na época, com a fuga da família real perante as invasões francesas e a permanência dos ingleses.

Todavia, existiam alguns dissidentes desta corrente literária eclesiástica como António Franco (1662–1732) que, procurando fugir da tendência religiosa e credulidade da época, partindo de uma análise crítica sobre a pesquisa de Manuel Fialho, apresenta um importante texto para o conhecimento histórico (Azevedo 2000); D. Rodrigo da Cunha (1577–1643) cuja obra apresenta descrições de algumas ruínas de Braga na zona de Maximinos, nomeadamente um teatro (Martins 1992: 183); e Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas (1724–1814), considerado como a figura mais divergente e que mais interesse mostrou pela época clássica (Marcade 1974: 605–620),

realizando o estudo efetivo de indícios arqueológicos, executando as primeiras escavações, respetiva interpretação e datação (Fabião 1989: 20–21).

A inovação das investigações de Frei Manuel do Cenáculo relaciona-se também com a forma como encara os vestígios como lucernas, sepulturas ou estradas romanas, tratando-as como fontes, tendo o cuidado de efetuar o seu registo gráfico, desenhando os artefactos arqueológicos considerados mais relevantes, lendo, transcrevendo e desenhando epígrafes, reportando as características do suporte material em que se encontravam (Fabião 1989: 21). Do seu objeto de estudo fazem também parte os vestígios pré-históricos relatados pelo Padre José Gaspar Simões na monografia *Memória* sobre os monumentos antigos (Fabião 1989: 21–23), na qual faz uma abordagem aos monumentos megalíticos, esclarecendo alguns aspetos acerca da sua escavação. Por último, promoveu a instalação, em Beja, do Museu Cenáculo Pacense, inaugurado solenemente a 15 de março de 1791, reunindo vários elementos da antiguidade e da pré-história como: esculturas, lápides, moedas e outros artefactos recolhidos na região sendo considerado como o primeiro museu de arqueologia em Portugal (Barbosa 1907: 33).

A importância que era dada ao património arqueológico está também patente no *Real Decreto* de D. João V — o Alvará de 20 de Agosto de 1721 — originado em petição pela *Academia Real da História Portuguesa* (1720) e que se encontra na *Collecçam dos Documentos, Estatutos, e Memorias da Academia Real da Historia Portuguesa*. Este documento, em forma de lei, proibia a espoliação dos antigos edificios e definia não só o primeiro conceito de património cultural nacional, incluindo medidas de proteção e penalizações para os infratores. Outro aspeto importante do *Decreto* baseava-se na importância dada ao conhecimento das existências, implementando o seu levantamento e posterior comunicação ao Secretário da Academia e este ao Diretor, Censores e Académicos. Assim, era ordenado que todos os monumentos antigos deviam ser preservados, uma vez que estes eram considerados como testemunhos da história nacional. Daí que, a fim de evitar o seu dano e destruição a *Academia Real de História Portuguesa* e os poderes locais e regionais, como as *Câmaras das Cidades e Vilas do Reino*, eram responsabilizados para que tivessem particular cuidado pela sua salvaguarda (Paço 1958).

Embora fosse uma lei inovadora, considerada como a primeira sobre a proteção do património na Europa (Maia 1997: 95–106), o conceito de "monumento" era visto de acordo com a teoria de tempo circular, típica nos autores do século XVIII, na qual se procurava, em paralelo com as origens da civilização, a génese da nação, traçando uma unidade cultural que banisse as mudanças que se pretendiam olvidar. Em consequência, o limite cronológico dos vestígios a preservar estendia-se apenas até ao reinado de D. Sebastião.

Na sequência deste *Real Decreto* e um pouco à luz do que se passava em países como Inglaterra (Michell 1982: 10–21) desenvolveram-se estudos arqueológicos que eram apresentados na Academia Real da História. Martinho de Mendonça de Pina Proença (1693–1743) apresentou em 1733 uma dissertação sobre “antas” e “altares pagãos” — o que viria a ser denominado, mais

tarde, de megalitismo — solicitando que fosse efetuado o levantamento das antas existentes, bem como a sua localização, o que conduziu a que, no ano seguinte, fosse apresentada pelo padre Afonso da Madre de Deus Guerreiro (1676–?) uma lista com cerca de 315 monumentos (Fabião 1989: 19), entretanto desaparecida com o terramoto de Lisboa de 1755.

Verificavam-se, pois, alguns avanços no interesse pela salvaguarda do património arqueológico. No entanto, apesar de serem estipuladas algumas formas de preservação, na prática tal acabava por não ter as devidas repercussões dada a escassez de recursos materiais e humanos. Note-se que a esta situação não eram escusos os efeitos do terramoto de 1755, que fizeram deslocar, em boa parte, a atenção noutras direções, apesar da tentativa de execução de alguns trabalhos nesta área. O caso do teatro romano de Lisboa é sintomático desta conjuntura. Colocado a descoberto em 1789, resultante dos trabalhos pós-terramoto, foi alvo de um estudo arqueológico que contava com escavação e levantamento gráfico, da responsabilidade de Francisco Xavier Fabri (?–1807) mas, não obstante as intenções para a sua conservação, tal não viria a concretizar-se acabando mesmo por ser novamente soterrado (Fabião 1994: 151).

Mas, se estes acontecimentos condicionaram a preservação, também impulsionaram o aparelho institucional a obter informações pormenorizadas de todo o país mediante um rigoroso levantamento, o qual continha referências aos monumentos existentes, bem como o seu estado de conservação, surgindo estes relatos nas *Memórias Parochiaes* de 1758 (Azevedo 1896; 1897; 1898; 1989; 1900).

Ainda no que respeita a valorização do património arqueológico importa referir a importância das ações desenvolvidas pela *Academia Real das Sciencias*. Fundada em 1779, pelo Duque de Lames, dividia-se em três classes literárias: *Sciencias Naturais*, *Sciencias Exactas* e *Litteratura Portugueza*. A Literatura abrangia a História, no entanto, esta terceira classe passaria, a 15 de abril de 1834, a chamar-se de *Sciencias Moraes e Bellas Lettras*, designação que contemplava as "pedras com letras", logo, o património arqueológico. De acordo com os seus estatutos, era-lhe atribuída a função de “adiantamento da instrução nacional, perfeição das ciências e das artes e aumento da indústria popular” (Serrão 1981). Para sua prossecução, nos anos compreendidos entre 1788 e 1795, foi implementado um programa de publicações, visitas de antiquários e especialistas na *sciencia diplomática* a arquivos de mosteiros, municípios, catedrais e, de acordo com a decisão de 30 de junho de 1795, a autorização da nomeação de especialistas para escavações e busca de lápides (T. 1840).

No contexto intelectual das luzes existiam outros elementos importantes para a valorização do património arqueológico, como os relatos de viagens. No seguimento das viagens de estudo de Seiscentos e impulsionadas pela *Society of Dilettanti* (1732) surgiram os itinerários de *Grande Petits tours*, produto de uma nova atitude com assaz importância na formação de todo o europeu civilizado e cujas informações recolhidas eram tidas como uma relevante fonte de saber

acerca dos usos, costumes, história e a arte de outras paragens a apresentar nas suas edições arqueológicas (Moatti 1993: 61).

Em termos nacionais, a influência destes conteúdos distinguia-se pela descoberta e reconhecimento do valor de muitos dos nossos monumentos arqueológicos, possível graças aos comentários e levantamentos gráficos efetuados. Dos vários autores salientam-se as impressões do italiano José Gorani, que na sua obra *Portugal, a Corte e o País nos anos de 1765 a 1767*, apresenta uma visão das ruínas existentes (Santos *et al.* 1987). Os estudos de James Murphy (1760–1814), realizados por solicitação de Sir William Burton Conyngham (1733–1796), acerca do Mosteiro de Santa Maria da Vitória e outros monumentos arqueológicos nacionais, apresentando uma perspetiva própria da sua condição de arquiteto e arqueólogo (Neto 1997).

No seu livro *Travels in Portugal*, Murphy declara o seu interesse pelas antiguidades da Lusitânia, particularmente por ruínas de edifícios romanos que, a seu ver, deveriam ser ilustradas, examinadas e medidas (Murphy 1998: 17), apresentando inclusive o método por ele utilizado para a transcrição de inscrições. Neste estudo expõe várias construções romanas, como sejam os balneários, o templo a Deusa Salácia, as peças romanas existentes no Museu Cenáculo Pacense. Apresenta desenhos admiráveis, por exemplo do "aqueduto de Sertório" que toma por romano e do templo de Diana, que se encontrava muito adulterado com a construção de ameias.

Tal obra refere ainda o estado de ruína dos monumentos arqueológicos portugueses, que parecia generalizado se tivermos em conta a sua descrição da reutilização de antigos materiais para novas construções, como é o caso do Castelo de Pombal, do qual se tinham retirado pedras para a construção de um convento, bem como a utilização dos restos da cidade romana de Collippo na construção do palácio do Rei D. Dinis. Por outro lado, critica a utilização do Templo de Diana como matadouro e o pouco cuidado com este monumento, que considera o melhor, o mais valioso e antigo da cidade de Évora (Murphy 1998: 224).

Relativamente à arqueologia, o autor criticava a forma de proceder dos arqueólogos pela maneira perniciosa como tentavam provar a antiguidade dos sítios como a fundação de Lisboa, a qual se quis fazer remontar à época diluviana (Murphy 1998: 120).

Mas foram todas estas dinâmicas que fizeram irromper novas informações acerca dos monumentos arqueológicos existentes no País, incrementando o interesse e a preocupação por estes vestígios e pelo que estes representavam.

### **2.3. A importância dos monumentos em Oitocentos: a atenção ao património arqueológico**

Embora cientes da impossibilidade do corte cronológico entre os acontecimentos que caracterizaram o período das Luzes e a nova sociedade liberal burguesa, verificamos que no início de Oitocentos, na esteira da Revolução Francesa, registaram-se as mudanças mais pertinentes no património, fruto dos impulsos destruidores dos elementos do passado das crises nas monarquias

tradicionais e das invasões napoleónicas (Choay 2000: 85–97). Tais aspetos fizeram despertar em menos de uma geração os ideais nacionalistas, identificados com a formação do território, relacionados com o íntimo desejo de progresso e melhoria das condições de vida. A esta situação adicionava-se o apogeu da literatura romântica, que ocorreu nos círculos literários e académicos, ligado a um clima reformador que se refugiava nas pretensas glórias do passado, relatadas com evidente saudosismo e cujas referências materiais se buscavam nos monumentos, imbuídos de valores ideológicos e espirituais.

É neste período de emancipação intelectual e nostalgia histórica que se institucionaliza a noção de património, ainda substancialmente ligada ao conceito de monumento, que passa a ser avocado enquanto monumento histórico–artístico. Ao apoiar-se nas conquistas eruditas ilustradas, o conhecimento histórico toma forma idêntica ao conhecimento científico, estabelecendo uma relação de dados na qual o papel de monumento assume não só um valor artístico, mas sobretudo um valor histórico preponderante (Choay 2000: 111). Este conceito acabava por assumir um valor considerável para uma nova interpretação, empregue de acordo com o ponto de vista ideológico e político na exortação e revalorização dos monumentos selecionados.

Face a esta necessidade de afirmação da identidade pelo reencontro com o passado, a investigação arqueológica sofre um impulso definitivo, visível pelo número cada vez maior de campanhas arqueológicas. Sendo uma época em que todas as áreas procuram uma definição para a sua disciplina, a Arqueologia ia agora definir-se pela interpretação, apreciação e distinção da época, valor das obras e seus significados, ligando a prática à teoria (Trigger 1992: 77–109). Como resultado, deu-se início às grandes escavações científicas no fórum, na via Appia, nas catacumbas e em Pompeia, marcando-se o exemplo da nova abordagem metodológica na análise e no restauro das estruturas e do espólio associado, contrariando as escavações feitas até então que, na perspectiva de encontrar tesouros, eram conduzidas de forma desordenada, acabando com o abandono do sítio (Moatti 1993: 89–90). Tais aspetos permitiram à Arqueologia assumir uma nova interpretação teórica do seu património, com respetivas consequências no alargamento das áreas de investigação e na introdução de novas metodologias (Gonçalves 1978). Assim, a partir da primeira década do século XIX, surgiu um novo conceito de escavação que impunha trabalhos de classificação e sistematização de todo o material, com a reconstituição topográfica, levantamento de plantas e estratigrafia dos locais, visando a valorização dos conjuntos arquitetónicos (Trigger 1992: 187).

Em contíguo com estes exercícios nasciam em Itália a *Comissão dos Monumentos Antigos e Construções Civis* (1810), o *Institute of Archaeological Correspondence* (1829) e *L'École Française de Rome* (1873). Estas instituições acabam por assumir um inovador e importante papel cultural pela divulgação pública que realizam do resultado das suas investigações. Perante esta conjuntura, não é de estranhar o aumento da atenção prestada aos monumentos arqueológicos e que o aparecimento das primeiras medidas de proteção direta de um sítio arqueológico tenha

surgido em Roma, no ano de 1820, quando o papa Pio VII (1742–1823) juntamente com Canova (1757–1822), responsável pelo Departamento dos Tesouros Artísticos, e com Carlos Fea (1753–1836), Comissário das Antiguidades, proibiu a escavação e exportação de objetos de arte sem a devida autorização, exigindo ao mesmo tempo a existência de um inventário a todos os particulares que possuíssem coleções (Moatti 1993: 89–90).

Como corolário material destas reflexões surgiu a conservação, cujo objetivo era manter e transmitir o suporte dos bens culturais em boas condições, garantindo assim a continuidade dos valores históricos, culturais e artísticos. O que levou a considerações estéticas e históricas apoiadas em critérios de intervenção, que procuravam restabelecer o funcionamento figurativo de acordo com as categorias estabelecidas em cada momento da História de Arte, surgindo o moderno conceito de restauro.

É com base nesta noção que, no século XIX, decorreram as primeiras intervenções em monumentos arqueológicos. Estas incidiam sobre o entendimento da evolução dos sistemas arquitetónicos, possível a partir de um estudo prévio de estilos, traça e constituintes originais. A intervenção de restauro baseava-se assim na recomposição dos monumentos a partir das partes originais ou pela sua reprodução, operação amplamente utilizada em Itália (Arrechea Miguel 1998). A exemplo desta conceção apontamos a intervenção realizada no Arco de Tito por Raffaele Stern (1774–1820) e Giuseppe Valadier (1762–1839), respetivamente, entre os anos de 1817 a 1820 e 1820 a 1824. A recomposição do arco estabeleceu-se de duas formas: 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.

O carácter exemplar desta intervenção residia no facto das lacunas existentes, fruto da utilização do material original numa fortificação medieval, terem sido reintegradas com travertino e não em mármore como o original, o que permitiu ao espectador a leitura do monumento no seu aspeto formal, recuperando a sua função figurativa, sem cometer uma falsificação do passado, pois as partes adicionadas são reconhecidas como tais (González-Varas 1991: 197).

Outra importante intervenção decorreu no Coliseu Romano (Anfiteatro de Flávio), realizada em duas fases, entre 1807 e 1826. O monumento havia constituído durante séculos uma pedreira urbana de travertino, até que em 1749, Benedicto XIV (1675–1758) travou a sua espoliação com a sua consagração aos mártires cristãos. Contudo, o delicado estado do edifício obrigava a trabalhos de consolidação, pois a fachada exterior ameaçava ruir a qualquer momento. Na primeira intervenção sobre a autoridade de Pio VII (1742–1823), Stern não interveio sobre os materiais originais, limitando-se a colocar um grande muro de contenção em tijolo. Esta solução, apesar do seu grande impacto visual, responde a uma dupla exigência: solidez e economia, mantendo o carácter de ruína típico do Romantismo. Mais tarde, Valadier, sobre o pontificado de Leão XII (1760–1829), efetuou uma intervenção que respeitava uma vez mais o edifício, com a construção de arcos em número descendente em forma piramidal. Uma vez mais, para não alterar

a estética do monumento, foi construído um muro em tijolo e travertino, este último utilizado por razões de segurança. Também aqui Valadier continuou a distinguir a zona de intervenção do elemento original (Martínez Justicia 1996: 13).

É este tipo de intervenção realizada a partir de uma análise arqueológica e arquitetónica como reintegração da unidade potencial do todo que se executava em Itália, que iria servir de referência fundamental nas intervenções de conservação e restauro de monumentos arqueológicos (González-Varas 1991: 199).

Nos finais do século XIX, as regras de intervenção para a recuperação de ruínas e monumentos arqueológicos começaram a ser desenvolvidas pelos próprios arqueólogos, responsáveis pelas escavações arqueológicas, com as quais pretendiam assegurar a autenticidade dos vestígios, procurando prevenir a sua falsificação. Entre os anos de 1895 e 1940, Nicolaos Balanos (1869–1943) conduziu os trabalhos de restauro na Acrópole de Atenas, implementando um novo método, por ele denominado de “anastilose”, que consistia no reagrupar das partes existentes, mas desmembradas, do próprio monumento (González-Varas 1991: 197), um método e uma terminologia ainda hoje empregues.

Numa época em que tudo o que representa antiguidade ganhava protagonismo, as ruínas arqueológicas não passam despercebidas, suscitando quer elogios poéticos, quer repulsa de acordo com a sua origem, por ação da natureza ou por mão humana. Foi nesta altura que ficou conhecida a disputa de Byron (1788–1824) e Bowles (1762–1850) sobre a relação entre a ruína e o local no qual é colocada. Tendo como ponto de partida os mármorees do Parténon ateniense, chegados ao *British Museum* em 1804 (Cook 1997) Byron defendia que era a arte e não os lugares que dão às ruínas a poeticidade ou a fama. Noutra interpretação, Chateaubriand (1768–1848) no seu *Itinéraire de Paris à Jerusalem*, editado em 1811, refere que “*Les monuments d’Athènes, arrachés aux lieux pour lesquels ils étaient faits, perdront non seulement une partie de leur beauté relative, mais ils diminueront matériellement de beauté*” (Chateaubriand 1884: 90) — eis o enunciado da relação contextual da ruína com a envolvente.

Em Portugal, esta tendência romântica de invocação da ruína e de enfatização dos sentimentos nacionalistas por via dos monumentos surgiu com a constituição do Estado Liberal e a procura de um passado glorioso, visível nos trabalhos de escritores como Almeida Garrett (1799–1854) ou Alexandre Herculano (1810–1877). Nos anos vinte do século XIX, Garrett apresentava o Mosteiro de Belém como um marco simbólico rememore das grandes descobertas portuguesas (Rodrigues 1998). Mais tarde, A. Herculano expunha e desenvolvia, no *Panorama jornal litterario e instructivo da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis*, todo um discurso que liga os monumentos às sociedades em que foram produzidos, unindo-os a uma lembrança do passado nacional.

Se era dado particular ênfase aos monumentos, sobretudo medievais, também não era descuidada a atenção prestada a outros vestígios. Garrett apresenta-se como um apreciador dos

elementos arqueológicos, sobretudo aos pertencentes à civilização romana, dispensando também uma profunda admiração pelos dólmenes da Serra de Sintra (Ribeiro 1903: 8–14). Este interesse, revelado pela arqueologia e por todo o seu património, ocorria agora, em simultâneo, um pouco por todo o continente europeu, fruto das notícias difundidas pelas publicações da época acerca das descobertas arqueológicas internacionais (Trigger 1992), perante as quais a elite intelectual portuguesa não estaria incólume.

Apesar de todas estas novas informações sobre escavações, achados de estruturas ou espólios a estas associados e da importância que é conferida a alguns vestígios arqueológicos, constatamos que em Portugal no que se refere à arqueologia propriamente dita, esta apresentava um conceito singular. Conceito esse que se baseava num discurso científico mais vocacionado para o levantamento de fontes clássicas e para o relato de acontecimentos, viagens e descrições referentes ao período medieval ou época moderna, do que para o passado mais remoto (Matos 2002: 68). Dada a situação nacional é compreensível a crítica de J. da Cunha Neves Carvalho quando refere que a arqueologia deveria remontar ao estudo da primeira idade da história de um povo e que esta se encontrava, para além de pouco estudada, menosprezada (C. 1844).

As denúncias que se formavam não iam apenas no sentido das investigações nesta área, relacionavam-se também com os atos de destruição e mau estado em que todo o património se encontrava. Passando agora para a responsabilidade da *Real Bibliotheca de Lisboa*, e seu bibliotecário-mor (Alvará Régeio de 1802), a obrigação da proteção e conservação das antiguidades, excluindo-se destas atividades a *Academia Real da História Portuguesa* (Alvará de 29 de fevereiro de 1796).

De facto, eram estas as circunstâncias que concorriam para que o património arqueológico adquirisse um certo prestígio na sociedade esclarecida de então, sendo manifestado numa progressiva ação de pesquisa e de salvamento, expressos na publicação de romances, ensaios e artigos de opinião. Com efeito A. Herculano (1839) veiculava o seu discurso neste sentido, alegando que deveria ser da competência dos poderes locais a salvaguarda da propriedade pública que caracterizava todos os monumentos. Anteriormente, num dos artigos, Herculano já tinha declarado a necessidade do estabelecimento de uma associação nacional com filiais provinciais, capaz de comunicar, através dos jornais, a destruição dos elementos patrimoniais, bem como o nome do destruidor (Herculano 1838). Todas as suas concepções parecem-nos bastante significativas, quer pelas ideias apresentadas, quer pela capacidade de sensibilização do público. Ao ponto dos seus simpatizantes ideológicos advogarem não só a necessidade de implementar o ensino da Arqueologia e da Arquitetura Monumental nos seminários episcopais, mas ainda proporem a criação de uma comissão descentralizada de defesa das artes antigas, que compreendesse a vasta ciência do arqueólogo (Cascaes 1854: 221).

Todos estes estímulos e apelos, impulsionados pelo interesse generalizado pelas ruínas históricas e pela consciência da sua perenidade, associados ao novo quadro social liberal e

conjugados com o ideal romântico tornaram possível, a partir dos anos 50, um progressivo aumento do número de associações eruditas, que iriam marcar decididamente o rumo da atenção e salvaguarda do património arqueológico. De entre as quais destacamos, pela sua notoriedade, a *Sociedade Archeologica Lusitana*, a *Real Associação dos Architectos Civis e Archeólogos Portugueses* (RAACAP) e a *Comissão dos Monumentos Nacionaes* (CMN).

Nascida em 1849 e oficializada por Alvará de 27 de março de 1850, a *Sociedade Archeologica Lusitana* surgiu a partir da iniciativa do Padre Manuel da Gama Xaro (1800–1870) sendo o Duque de Palmela (1781–1850) seu presidente e D. Fernando de Saxe–Coburgo Gotha (1816–1885) seu protetor. Esta sociedade tinha como objetivo principal a pesquisa arqueológica das ruínas da antiga Cetóbriga, apresentando de forma inovadora a gestão deste espaço pela constituição de um museu arqueológico de cariz monográfico, com a apresentação *in situ* das suas estruturas, estuques pintados e mosaicos, acontecimento que revelava um inesperado sentido de modernidade (Machado 1987; Cardoso 1991b).

A influência destas ações, assim como os conceitos e teorias sobre a salvaguarda dos monumentos históricos que chegavam de França, tomava uma nova dimensão, concretizando-se na forma de associação. A 22 de novembro de 1863 era apresentada por Possidónio da Silva (1806–1896) a *Associação dos Architectos Civis Portuguezes* (AACP) (Martins 2003) constituída por alvará a 19 de Janeiro de 1864 e que em 1872, na senda da agenda política e identitária que veiculava pela Europa, daria lugar à RAACAP.

Em 1864, era fundado o *Museu Archeologico do Carmo*, instalado nas ruínas do Convento do Carmo, “numa conjugação cenográfica romântica entre a ruína do edifício e o espólio” (Guimarães 2004: 203). Esta instituição foi responsável por uma atividade verdadeiramente exemplar e inovadora em Portugal, procedendo à elaboração do primeiro inventário e catálogo do seu acervo museológico, colocados à disposição do público para a investigação artística e arqueológica (Martins 2002).

Das suas ações salienta-se a defesa, conservação e estudo do património arqueológico (Martins 2003: 103–172) não podendo deixar de destacar o contributo para a classificação dos legados patrimoniais da nação por via do levantamento local do estado dos monumentos, iniciado em 1866 e da sua listagem sucessiva no boletim da Associação (Sousa 1866: 39–42). Em 1880, o Ministério das Obras Públicas (MOP) incumbiu a RAACAP de elaborar uma listagem dos edifícios que, pela época, factos históricos ou qualidade arquitetónica, deveriam ser considerados monumentos nacionais (RAACAP 1881: 83–86). Esta relação é imediatamente apresentada partindo de uma divisão por classes à qual correspondem diferentes tipologias como: 1) os monumentos históricos e artísticos; 2) os edifícios importantes para o estudo da história das artes em Portugal; 3) os monumentos militares como castelos e torres; 4) os monumentos erigidos pela gratidão nacional da pátria; 5) todos os padrões importantes para a história e para as artes; 6) os monumentos pré-históricos (Barbosa 1881; Dias 1907).

Em 1881, por indicação do governo, era publicada a lista onde já constavam os monumentos selecionados, assente nas seis categorias anteriormente estabelecidas (Custódio 1993: 50), da qual constavam 38 elementos pré-históricos, a saber: 33 dólmenes, 3 menires e 2 mamoadas (Diário do Govêrno, n.º 62, 19 de março de 1881). Este processo de classificação apresentava um pendor claramente nacionalista, uma vez que sobrevaloriza os monumentos que, de certa forma, identificavam a nação (Fabião 1995). Por outro lado, faz prova do interesse em conservar todos aqueles que eram considerados como monumentos nacionais, bem como de uma maior atenção prestada aos elementos arqueológicos da Pré-História (Santos 1980).

A investigação que deu origem a esta relação também permitiu recolher opiniões e propostas e, simultaneamente, estabelecer uma corrente de opinião e sensibilização para o problema da conservação, incitando à salvaguarda de monumentos arqueológicos e à instituição de pequenos núcleos museológicos (RAACAP 1881; Martins 2017: 104).

Contudo, apesar das campanhas realizadas pela associação, tanto entre os seus membros quanto junto do governo, para promover o cadastro dos monumentos nacionais, as explicações apresentadas sobre o mérito histórico e artístico dos edifícios não eram claras, tornando inviáveis quaisquer medidas de proteção do património.

Agregando temáticas do foro arqueológico, esta entidade foi responsável pelo desenvolvimento de estudos arqueológicos e pré-históricos, publicando em 1878 as *Noções Elementares de Archeologia* por Possidónio da Silva (1878), sendo logo depois responsável pela organização da 9.ª Sessão do Congresso Internacional de Antropologia e Arqueologia Pré-histórica (Lisboa, 1880) (Gonçalves 1980).

Destaque também para o papel didático da RAACAP com a abertura de cursos temáticos (Ribeiro 1997: 27–28), cuja modernidade se nos afigura exemplar para a época tanto pelo seu cunho social, como pela forma como proporcionava educação na área da arqueologia pré-histórica ou, na formação teórico-prática aos operários envolvidos em obras de conservação e restauro dos monumentos históricos.

Paralelamente a estas atividades, em 1869, era criado o *Real Instituto Archeologico de Portugal*, uma sociedade destinada ao estudo das “Antiguidades com especial aplicação á Historia pátria” (Estatutos do Real Instituto Arqueológico de Portugal 1869: 1).

Apesar dos seus notáveis objetivos, em 1875, face ao contínuo desconhecimento do estado em que se encontrava o património do País, extinguiu-se aquele instituto e instituiu-se a *Commissão Geral dos Monumentos Históricos*, dirigida por Sousa Holstein (1838–1878). Com esta comissão pretendia-se a execução da reforma dos estudos das Belas-Artes em Portugal, a organização de um museu, o estudo e defesa dos monumentos históricos e dos objetos arqueológicos (Commissão Geral dos Monumentos Históricos 1875).

Esta iniciativa deu origem ao levantamento intitulado *Observações sobre o Actual Estado do Ensino das Artes em Portugal, a Organização dos Museus e o Serviço dos Monumentos*

*Históricos e da Archeologia* (1875). Entre outras situações, este relatório apontava o estado de ruína e destruição dos monumentos nacionais, tanto por motivos de incúria como pelas ações nefastas de restauro, os quais faziam desaparecer todos os aspetos artísticos e históricos que os caracterizavam (Comissão Geral dos Monumentos Históricos 1875: 43). Motivo de nota era também o desinteresse e abandono de que o património arqueológico era alvo, apontando-se como causas desta situação a falta de instituições capazes de superintender os serviços ligados aos estudos arqueológicos (Comissão Geral dos Monumentos Históricos 1875: 47–49) bem como as verbas irrisórias votadas para este sector. Neste relatório era, ainda, sugerido a criação de uma autoridade responsável pela conservação e restauro do património edificado e a criação de um sistema inibidor da entrada no mercado de antiguidades dos bens culturais móveis (Relatório da Comissão nomeada por Decreto de 10 de Novembro de 1875 para propor a reforma do ensino artístico e a organização do serviço dos museus, monumentos históricos e archeologia, Lisboa, s/e., 1876). Porém, nenhuma das suas propostas foi levada à prática.

Não obstante o trabalho efetuado por esta comissão, o seu tempo de vida foi bastante curto, de apenas dois anos, seguindo-se cinco anos de vazio institucional. Em 1882 foi então constituída a *Comissão dos Monumentos Nacionais* (CMN), integrada no Conselho de Arte e Arqueologia adstrito ao *Ministério das Obras Públicas, Commercio e Indústria*.

A comissão era nova, mas os objetivos mantinham-se, competindo-lhe recolher os elementos relacionados com o estado de conservação de todos os monumentos, o seu estudo, classificação, respetiva inventariação e a concretização de obras de conservação e restauro dos mesmos, com a respetiva responsabilidade na sua supervisão e levantamento gráfico, realizando ao mesmo tempo o inventário dos monumentos nacionais, de acordo com uma “classificação tripartida, patente nos três questionários então elaborados: geral, militar e religioso, no âmbito dos quais se incluíam todos os elementos de relevância arqueológica” (Martins 2004: 110). Este importante registo encontrava-se a cargo das suas subcomissões, divididas de acordo com a tipologia dos monumentos existentes, o que atesta a evolução dos estudos nestas áreas, sobretudo no que respeita ao desenvolvimento dos estudos arqueológicos, com um sentido de atualidade idêntico ao verificado no resto da Europa. De notar que toda esta dinâmica se devia, em boa parte, à presidência desta comissão, então ocupada por Possidónio da Silva, o que também explica o evidente paralelismo ideológico com a RAACAP e o facto de muitos dos projetos executados serem desenvolvidos por membros desta associação.

Durante a existência da CMN, esta acabaria por sofrer várias reorganizações decisivas para a preservação dos monumentos históricos e arqueológicos. A primeira ocorreu a 27 de fevereiro de 1894, com a criação de um regulamento para o seu funcionamento, pela mão de Frederico Augusto Pimentel (1866–1936) então Diretor do Serviço de Obras Públicas. Através deste regulamento era-lhe imputado o dever da classificação, estudo e publicação de monografias histórico-artísticas bem como a aprovação dos projetos de

conservação e restauro, constituindo assim, o primeiro ato legislativo sobre os monumentos nacionais (Custódio 1993: 52).

A reestruturação seguinte reporta-se à aglutinação dos trabalhos ligados com os monumentos nacionais e património artístico, da anterior responsabilidade da Repartição de Belas-Artes, por esta não se mostrar célere o suficiente na sua concretização.

Em 1898, alterou a sua denominação para Conselho Superior dos Monumentos Nacionais (CSMN), ficando sobre a responsabilidade do então Ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria, Elvino José de Sousa e Brito (1851–1902). Paralelamente, os seus estatutos foram também alterados, apesar de se verificar uma notória influência do regulamento de 1894, cujas regras gerais continuavam a ser observadas, mas onde foi introduzido o conceito de expropriação (Pereira 1909: 11–13), fundamental para a salvaguarda dos monumentos.

Por último, em 1901, Francisco Vargas reorganiza o Ministério e modifica o anterior CSMN para Conselho dos Monumentos Nacionais. Mais uma vez o regulamento foi mantido, publicando-se as bases para a classificação dos monumentos (Coelho 1923: 18).

Outra iniciativa de cariz estatal, que demonstrava o interesse crescente pela temática do património arqueológico, prendeu-se com a nomeação oficial, em 1876, de Estácio da Veiga (1828–1891) como investigador responsável pelo estudo das ruínas antigas que se encontravam no vale do Guadiana, pela realização da Carta Arqueológica do Algarve (1878) e, posteriormente, em 1882, pelas escavações arqueológicas na região algarvia (Santos 1997). O seu trabalho revestiu-se de um carácter pioneiro pela cartografia dos sítios arqueológicos e pela tentativa de criação de um museu regional, através do qual pretendia instituir a preservação dos vestígios, sensibilizando ao mesmo tempo para as questões arqueológicas e procurando apelar para o seu estudo.

Este período contínuo de reforma e nomeação de instituições de natureza associativa acabou também por favorecer o desenvolvimento e salvaguarda da arqueologia a partir do sistema académico. Neste sentido, com estatutos publicados em 1874, instituiu-se a Secção de Arqueologia do Instituto de Coimbra, através da qual se procedia à criação de um Museu de Arqueologia, para onde seria recolhido todo o património arqueológico pertinente, de forma a promover o seu estudo e respetiva conservação (Instituto de Coimbra 1874). Conservação essa que seria da responsabilidade de um conservador nomeado para o efeito e que teria ainda a seu cargo a organização de um catálogo dos objetos do museu, no qual constaria o número do inventário, a designação, procedência, o depositário ou ofertante, bem como o preço de aquisição e o seu valor (art.º 36.º e 37.º). Efetivamente, todas as ações desenvolvidas pela *Secção de Arqueologia* contribuíram para a definição de um corpo teórico de conhecimentos, o qual teve um papel significativo no desenvolvimento da arqueologia em Portugal.

Não obstante o grande número de comissões criadas com o intuito de dar a conhecer e proteger o património arqueológico era manifesta a sua relativa inoperância. O facto de muitas delas

se encontrarem sedeadas em Lisboa limitava a sua ação, o que levou à criação de novas associações que procuravam, ainda que em primeira instância, dinamizar a sua própria região de acordo com as suas realidades específicas. Neste sentido, surgiram a *Sociedade Martins Sarmiento* (1882) e a *Sociedade Archeologica da Figueira* (1897) (Anónimo 1898) as quais fomentaram trabalhos de pesquisas e escavações arqueológicas, concedendo particular importância à aquisição e conservação de elementos arqueológicos, com vista ao desenvolvimento de um polo museológico capaz de promover a instrução popular. A toda esta dinâmica cultural e social não foi indiferente o papel das figuras que as presidiram e impulsionaram, merecendo-nos particular destaque Martins Sarmiento (1833–1899) (Cardozo 1933; Lemos 1995) e António Santos Rocha (1853–1910) (Vilaça e Ferreira 2021).

Como resultado de todo este ambiente de investigação e de ação de sensibilização que se ia desenvolvendo surgiam, um pouco por todo o país, notícias de achados, trabalhos de prospeção, registo e de divulgação. O que representava um crescente quadro de interesse que o património arqueológico e a arqueologia faziam já despertar no público em geral, principiando-se várias campanhas de pesquisa arqueológica, sobretudo em sítios já conhecidos (Tróia, Lisboa, Conimbriga e Évora). Neste âmbito e no seguimento da divulgação internacional dos estudos arqueológicos efetuados em Portugal, proporcionado pela 9.<sup>a</sup> Sessão do Congresso Internacional de Anthropologia e Archeologia Prehistorica, são dinamizadas escavações arqueológicas graças à disponibilização de recursos financeiros por parte do Rei D. Luís.

Esta situação demonstrava um efetivo reconhecimento do valor patrimonial destes vestígios, acabando por ser um dos motivos da constituição, por decreto régio de 23 de dezembro de 1899, do Museu Etnológico, na dependência do designado *Concelho Superior dos Monumentos Nacionais* (Vasconcellos 1915). Centrado na ação de Leite de Vasconcelos (1858–1941) o museu procedia à guarda e conservação dos monumentos históricos e de objetos arqueológicos, com um papel de destaque no desenvolvimento da investigação, formação científica, profissional e académica na área da arqueologia (Raposo 1999: 172) posta ao serviço do nacionalismo que marcava ideologicamente esta época.

Apesar do destacado empenho pela preservação do património arqueológico começar a desenvolver-se, claramente ligado à crescente importância da própria arqueologia e na ainda que tardia constituição de museus (Guimarães 2004: 202–203), verificam-se evidentes avanços e recuos na formulação de projetos. Aspectos que se encontram relacionados, não só por se tratar de atividades estabelecidas com base no voluntarismo, muitas vezes assentes na figura do seu impulsionador, (Diniz e Gonçalves 1994: 181) mas que nos levam, por outro lado, à constatação da existência de desacertos e descontinuidades diretamente relacionados com o desenvolvimento institucional, onde quer em termos de serviços, quer de políticas patrimoniais ou até mesmo competências, nada estaria ainda claramente definido. De tal forma, que as medidas legais de defesa do património

arqueológico ou o seu restauro, apenas são implementadas em situações pontuais relacionadas com a pesquisa ou com a urgência da defesa e preservação.

Estas situações, conjuntamente com a especificidade das matérias de trabalho e a própria formação dos responsáveis pelas intervenções, podem explicar a ambiguidade que imperava em algumas operações de restauro e a sua relação com a arqueologia. A aceitação lógica da arqueologia como qualificação profissional do autor de projetos de restauro era corrente, uma vez que eram eles os investigadores e instigadores empenhados no desenvolvimento cultural da região. Logo, no que respeita ao restauro do património arqueológico, as intervenções que se desenvolviam dependiam das ideologias e objetivos destes promotores (Cardozo 1956). Estas ações distinguiram-se da posição dos trabalhos de restauro levados a cabo no campo do património arquitetónico por Ernesto Korrodi (1870–1944), Rosendo Carvalheira (1863–1919) e Augusto Fuschini (1843–1911), que desenvolvem a sua intervenção de acordo com as teorias e o método de Viollet-le-Duc (1814–1879) (Price *et al* 1996: 314–318). Método esse baseado numa ação de restauro que pretendia apresentar os edifícios patrimoniais num estado original ideal, não apenas restaurando-o ou mantendo-o, mas “repará-lo ou refazê-lo (...) num estado completo que pode nunca ter existido” (Viollet-le-Duc 2000: 29). O que, muitas vezes, significava uma reinterpretação ou a adição de complementos, aplicando estilos e formas semelhantes aos originais, ou seja, uma intervenção que deixaria os edifícios com um formulário imaginário (Neto 2010: 158).

Em definitivo, é nos possível reconhecer que a justificação para o estado em que o património arqueológico e respetiva conservação se encontravam, residia na ausência de uma vontade política, marcada tanto pela centralização de poderes, tendo por consequência a diminuição clara dos poderes locais, como pelos sentimentos românticos e nacionalistas. Os quais se mostravam mais empenhados na procura e definição de um monumento “padrão pseudo-nacional” (Chaves 1922: 23) do que na valorização dos achados arqueológicos. Com exceção para os elementos do período romano, esta situação torna-se evidente se considerarmos o número de intervenções de restauro em estruturas monacais ou conventuais considerados como os grandes monumentos da Nação (Rosas 1995: 301–346), posições agravadas pelo advento da questão do Mapa Cor de Rosa (1890), do *Ultimatum* Inglês (1891) e pela falta de instrução da população (Vasconcellos 1898: 98–100).

#### **2.4. O Património e a Primeira República**

Perante as circunstâncias que caracterizaram o *Fin de Siècle* português, confirma-se o esforço em legislar a área da proteção patrimonial, em especial no campo da arqueologia. Em maio de 1910, numa das suas últimas ações a propósito dos serviços artísticos e arqueológicos, ainda antes da implantação da 1ª República, é legislado por Decreto-Lei as Escolas de Belas Artes de Lisboa e Porto, abrindo assim o século XX português a um novo quadro para a arqueologia. Mas, ainda que se procure reorganizar os serviços artísticos e arqueológicos, o seu resultado é

praticamente nulo. Os problemas mantinham-se e a aplicação tardia das classificações de Monumento Nacional também não ajudaram (Conselho dos Monumentos Nacionaes 1904). Apenas em junho de 1910 seria publicado o arrolamento elaborado pela RAACAP (Diário do Governo n.º 136/10, de 23 junho de 1910; Raposo 1999: 159). Com esta medida legislativa, havia finalmente uma ideia do número de elementos patrimoniais, os quais eram de imediato classificados, tornando-se inalienáveis e ficando o Estado a ser o responsável pelo seu encargo e conservação.

Com a instauração do regime republicano esta lei foi mantida reconhecendo-se a necessidade de proteger e revitalizar as áreas artísticas e arqueológicas. No entanto, esta legislação acabou por ser alterada com o Decreto n.º 1, de 29 de Maio de 1911. Com este decreto reiterava-se a classificação dos monumentos nacionais e foram implementadas algumas inovações. Estas iam no sentido do aumento do campo de atuação e classificação por categorias, a divisão do país em três circunscções (Lisboa, Porto e Coimbra), instituindo-se no Ministério da Instrução Pública (MIP) os Conselhos de Arte e Arqueologia (CAA). A estes, estruturados em Conselho Geral, Comissão Executiva e Comissão de Monumentos, competia reavaliar o inventário dos edifícios classificados, administrar, expropriar, conservar, restaurar e orçamentar os monumentos (Custódio 1993:54).

Apesar de toda esta atenção dedicada ao património, verifica-se a consagração do monumento militar e medieval em detrimento do património arqueológico, para o qual como forma de salvaguarda apenas era exigida a comunicação da sua existência. A pouca atenção dada ao património arqueológico está patente num artigo de José Leite de Vasconcelos, no qual apela à conveniência da instalação de vedações em torno dos vestígios arqueológicos, replicando o que se fazia na Alemanha como forma de salvaguardar os monumentos, procurando valorizar as evidências arqueológicas e colmatar os malefícios da falta de sensibilidade do povo (Vasconcellos 1911: 126). Estas apreciações são extremamente significativas pois provam a inoperância do sistema implementado, sobretudo, no que diz respeito ao registo e classificação dos monumentos arqueológicos, inclusive Luís Chaves (1922: 76) acrescentava que “não poderiam ficar de fora da resenha do inventário as cavernas e grutas estudadas e reconhecidas, as antas, sepulturas e signaes em rochas, os castros, todos os restos romanos de villas, thermas, templos, pontes e estradas, os restos barbaricos, e arabicos, até á época portuguesa”.

Desta forma, verificamos que persistia a criação de Comissões e Conselhos sem que estes desenvolvessem um trabalho efetivo no que respeita à proteção e conservação do património arqueológico, baseando-se em grande parte, na classificação, contrariamente ao que ocorria no resto da Europa onde as instituições desenvolviam medidas contínuas de proteção e restauro.

A 9 de maio de 1919, uma vez mais procurou-se lançar uma nova linha de atuação ao nível governamental, agora baseada numa repartição técnica, a Direção das Obras Públicas, surgida no seio do Ministério do Comércio e da Comunicação, que visava cobrir as obras dos monumentos históricos, edifícios públicos, obras de aformoseamento e recreio público (Ministério das Obras Públicas 1979). Contudo, apesar desta nova tentativa, foram poucas as ações práticas devido à pesada máquina burocrática, à escassez de verbas e à falta de competências técnicas específicas na área da recuperação patrimonial, como atesta o Decreto-Lei n.º 7038, de 17 de outubro de 1920, que, dada a situação, forma a *Administração Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais* (AGEMN), afeta ao MOP. Contudo, os CAA eram mantidos, ou seja, a distribuição das responsabilidades era agora dividida entre o MOP e o MIP.

Uma vez que na prática, a tutela do património era da responsabilidade de quatro Ministérios: MOP, MIP, Ministério das Finanças ao qual competia a tutela dos palácios, Ministério do Comércio e Comunicações, responsável pelas obras em infraestruturas transformadas em serviços públicos, a 18 de dezembro de 1924 procedia-se à última tentativa administrativa de organização da política patrimonial com a Lei n.º 1700. Com esta, as competências de proteção, classificação, intervenção e administração de museus, monumentos e palácios, serviços artísticos e arqueológicos eram concentrados apenas no MIP. Porém, devido a constrangimentos orçamentais esta Lei acabou por ser sucessivamente suspensa (Neto 2001: 101; 1999: 25).

## **2.5. O Estado Novo e o património arqueológico**

Frustradas as efémeras tentativas reformistas da 1ª República, sucedeu-se um novo período no qual se reafirmam os ideais nacionalistas e patrióticos impostos pelo Estado Novo (1926–1974). Saído do golpe militar de 1926, este regime de ditadura orientou a sua política patrimonial para a recuperação dos monumentos, dando especial atenção a todos os que eram considerados como testemunhos históricos das origens da nacionalidade. O interesse na ancestralidade da Nação advinha da necessidade de exaltar o sentido patriótico, fazendo “convergir todos os tropismos do conservadorismo nacionalista numa frente ampla de atitudes, mundivisões e ideários que coincidissem na manutenção de um regime de imobilismo de cariz cristão, saudosista da *'pax ruris'* medieval e renitente a tudo quanto representasse alguma forma de modernidade novecentista” (Medina 1995: 13). Daí a utilização de elementos como o caso de castelos, igrejas românicas e góticas, padrões ou outros sinais comemorativos como documentos de primordial importância, os quais convinha salvaguardar pelo seu valor histórico-simbólico passíveis de serem empregues no ideário da fundação da identidade nacional.

Como forma de concretização destes objetivos são levadas a cabo alterações de responsabilidade e competência de salvaguarda do património, a primeira das quais procede à

reforma dos serviços artísticos e arqueológicos mediante a publicação do Decreto-Lei n.º 15216, de 14 de março de 1928, conferindo ao Conselho de Belas-Artes funções consultivas e deliberativas na área do património edificado.

Mais tarde, através do Decreto-Lei n.º 16791, de 30 de abril, de 1929, sobre a direção de Henrique Gomes da Silva (1890–1969) é criada a *Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais* (DGEMN). Incorporada no Ministério do Comércio e das Comunicações, torna-se num marco na obra do Estado Novo, tanto como instrumento administrativo como em termos culturais. Um dos motivos do seu sucesso residia na centralização da totalidade dos meios até então dispersos por vários serviços, suportando todos os sectores desde a arquitetura às obras de construção civil do Estado, o que incluía tanto as obras de construção como a preservação e manutenção dos edifícios públicos ou do património monumental e arqueológico. Com o propósito de proceder à prossecução destas tarefas, a organização encontrava-se dividida entre a Repartição Central, duas Direcções dos Edifícios Nacionais Norte e Sul, a Direcção dos Monumentos Nacionais e o Laboratório de Ensaio e Estudo de Materiais.

A estrutura legal de salvaguarda do património só ficaria concluída com o Decreto-Lei n.º 20985, de 7 de março de 1932, o qual aponta o Ministério da Instrução, Direcção Geral do Ensino Superior e Belas-Artes como a entidade competente para a realização e organização do inventário artístico, assim como para os trabalhos de preservação do património artístico e arqueológico. Com este decreto eram ainda dissolvidos os CAA das três circunscrições, passando o Conselho Superior de Belas-Artes a deter a totalidade das funções técnicas e administrativas. De acordo com este decreto, é estabelecida a possibilidade da constituição de Comissões Municipais de Arte e Arqueologia, que não detinham qualquer tipo de poder decisório, intervindo apenas quando solicitado por entidades superiores.

No que concerne à classificação de monumentos, são determinadas as categorias de monumento nacional e de imóvel de interesse público, da responsabilidade das entidades públicas, mas podendo ser solicitadas por particulares.

As novas disposições conferem à DGEMN competências no sentido da execução, fiscalização, designação e execução dos aspetos jurídicos, formulação de princípios técnicos e normas de preservação e a elaboração um plano anual de intervenção de conservação e restauro (Ministério das Obras Públicas 1943). Para além destas atividades, a DGEMN desenvolvia uma outra de elevada importância, baseada na forma como procurava dar a conhecer o seu trabalho e as próprias existências arquitetónicas e artísticas da Nação. Assim, foram publicados, a partir de 1935, uma série de boletins monográficos referentes aos edifícios intervencionados.

Estas competências permitem o desenvolvimento das intervenções em monumentos, sobretudo, em todos aqueles que se coadunavam com os valores da época.

Outras áreas do património, como as atualizações do inventário artístico do País (o qual não abrangia a totalidade do território nacional) e a determinação cartográfica de zonas de

proteção, eram tuteladas pela Academia Nacional de Belas-Artes e pela Direção Geral do Ensino Superior e Belas-Artes. Todavia, esta política de salvaguarda dos monumentos não produziria grandes efeitos relativamente à arqueologia e proteção do património arqueológico. Pelo contrário, os processos de classificação sofrem mesmo um abrandamento (Fabião 1995).

A atuação legislativa com algum impacto na área da arqueologia ocorreu com o Decreto n.º 21117, de 18 de abril de 1932, mediante o qual se procedia à regulamentação das escavações arqueológicas, guarda e vigilância. Quanto aos monumentos arqueológicos, a responsabilidade da sua classificação pertencia ao Museu Etnológico Dr. Leite de Vasconcelos, situação que era aproveitada para a elaboração da Carta Arqueológica de Portugal. Da análise deste decreto depreendemos uma completa subordinação a este museu, afirmando-se mesmo a proibição de levar a cabo intervenções nos locais onde o Museu realizava trabalhos (art.º 11.º) e assumindo-se este como organismo central de vigilância e de investigação arqueológica (art.º 12.º), situação que se procurou modificar com o Decreto-Lei n.º 23125, de 12 de outubro de 1933, o qual criava a Junta Nacional de Escavações e Antiguidades junto da Direção Geral do Ensino Superior e Belas-Artes.

Perante uma ideologia política caracterizada por uma estética memorialista e nacionalista que baseia as suas intervenções de preservação, quase em exclusivo, nos padrões imorredouros das glórias pátrias, baseada na valorização do passado e na formação da nacionalidade e não em períodos anteriores, não é de estranhar que para o Estado Novo a arqueologia não constituísse uma prioridade. Mesmo na campanha de divulgação *Conheça a sua Terra*, o concurso promovido pelo Secretariado de Propaganda Nacional, através do qual António Ferro pretendia implementar a indústria turística em Portugal (Ferro 1949), o património arqueológico não é publicitado, o que é facilmente compreensível pela atenção quase exclusiva que então se prestava aos monumentos medievais.

Confirmando-se uma política nacional panfletária e utilitarista dos monumentos, na qual o património arqueológico não era um tema que estivesse na base do pensamento político-cultural dos governantes. Aliás, a Lei n.º 2032, de 11 de junho de 1949, que teria como objetivos a proteção e conservação de todos os elementos ou conjuntos de valor arqueológico, histórico, artístico ou paisagístico concelhios, não chegaria a ser regulamentada.

Compreende-se que estes sejam considerados como motivos válidos para explicar um período de asfixia e marasmo sofrido pela arqueologia nacional, com repercussão para o património arqueológico. Nesta altura, apenas se distinguem as escavações patrocinadas pelo Museu Etnológico, dirigido por Manuel Heleno (1894–1979) (Castelo–Branco 1970: 5–30), as atividades arqueológicas desenvolvidas em Conímbriga e em Torre de Palma, Tróia, Miróbriga, Idanha-a-Velha e S. Miguel de Odrinhas, com D. Fernando de Almeida (1903–1979).

Os poucos apoios prestados provêm da DGEMN e registam-se apenas nas intervenções em estações arqueológicas com estatuto de Monumento Nacional, como sejam os casos de

Conimbriga, sob a orientação de Vergílio Correia (1888–1944), Vila Nova de S. Pedro e Sanfins, da responsabilidade de Afonso do Paço (1895–1968) e Eugénio Jalhay (1891–1950) e a intervenção de limpeza com vista ao aprofundamento dos estudos da Citânia de Santa Luzia, escavação a cargo de Tomás Simões Viana (1884–1946) (Silva 1999).

Apesar da extensão do respeito pela salvaguarda do património promulgados pela Carta de Atenas (1931) a importância da proteção dos vestígios arqueológicos só seria definida com a 9ª Conferência Geral de Nova Deli (1956). Esta estabelece os termos de escavação arqueológica e os princípios e normas quanto à manutenção e restauro do sítio escavado, assim como a conservação do património arqueológico. Das consequências em Portugal destas recomendações pouco sabemos, no entanto, no decurso do 1.º Congresso Nacional de Arqueologia, em 1958, é apresentada uma comunicação acerca da proteção e conservação a realizar num dólmen policromado. O nível de intervenção (Castro e Ferreira 1959: 243–249) teria uma amplitude maior do que as recomendações propostas pela 9.ª Conferência. As ações de proteção e conservação são cuidadosamente justificadas, tendo em conta a natureza dos materiais originais do monumento, as suas patologias e meio ambiente, demonstrando uma reflexão cuidada do levantamento do estado de conservação e proposta de trabalho.

Paralelamente, iniciava-se uma nova etapa para o projeto de Conimbriga, agora tendo como responsável J. M. Bairrão Oleiro, continuavam-se as investigações e realizavam-se novas fases de consolidação e restauro dos mosaicos.

Em 1962, inaugurava-se o primeiro museu de sítio em Portugal, o Museu Monográfico de Conimbriga. Neste seguimento encetam-se as campanhas luso-francesas de escavação (1964–1971) sob a direção de Jorge de Alarcão e Robert Étienne, trabalhos já legalmente enquadrados na portaria em vigor (Portaria n.º 17 812). Ao mesmo tempo, procede-se à colocação de vedações e reforçam-se as preocupações com as ruínas, com novos restauros e consolidações (Fabião 1997: 119), realizam-se análises dos efeitos atmosféricos em muros, mosaicos e frescos, bem como o controlo das amplitudes térmicas (Alarcão 1998: 82) e da vegetação, procedendo-se, em 1967, ao abate do olival.

Apesar do rigor destas ações, estas eram catalogadas de grandes barbaridades (Campos 1966: 378–399). Para esta situação contribuía o desconhecimento da razão da sua existência, pelo que é proposta a necessidade de se sinalizarem os monumentos arqueológicos tendo presente “dois objetivos, um de feição didática e turística, (...) outro de ordem preventiva” (Lanhas 1966: 4).

O grande passo em termos de salvaguarda do património seria dado em 1964, no II Congresso Internacional de Arquitectos e Técnicos dos Monumentos Históricos, celebrado em Veneza, sobre os auspícios do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS). Com o final a 2ª Guerra Mundial surgia uma maior consciência do património histórico edificado, dando origem a uma abordagem diversa que ultrapassava a simples conservação. As diferentes posições tomadas permitiram o desenvolvimento dos fundamentos essenciais redigidos numa

nova carta de intervenção sobre a proteção do património, a Carta Internacional para a Conservação e Restauro de Monumentos (Carta de Veneza 1964). Trata-se de um documento mais aprofundado e amplo que a Carta de Atenas. Para além de manter os princípios gerais da sua predecessora, amplia a noção de monumento histórico (art.º 1.º), apela à preservação da integridade do património (art.º 8.º), respeitando todas as épocas (art.º 11.º), estabelecendo preceitos e técnicas de conservação (art.º 4.º a 8.º) e restauro (art.º 9.º a 13.º), incluindo a preservação da área envolvente (art.º 6.º), com as devidas referências às situações de escavação (art.º 15.º). Esta nova Carta foi, sem dúvida, um grande passo para a salvaguarda dos bens patrimoniais, sendo notória a sua importância e influência a nível do contexto nacional.

Atendendo a estas novas considerações, a DGEMN procura atualizar a sua ação e aproxima-se gradualmente da Europa nesta matéria. A sua participação em encontros internacionais sobre a temática da conservação e valorização do património, conduz ao intercâmbio com o *Internationales Burgen Institut* (IBI), com o qual promove o encontro Viagem de Estudo em Portugal (9 a 17 de junho de 1965) (Azevedo 1965) e organiza a *IX<sup>ème</sup> Reunion Scientifique de IBI* (1969), com os quais pretendia limitar os trabalhos de reconstrução ou utilização. Estes novos objetivos em concomitância com a Carta de Veneza, vêm marcar uma nova etapa no panorama nacional da filosofia de intervenção, renunciando o restauro estilístico e dando preferência às ações de conservação, valorizando os contributos das diferentes épocas históricas e a existência de uma equipa multidisciplinar (Bucho 2000: 175–179).

## **2.6. Dos anos de 1970 aos anos de 1990, uma nova sensibilidade patrimonial**

A partir da década de 70, mais concretamente no pós-25 de Abril, marca-se uma nova etapa no sentir patrimonial, fruto da nova condição política e da evolução económica e social (Silva 1991). A esta situação adicionam-se os ecos da Carta de Veneza, que ainda se faziam sentir, e a projeção da Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural (1972).

Mas foram os anos 80 que, sem dúvida, marcaram a multiplicação de projetos de conservação, restauro e musealização de sítios arqueológicos um pouco por toda a Europa. Aos projetos para Pompeia, de Osvaldo Calabrese (1922–2008) ou de Renzo Piano (1937–), e à musealização das ruínas romanas de Abruzzo, projetada por Giovanni Scichilone (1934–), adicionam-se os trabalhos desenvolvidos, em Paris, na cripta arqueológica de Notre Dame e o projeto de Sergio Musmeci (1926–1981) para o Fórum e Arcos de Constantino e Septímio Severo, em Roma. É neste período que a Assembleia do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios, reunida em Nápoles (ICOMOS 1984), apresenta como temática de discussão a proteção das áreas arqueológicas.

Em Portugal, numa manifestação de dinamismo cultural proliferam as associações de defesa do património, que se distinguem, sobretudo entre 1977 e 1986, pela vigilância contra as destruições dos valores culturais, pressionando o Estado e a Sociedade para a necessidade de

preservar para as gerações vindouras os vestígios patrimoniais. É também a partir destas que surge “a primeira ‘Carta Portuguesa de Património’ onde se consubstanciam de forma particular, os princípios, as questões e a prática de salvaguarda do património cultural e natural” (Custódio 1981: 49).

Ainda uma referência muito particular ao papel das autarquias, não no que respeita à preservação em si, mas como impulsionadoras da arqueologia urbana. Esta situação era uma resposta política mais consciente da necessidade de descentralização, motivada pela forte pressão urbanística que se fazia sentir em consequência do desenvolvimento dos municípios (Almeida 1996).

A importância conferida ao património arqueológico desencadeia a criação, por Decreto Regulamentar n.º 34/80, de 2 de agosto, do Instituto Português do Património Cultural (IPPC) e, na sua direta dependência, os Serviços Regionais de Arqueologia, por Decreto-Lei n.º 403/80, de 26 de setembro. O que constitui um avanço significativo nos preceitos legais, na organização dos serviços, na descentralização das funções de acompanhamento e na decisão para a garantia da salvaguarda da memória nacional.

Da atuação do IPPC sobressai, no âmbito da preservação do património arqueológico, o Departamento de Arqueologia, encarregue da elaboração da Carta Arqueológica de Portugal e da intervenção de salvaguarda e valorização de monumentos ou sítios arqueológicos, bem como a aprovação e fiscalização dos trabalhos submetidos à Comissão Nacional Provisória de Arqueologia (Fabião 1995:87).

A década de 80, seria marcada do ponto de vista jurídico e administrativo, pela Lei do Património Cultural (Lei n.º 13/85, de 6 de julho), que substituiria o arcaico Decreto n.º 20985, de 1932, e que sustentaria toda a política institucional, concretizando a categoria de monumento, conjunto e sítio, presentes na Convenção de 1972, ratificada por Portugal em 1979.

Neste novo quadro, a arqueologia rejuvenesce e é contemplada a sua conservação e valorização. A partir destas disposições iniciam-se projetos de musealização, entre os quais a reestruturação e ampliação do Museu Monográfico de Conímbriga e o Campo Arqueológico de Braga, considerado como o mais representativo do renascimento da atividade arqueológica, da proteção e valorização dos achados, situação que viria a influenciar decisivamente as transformações dos anos 80 (Silva 2002).

Se no Museu Monográfico de Conímbriga estamos perante uma continuação de um projeto que prima pela utilização de um modelo de interpretação e exposição dos materiais, pela relação das coleções com os seus contextos, no caso de Braga trata-se de um programa revolucionário para o salvamento das ruínas. Tal programa baseava-se na constituição de equipas multidisciplinares ligadas ao meio académico, capazes de articular múltiplas operações necessárias à salvaguarda e estudo dos vestígios arqueológicos (Lemos 1981). Desta atuação é publicada legislação específica para a proteção desta zona arqueológica, em simultâneo é criado

o Campo Arqueológico de Braga e a Comissão de Defesa e Estudo do Património, o que representa um evidente avanço legislativo (Martins *et al.* 2013).

Este reconhecimento, conjuntamente com a Carta Internacional Sobre a Proteção e a Gestão do Património Arqueológico (Lausanne 1990) seguida da Convenção Europeia para a Protecção do Património Arqueológico, realizada em La Valetta (Malta 1992), desperta a consciência para a necessidade de uma maior proteção *in situ* dos vestígios arqueológicos. Permitindo uma nova definição das políticas de preservação e musealização dos sítios, com o Estado a conceder às autarquias um papel preponderante na proteção do património, sobretudo no que diz respeito às zonas urbanas e à valorização da paisagem, obrigando os promotores de obras a suportarem os custos das intervenções arqueológicas e a responsabilizarem-se por ações de preservação do património arqueológico não monumental, pondo em prática o princípio do “poluidor pagador”.

No mesmo ano é criado o Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (IPPAR) (Decreto-Lei n.º 106-F/92, de 1 de junho), extinguindo-se o quase ineficaz IPPC. O novo instituto tinha como vocação a salvaguarda e a valorização de bens que pelo seu interesse histórico, artístico ou paisagístico, integrassem o património cultural arquitectónico e arqueológico do País. Entre outros assuntos era da competência do Departamento de Arqueologia a elaboração de um plano anual de trabalhos em monumentos e sítios arqueológicos, o qual teria como objetivo desenvolver não só a investigação, mas também a conservação do património arqueológico.

Porém, na segunda metade da década de 90, face a uma continua dificuldade em gerir as questões culturais, marcadas pela quase inoperância do sistema legal existente, emerge a urgência de uma reestruturação da tutela patrimonial (Jorge 1996). Esta urgência decorre diretamente da descoberta do enorme complexo de arte rupestre paleolítica do Vale do Côa, do seu impacto científico — com a refutação da noção, que se julgava adquirida, de que a arte paleolítica teria sido uma arte exclusivamente cavernícola (Bahn 1995) — e mediático junto da opinião pública (Gonçalves 2001).

Não importa aqui desenvolver as consequências políticas de tal impacto mediático, mas deve referir-se que, como resposta a esta situação, foi criado o Instituto Português de Arqueologia (IPA) (Decreto-Lei n.º 117/97, de 14 de maio), através do qual se procurava mitigar os prejuízos que o património arqueológico vinha registando. Em simultâneo era aprovada uma nova orgânica do IPPAR (Decreto-Lei n.º 120/97, de 16 de maio), que passava a estar dedicado em exclusivo ao património arquitectónico, baseando a sua atuação no n.º 1 do artigo 1.º da Convenção de Granada (1977).

O IPA passava a assegurar o cumprimento das obrigações do Estado no domínio da arqueologia, para além do desenvolvimento de uma política de prevenção, salvaguarda, investigação e apoio à gestão do património arqueológico (móvel e imóvel).

O facto do IPA ter sede em Lisboa e dependências em várias regiões do país (Vila do Conde, Macedo de Cavaleiros, Viseu, Covilhã, Pombal, Torres Novas, Crato, Castro Verde e Silves) permitiu uma ação mais célere nos processos de dinamização e fiscalização das intervenções arqueológicas. Por outro lado, a proximidade junto das autarquias e da sociedade civil, assim como as ações de sensibilização, permitiram o reconhecimento efetivo para as questões do património arqueológico.

A par da constituição destas extensões foram também criados o Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática (CNANS) e o Centro Nacional de Arte Rupestre (CNART).

O CNANS, com sede em Lisboa, tinha como missão a preservação, investigação e valorização do património cultural em meio subaquático (Machado 2013). Ao CNART, localizado no Vale do Côa e integrado no Parque Arqueológico do Vale do Côa (Baptista e Fernandes 2007), competia-lhe o inventário e o registo da arte rupestre em Portugal, a organização e a conservação do arquivo dos trabalhos realizados sobre essa temática, fiscalizar e acompanhar tecnicamente os trabalhos arqueológicos relacionados com a arte rupestre (Zilhão 1998; Baptista e Fernandes 2007; Real 2011). Estas duas últimas entidades resultam do movimento cívico formado em 1991, o qual tinha como intuito proteger e salvaguardar as gravuras de Foz Côa então identificadas (Jorge 1995).

A criação destes centros foi o culminar de uma vitória cultural e ambiental, de contestação pública nacional e internacional, que conduziu a uma valorização do património arqueológico, com a classificação do conjunto dos núcleos de arte rupestre do Vale do Côa como Monumento Nacional (Decreto n.º 32/97, de 2 de julho de 1997), e depois muito rapidamente inscritos na Lista do Património Mundial da UNESCO (UNESCO 1998; Decreto n.º 6/2013, de 6 de maio de 2013; Pereira 2018).

O IPA contava ainda com o apoio científico e técnico do Laboratório de Arqueociências, através do qual pretendia complementar as diferentes disciplinas científicas relativas ao estudo dos vestígios arqueológicos.

Finalmente, o IPA em conjunto com o IPPAR continuava a desenvolver planos de estudo, defesa, conservação e valorização arqueológica de imóveis, conjuntos e sítios.

Outra perspetiva que surge neste período radica no papel da musealização, uma vez que esta passa a ser também encarada como um importante recurso económico, servindo como instigadora do desenvolvimento local da atividade turística (Della Torre 1997). As estruturas arqueológicas são tomadas como recursos culturais qualificados que é necessário preservar, acautelando a sua disponibilidade para o futuro, quer como objeto de desenvolvimento da consciência cultural, quer como elemento social e economicamente útil.

Na década de 1990, surgiram novos critérios para a elegibilidade de locais a serem alvo de conservação patrimonial (Pereira 2001) os quais conduziram à elaboração da Carta de Burra (1999). Com esta nova carta introduziram-se novas filosofias de gestão e preservação, integrando

a interpretação e comunicação como elementos essenciais para a salvaguarda e como forma de sensibilizar o público sobre a importância dos sítios arqueológicos. No ano seguinte, a Carta de Cracóvia expunha os Princípios para a Conservação e Restauro do Património Construído, baseados no reconhecimento da diversidade cultural e na memória coletiva de cada comunidade, realçando a pluralidade de valores associados ao património, apresentando a conservação do património cultural como parte integrante dos processos de planeamento económico e gestão comunitária, contribuindo para o desenvolvimento sustentável dessas comunidades (Lopes e Correia 2014: 355–361).

A completar este momento, especialmente importante para o património cultural em geral, e arqueológico em particular, merece-nos assinalar a afetação de verbas provenientes do Quadro Comunitário de Apoio 1994–1999 (QCA II) dedicadas a intervenções de conservação e restauro. Partindo do compromisso assinado em 28 de fevereiro de 1994, entre o Governo Português e a Comissão Europeia, foi possível durante 6 anos a implementação de 17 programas operacionais, divididos em 4 eixos, desdobrados em 14 programas de iniciativa comunitária, parte dos quais dedicados ao reforço do investimento nas grandes intervenções patrimoniais e no aumento do número de intervenções consagradas à valorização dos sítios arqueológicos, aplicando as verbas em todos os distritos do país (Calado *et al.* 2000: 31).

Com o financiamento trazido pelo QCA II, na figura do Programa Operacional das Intervenções no Património (POIP), a partir do pressuposto do Programa Operacional da Cultura (POC) foi possível a prossecução dos objetivos do IPPAR, nomeadamente ao nível: “das verbas do IPPAR destinadas à valorização dos sítios arqueológicos (...); na valorização prioritária dos sítios afectos ao IPPAR por via de programas globais que (...); na recuperação ou «resgate» para a posse do Estado (IPPAR) de certos sítios que, sendo propriedade privada, dificilmente permitiriam uma beneficiação das condições de fruição pública (...); na cooperação com outras entidades detentoras de património arqueológico no sentido da sua valorização (...); na colaboração com outras entidades [académicas] no domínio do estudo, pesquisa e autorização de sítios arqueológicos diversos (...); na valorização de monumentos arqueológicos situados em terrenos privados, integrando-os em circuitos turísticos devidamente estudado e programados (...); na promoção e na divulgação do património arqueológico sob forma de rotas turísticas organizadas, associando-os a outros tipos de património local e regional (...)” (Calado *et al.* 2000: 43).

Desta forma, com o novo milénio, iniciou-se um novo período no que concerne à salvaguarda e valorização do património arqueológico, com uma visão e uma ação mais consciente dos seus efeitos, tanto no presente como no futuro, e um programa de investimento robusto que tornava possível passar da teoria à prática.

## 2.7. Os fundamentos atuais

Neste quadro de entrada no novo século, com um conjunto de diretrizes, cartas, convenções e legislação, seria de esperar que o Estado colocasse em prática os fundamentos da salvaguarda do património arqueológico. Porém, a Lei n.º 13/85, de 6 de julho, nunca foi devidamente regulamentada, razão pela qual se publica, em 2001, a Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro). Com esta, o Estado reconhece as suas obrigações face ao património cultural, estabelecendo um novo enquadramento de estudo, proteção, valorização e divulgação do mesmo. Em simultâneo, para cada área patrimonial apresenta normativos específicos. No que concerne à arqueologia, trata da regulamentação das atividades arqueológicas, ressalva a importância do inventário arqueológico georreferenciado, aponta para a salvaguarda dos elementos arqueológicos por meio de proteção jurídica e conservação efetiva, esclarecendo os vários quadros de competências e de intervenção da tutela.

Na prática, a responsabilidade de gestão das atividades ligadas à arqueologia e à salvaguarda do património arqueológico continuará a ser da competência dos dois organismos, IPPAR e IPA. Situação que será “o principal foco de discórdia foi a competência sobre a salvaguarda de sítios arqueológicos classificados e das realidades arqueológicas em imóveis classificados e respectivas áreas de proteção (...). O conflito institucional arrastou-se pelos meses e anos seguintes (...), por vezes com sérios prejuízos para a salvaguarda do Património arqueológico” (Bugalhão 2021: 108).

Em 2007, no seguimento dos objetivos de modernização e racionalização da administração pública central, impostos pelo Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (Resolução do Conselho de Ministros n.º 124/2005, de 4 de agosto), os organismos autónomos que geriam o património arqueológico extinguiram-se, cumprindo com as diretrizes para área da cultura determinadas pelo Decreto-Lei n.º 215/2006, de 27 de outubro. Assim, IPPAR, IPA e DGEMN davam lugar a uma nova estrutura mais simplificada: o Instituto de Gestão e Salvaguarda do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR).

Criado com o Decreto-Lei n.º 96/2007, de 29 de março, numa política que se queria de continuação, o IGESPAR iria prosseguir com a missão dos seus antecessores na gestão, salvaguarda, conservação, valorização do património cultural arquitetónico e arqueológico classificado do país, mas sem estrutura desconcentrada. Na prática, devido a vários conflagrimentos, o IGESPAR tinha a sua ação limitada à emissão de instruções e diretrizes. Efetivamente, o trabalho de valorização, salvaguarda e divulgação do património arqueológico a nível regional continuaria a ser desenvolvido pelas anteriores delegações regionais do IPPAR, agora convertidas em direções regionais, as quais respondiam diretamente ao Ministério da Cultura (Decreto Regulamentar n.º 34/2007). Ou seja, conserva-se a ideia de descentralização e a permanência de uma estrutura bicéfala, em contínua disputa de atribuições (Silva 2012: 57–60).

Não obstante as dificuldades que as ações de salvaguarda do património arqueológico enfrentavam, sobretudo burocráticas, não podemos deixar de apontar o período entre 2000 e 2006 como o mais prolífero no que toca às intervenções desta natureza. Como referido, o QCA II permitiu o início da implementação de uma efetiva política de ordenamento do território, com alterações ao nível da educação, formação e apoio à criação cultural e turística, reforçados com as verbas do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), integradas no Quadro Comunitário de Apoio 2000–2006 (QCA III). É nestes anos que, através do POIP, em conjunto com os Programas Operacionais Regionais (PORs) se procede à execução do Programa de Valorização dos Monumentos e Sítios Arqueológicos, no qual se insere o Programa de Valorização de Imóveis Arqueológicos, o projeto dos Itinerários Arqueológicos do Alentejo e do Algarve e outros programas pontuais. Pondo em prática a política de investimento desconcentrado e o desenvolvimento estratégico das regiões mais desfavorecidas.

É neste enquadramento que se procede à realização de trabalhos de arqueologia que iriam permitir a implementação de outras ações, em especial, de conservação e restauro. Destas destacamos as intervenções nos sítios de Miróbriga, Escoural, Santa Vitória de Campo Maior, Santa Vitória do Ameixial, Antas de Elvas, Pisões, São Cucufate, Castro da Cola, Milreu, Alcalar, CVFN, Centum Cellas, Tongóbriga, Zambujal, Vila Nova de São Pedro, São Gião da Nazaré e Citânia de Santa Luzia. Olhando para o universo do património arqueológico classificado, verificamos que se trata apenas de uma pequena percentagem a ser intervencionada, a qual seria mesmo considerada como projeto piloto (Calado *et al.* 2000: 42).

No âmbito das atividades desenvolvidas surgem outras novidades, entre elas as jornadas de divulgação do património, a animação de monumentos e a produção de novos conteúdos de estudo e investigação. Esta última assente num programa editorial e multimédia de carácter periódico, que em muito permitiu a divulgação das ações promovidas.

Pelo teor das ações de salvaguarda realizadas, acreditamos que muito se deveu à divulgação dos Princípios para a Análise, Conservação e Restauro das Estruturas do Património Arquitetónico (ICOMOS 2003).

Em 2011, o país atravessa uma situação crítica, da qual advém a nova lei orgânica do Governo. Com o Decreto-Lei n.º 86–A/2011, de 12 de julho, apresentavam-se as mudanças institucionais, entre as quais a extinção do Ministério da Cultura e do IGESPAR e a criação da Direção Geral do Património Cultural (DGPC) e as Direções Regionais de Cultura (DRCs) do Norte, Centro, Alentejo e Algarve, aprovadas com os Decretos-Leis n.º 114 e 115/2012, de 25 de maio. Com as novas Direções numa relação de subordinação hierárquica direta ao Secretário de Estado da Cultura, membro do governo com a tutela dos assuntos culturais.

Na generalidade, este último decreto mantém os objetivos dos decretos anteriores. Relativamente ao património arqueológico sustenta a colaboração entre ambos os serviços, porém, as respetivas competências, mais uma vez, são quase coincidentes.

Da atuação de ambas as direções podemos dizer que as concretizações dos objetivos decretados continuaram aquém das expectativas. São concluídos alguns projetos, mas outros não chegam sequer a ser iniciados. Maioritariamente, as ações no âmbito do património arqueológico correspondem aos planos periódicos de manutenção e conservação, intervenções instituídas ao abrigo do Relatório Final imposto no Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho, inerentes à gestão corrente dos monumentos.

Esta estagnação das obras públicas dedicadas ao património arqueológico deve-se aos confrangimentos orçamentais impostos ao país. Apesar do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) para o período de 2007–2013 apresentar programas dedicados à área da cultura afeta à Administração Central e ao desenvolvimento regional, na sua maioria, as verbas são canalizadas para investigação científica e tecnológica e para a criação de núcleos museológicos, em detrimento de outras ações específicas.

Inserido numa política descentralizadora do Estado, a partir do Decreto-Lei n.º 22/2019, de 30 de janeiro, inicia-se a transmissão de competência do património tutelado pelo Ministério da Cultura para as autarquias, passando estas a ter a responsabilidade de gestão, conservação e valorização dos monumentos e sítios, apenas competindo à DGPC ou DRCs, conforme os casos, a apreciação dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre os bens culturais classificados, ou em vias de classificação, elaborados pelas autarquias.

Esta passagem do testemunho acarreta mais um retrocesso nos procedimentos de salvaguarda, uma vez que nem todas as autarquias dispõem de quadros técnicos especializados em conservação e restauro do património arqueológico, obrigando à contratualização externa. Dado o panorama burocrático do regime de despesa pública de locação de aquisição de serviços, significa maior lentidão de todo o processo, logo, maior probabilidade do aumento de patologias crónicas.

## **2.8 Síntese**

Ao analisarmos a evolução da salvaguarda do património arqueológico em Portugal, desde os decretos reais iniciais até à descentralização para as autarquias, é difícil não expressar uma certa desilusão e ceticismo. A narrativa revela uma sucessão de mudanças institucionais, extinções de organismos e criação de novas entidades, sem que isso se traduza por regra em melhorias substanciais na preservação e valorização do património arqueológico.

As subsequentes alterações legislativas parecem ter gerado mais burocracia e conflitos institucionais do que uma efetiva proteção do património arqueológico. A criação do IGESPAR em 2007, apesar de uma intenção de simplificação, resultou em limitações práticas, com uma ação centrada na emissão de instruções.

Consideramos que o ponto crítico ocorreu em 2011, com a extinção do Ministério da Cultura e do IGESPAR, e a concomitante formação da DGPC e das respetivas DRCs e as limitações orçamentais então impostas.

O processo de descentralização de atribuições para as autarquias, iniciado em 2019, é apresentado como uma panaceia, mas surge-nos como um retrocesso nos procedimentos de salvaguarda, tal como acima exposto. Assim, ao observar o panorama político e institucional ao longo dos anos, é-nos difícil não colocar em causa a verdadeira eficácia das medidas implementadas. A descontinuidade, os conflitos e a falta de recursos parecem ser constantes, comprometendo a preservação efetiva do património arqueológico em Portugal.

Como nota final, não incluímos as recentíssimas reformulações na tutela do Património Cultural<sup>1</sup>, considerando a sua entrada em vigor a 1 de janeiro do corrente ano, não existindo ainda elementos que permitam avaliar convenientemente o impacto que terão.

---

<sup>1</sup> Trata-se da conversão das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional em I.P. (DL n.º 36/2023, de 26 de maio) e a integração das antigas DRCs nestas estruturas agora reformuladas e aumentadas nas suas competências e a reorganização da Direção-Geral do Património Cultural em duas entidades: o Património Cultural, I.P. (DL n.º 78/2023, de 4 de setembro) e a Museus e Monumentos de Portugal, E.P.E. (DL n.º 79/2023, de 4 de setembro).

### 3. A arquitetura do Calcolítico, da pedra à estrutura

“A arquitectura é como uma grande escultura escavada, em cujo interior o homem penetra e caminha”  
(Zevi 2000: 17)

Refletir sobre o tema da arquitetura é entender que se trata de um fenómeno humano que decorre de estratégias de adaptação ao meio e da racionalização dos recursos utilizados em função de uma necessidade e dinâmicas da comunidade que o utiliza, dos meios tecnológicos e humanos disponíveis. Daí a arquitetura ser entendida como um processo complexo, dinâmico e versátil de ocupação de um espaço, parte integrante de um tecido mais amplo, de ações e interações num determinado ambiente.

No seu vocabulário tridimensional envolve dois tipos distintos de espaços que se interligam: o exterior e o interior. O primeiro trata da conceção geral da paisagem e de manipulação volumétrica desse mesmo espaço, permitindo a qualquer um, de uma forma generalizada, perceber essa manipulação por interpretação visual. Já o segundo apenas pode ser conhecido a partir da observação do seu uso, das técnicas construtivas e da relação entre os elementos existentes.

A arquitetura não é apenas o local físico onde a construção está situada ou o volume edificado que utilizamos, mantemos e reformulamos ao longo do tempo, mas engloba todo um contexto mais amplo que contém diversos outros “lugares” com significados distintos. Esses “lugares”, entendidos como reflexo dos valores e atitudes de uma determinada sociedade, permitem compreender a evolução do comportamento humano, ter um vislumbre da comunidade que lhe deu forma, dos seus interesses numa determinada fase, enquanto materialização da coesão social de identificação de um grupo perante outros e o significado cultural que o desenvolvimento arquitetónico adquire, ao nível de soluções ou mudanças tecnológicas.

A propósito da edificação, veja-se a título de exemplo a construção dos túmulos, que como Fleming (1972) sugeriu, cada um apresentava uma solução de design diferente, reflexo da segmentação da própria estrutura social neolítica. De igual modo, Renfrew (1967) referia que os túmulos megalíticos, para além de marcadores territoriais em sociedades segmentárias de pequena escala, exibiam na sua forma algumas das características das sociedades que lhes tinham dado origem. Assim, o reflexo do surgimento progressivo de sociedades sedentárias, proporcionado pela "Revolução dos Produtos Secundários" (RPS) (Sherratt 1981 e 1983), que começou no Neolítico e que se consolidou durante o Calcolítico, possibilitando o aumento da produção agropastoril, a sua especialização, o crescimento da população e uma maior fixação das comunidades num único local, está igualmente incorporado nos monumentos megalíticos.

Estes destacam a importância de um local específico, o que é uma continuidade do que era praticado anteriormente pelas populações nómadas (Hodder 1990), identificando as primeiras estruturas megalíticas como estando associadas à implementação da agricultura. Logo, é possível verificar no registo arqueológico calcolítico uma relação entre o desenvolvimento das construções e as transformações sociais, económicas e técnicas ocorridas nesse período.

Como nos períodos anteriores, o início da transformação da paisagem começa com a escolha do sítio e a sua manipulação (Milner 2010), de modo a torná-lo num lugar habitável e funcional, tornando-o num espaço significativo. Esta escolha não será aleatória e corresponderá a um plano previamente estabelecido. Neste momento são concebidas estruturas de acordo com uma função específica, como unidades domésticas ou residenciais, construções monumentalizadas (funerárias ou cerimoniais) e sistemas murários. Em termos tecnológicos, ainda se mantêm reminiscências do Neolítico, observando-se a continuidade do uso de elementos percíveis como a madeira e a argila, mas empregando-se já elementos pétreos nas construções executadas em locais estratégicos ou cerimoniais.

À medida que avançamos do Neolítico Final para o Calcolítico percebemos uma crescente alteração tecnológica com o desenvolvimento de ferramentas (Barkai 2011; Yerkes *et al.* 2012) permitindo um melhor uso de materiais na construção (Pétrequin 1991; Mathieu e Meyer 1997; Bacoup 2020). Procede-se à escolha da rocha, extração, transporte e manipulação dos materiais pétreos, com os quais se constrói estruturas mais duráveis e complexas. A mesma complexidade está patente nas práticas sociais e rituais, nos espaços de vida, de monumentalização e nos elementos funerários, analisados como indicadores de tradição, disrupção ou evolução social. O que significa que, no âmbito da arquitetura do Calcolítico, é necessário considerar como as estruturas foram construídas, mas também perceber qual o propósito das mesmas e os materiais utilizados.

### **3.1. Alicerces epistemológicos da arqueologia da Pré-História**

Em Portugal, os vestígios do passado começaram a ser analisados a partir do século XVI, período em que se inicia o colecionismo de antiguidades, as quais eram recolhidas sem base científica, dando apenas importância a determinados períodos dos quais se recolhiam elementos arquitetónicos e artísticos (Fabião 1989). No século XVIII, verifica-se uma mudança: os vestígios materiais passam a ser encarados como fontes de informação histórica com valor próprio. Com objetivo de compreender os contextos históricos e fazer inferências sobre sociedades passadas, começam a ser aplicados métodos sistemáticos e científicos, como a escavação e o estudo de campo, substituindo o registo de meras observações casuais. Além disso, deixam de ser apenas registados os textos inscritos em lápides ou em artefactos, sendo também descritas as suas características materiais e visuais.

A importância dos vestígios pré-históricos em Portugal começou a ser reconhecida de forma mais sistemática a partir do século XIX, num contexto influenciado pelas descobertas arqueológicas europeias divulgadas em publicações da época. Ainda assim, a arqueologia portuguesa do século XIX focava-se mais no levantamento de fontes clássicas e na descrição de monumentos medievais, deixando os vestígios mais remotos em segundo plano. Críticos como J. da Cunha Neves Carvalho apontavam a necessidade de dar uma maior atenção aos primeiros períodos da história, nomeadamente, à Pré-história, área considerada menos estudada e muitas vezes menosprezada (C. 1844).

A partir de meados do século XIX, com as investigações de Carlos Ribeiro (1813–1882), Joaquim Filipe Nery Delgado (1835–1908) e Francisco António Pereira da Costa (1809–1889) no âmbito da Comissão Geológica e Mineralógica (1857–1868) (Almeida e Carvalhosa 1974), a pesquisa de elementos pré-históricos ganha um carácter mais metódico e científico. Aliás, estes pioneiros da arqueologia pré-histórica portuguesa introduzem ou desenvolvem eles próprios, metodologias de registo e exercícios interpretativos dos depósitos que escavam, que só viriam a atingir semelhante patamar de rigor um século depois. Estes trabalhos permitiram a descoberta e divulgação de importantes vestígios pré-históricos — sobretudo no que respeita ao estudo de concheiros, grutas e antas — trazendo esta parte da história humana para o centro do discurso arqueológico em Portugal (Costa 1865 e 1868; Delgado 1867; Cardoso 2018).

É também neste período que se assiste à criação de várias instituições arqueológicas importantes, como a *Sociedade Archeologica Lusitana*, em 1849, a AACP, em 1863, a Sociedade Martins Sarmiento, fundada em 1882, e a *Sociedade Archeologica da Figueira*, estabelecida em 1897 (Anónimo 1898). Estas instituições, em conjunto com os trabalhos de Possidónio da Silva (1806–1896) (Martins 2003), Martins Sarmiento (1833–1899), Estácio da Veiga (1828–1891), Augusto Filipe Simões (1835–1884) e Émile Cartailhac (1845–1921) promovem o estudo arqueológico da pré-história (Cartailhac 1886), culminando com a realização da 9.<sup>a</sup> Sessão do Congresso Internacional de Antropologia e Arqueologia Pré-Histórica, realizada em Lisboa, no ano de 1880 (Gonçalves 1980), à qual já se fez referência no capítulo anterior.

O interesse pela Pré-História é particularmente renovado a partir da década de 1930. Em 1937, Afonso do Paço iniciou as escavações em Vila Nova de S. Pedro (VNSP), na Azambuja, às quais se associaram outros colaboradores, como E. Jalhay, E. Sangmeister, B. Blance, Georg e Vera Leisner, C. Topp, H. N. Savory e B. Capstick. Estes esforços abriram novamente a arqueologia portuguesa à Europa (Cardoso 2013a; Ribeiro 2013).

Não obstante a generalizada falta de contextualização dos materiais na arqueologia portuguesa durante grande parte do século XX, fruto da ausência de rigor científico das escavações, do registo stratigráfico e das estruturas, o carácter singular deste sítio permitiu reconhecer a sua importância, o qual foi considerado como um dos mais emblemáticos do Calcolítico, tanto a nível nacional como internacional. A análise do espólio proveniente das 31

campanhas de escavação e a interpretação da complexa fortificação, identificou a comunidade que os produziu como uma pequena sociedade exógena, altamente avançada em termos tecnológicos, a qual estaria inserida numa rede de intercâmbio de longa distância de bens de consumo corrente e de prestígio, capaz de alcançar o Sul da Península Ibérica (Arnaud e Gonçalves 1995: 32).

A explicação para esta circunstância baseava-se na teoria orientalista preconizada pela arqueologia histórico-culturalista dos anos 50 e 60, que atravessava a Europa, enfatizando a importância dos contatos e influências culturais externas na formação e desenvolvimento das comunidades. De acordo com essa perspectiva, certas civilizações do Mediterrâneo oriental teriam chegado à Península para explorar os depósitos de minério de cobre, inicialmente como prospectores e depois como colonizadores, construindo fortificações capazes de assegurar proteção enquanto procediam à exploração os recursos locais (Childe 1939). Fora dessas fortificações habitariam populações locais consideradas culturalmente menos avançadas, porém capazes de poderem ser moldadas e transformadas por interações com outras sociedades. A justificação da aplicação deste modelo difusionista baseava-se na observação da cerâmica canelada, representativa de um determinado período e cultura (Vila Nova I), que se acreditava de importação. Associados a este "horizonte de importação" encontravam-se outros elementos como ídolos, vasos de alabastro e alfinetes de osso decorados, os quais seriam considerados como provenientes desses mesmos povos orientais. A coadjuvar esta ideia estariam algumas ferramentas e artefactos que quando comparados com elementos similares do Egito, Mediterrâneo oriental e norte da África, apresentavam semelhanças, indiciando a influência ou importação dessas culturas.

Esta ideia, em linha com as propostas espanholas para sítios congêneres, como Los Millares, e enquadrada nas correntes da arqueologia europeia, foi também aplicada por Sangmeister e Schubart nas suas interpretações do povoado fortificado do Zambujal. Se inicialmente foi considerada a hipótese de colonizadores do Mediterrâneo oriental ou pelo menos comerciantes de metais terem sido os promotores da edificação deste sítio (Schubart 1969: 203), a falta de vestígios da atividade metalúrgica levou ao abandono progressivo desta teoria, substituindo-a pelo conceito de "feitoria" (Sangmeister e Schubart 1972: 196). Durante as escavações ocorridas entre 1964 e 1973, a análise de artefactos cerâmicos, ferramentas e objetos decorativos, permitiu-lhes identificar diferentes tecnologias e áreas funcionais, com evidências de atividades económicas e trocas de longa distância, supondo a existência de uma organização social diferente das comunidades indígenas. Com estes dados, e considerando em simultâneo as complexas estruturas defensivas (Schubart *et al.* 1971) como elementos de primordial necessidade de segurança da comunidade face às restantes, acreditam que a sua presença seria resultante de contatos e interações com outras comunidades, propondo assim o termo "feitoria" para descrever o Zambujal. Neste sentido, defendem que este povoado não seria apenas uma extensão de uma

cultura dominante, mas sim um centro autónomo e dinâmico de poder e atividade, participando de redes de trocas e interações culturais, desempenhando um papel ativo na organização e controle dessas mesmas redes. Este conceito implica uma visão mais dinâmica e complexa dos povoados murados do Calcolítico, onde as feitorias eram atores ativos na cena cultural e económica, capazes de exercer influência sobre a sua área circundante.

Num período em que já se faziam sentir os novos ventos de mudança interpretativa surgidos com a Arqueologia Processual, o paradigma de colónia continua a ser usado como fundamento para o Calcolítico do território português, tendo mesmo perdurado até à década de 80. Porém, a aplicação de métodos científicos na análise de dados arqueológicos e a interpretação das alterações culturais e sociais resultantes da aplicação do conceito da RPS veio alterar a leitura do registo arqueológico (Sherratt 1981 e 1983). De facto, a proposta de Sherratt foi determinante para compreender como a mudança dos meios de produção, iniciada no Neolítico e já consolidada no Calcolítico, permitiu a intensificação da economia, a especialização das produções, o crescimento demográfico e a maior sedentarização da população. Por outro lado, a revisão dos elementos materiais e a evidência arqueológica de que o advento do cobre foi precedido pela construção de estruturas murárias (Cardoso 2004: 61 e 80–93), com os dados obtidos pelas datações absolutas e o aumento do número de sítios escavados, indiciavam outras realidades onde nem sempre era exequível a aplicabilidade do conceito colonial, acabando por espoletar o surgimento de novos modelos interpretativos.

Esta mudança interpretativa não foi imediata, daí que os trabalhos de certos autores, ainda que apresentem variações na sua essência, são difusionistas. Veja-se a este propósito a análise de V.S. Gonçalves no âmbito do trabalho desenvolvido no Alto Algarve Oriental. De acordo com este, era possível identificar nos povoados Corte João Marques e CCSJ (Gonçalves 1989) uma economia agro-metalúrgica, consequência de comunidades coesas capazes de partilharem redes de trocas que alcançavam as penínsulas de Lisboa e de Setúbal. Por outro lado, as dezenas de vestígios de elementos de teares encontrados em zonas específicas do povoado de CCSJ indiciavam áreas de especialização e fundamentavam a existência de pastoreio em articulação com a agricultura.

A leitura artefactual destes e de outros sítios enquadrava-se, com as devidas adaptações a cada contexto, no conceito de RPS (Gonçalves 2002). No entanto, este paradigma não seria suficiente para explicar o clima hostil representado pelas muralhas. “As muralhas não traduzem apenas economia. Traduzem economia e sociedade. São construídas para proteger alguém e alguma coisa de outrém.” (Gonçalves 1989: 405). Particularmente evidente no caso do CCSJ, em que o registo arqueológico demonstrava que a construção teria seguido um plano específico (Gonçalves *et al.* 2013: 46–49) e que, na fase intermédia do seu uso, teria sofrido reconstruções, acréscimos de torres e reforços (Gonçalves 2001: 276–277), levando o autor a inferir um clima de franca instabilidade social. Este clima de instabilidade seria resultante de um mecanismo de

fragmentação interna dos grupos, que apelidou de "enxameamento", conduzindo à colonização de terras menos propícias ao crescimento e, sobretudo, à sustentabilidade dos mesmos (Gonçalves 1989). “Não se trata, forçosamente, de uma colonização maciça e influências restritas e localizadas podem desencadear movimentos muito mais amplos, alterando os equilíbrios de forças autóctones” (Gonçalves 1993: 202). Trata-se, portanto, de uma concepção interpretativa difusionista, mas fora dos padrões convencionais da arqueologia histórico-culturalista e muito mais próxima dos processos de “fissão social”, tal como documentados e analisados pela antropologia processualista norte-americana (Aureli *et al.* 2008).

Partindo de uma abordagem interpretativa teórica funcionalista/materialista, abandonando aos poucos a noção de “colônia”, os povoados murados do Calcolítico continuaram a ser entendidos como locais defensivos, destinados a proteger as comunidades sujeitas a uma vivência de tensão face às ameaças vizinhas e à necessidade de defesa dos seus recursos e excedentes de produção (Kunst 1995). O aumento na produção agro-pastoril seria resultante da revolução tecnológica operada pela RPS. O clima hostil de competição entre as comunidades dos finais do 4.º e do 3.º milénios a.C. é, deste modo, uma sequência de eventos em que as melhorias na produção levaram a mudanças significativas no âmbito económico e igualmente responsável por muitos dos desequilíbrios sociais observados (Cardoso 2004: 29).

A narrativa arqueológica continua a enfatizar o clima de guerra existente, mas reveste-a de outros protagonistas. A construção de fortificações resulta do trabalho coletivo de comunidades autóctones, sendo esta a maior inovação. Essas ideias representam uma mudança significativa na interpretação dos povoados murados, destacando a autonomia e a capacidade defensiva das comunidades locais, mas também encarando as construções como elementos de prestígio e visibilidade.

Na procura da explicação da organização e no desenvolvimento das comunidades calcolíticas, M. Kunst, na sua abordagem quase processual, demonstra que a implantação deste e outros povoados aconteceria a partir da seleção de locais estratégicos, os quais explorariam a importância dos recursos naturais e a capacidade de se estabelecer rotas usando os rios como vias de comunicação. Assim, sítios como o Zambujal funcionariam como pontos estratégicos, "lugares centrais" (Uerpmann 1995: 51–52; Kunst 1995: 39; 2010) de controle e proteção de passagens importantes entre o litoral e o interior, facilitando a circulação de metais e de outros produtos (Kunst 2022). Além disso, propôs que sítios como o Zambujal possuíam uma estrutura social complexa, onde as estruturas fortificadas serviriam não apenas para defesa, mas também para demonstrar poder e estatuto por parte de grupos influentes entre as comunidades locais (Kunst 2001; 1995: 39–40).

Partindo deste conceito, Alcalar enquadrar-se-ia perfeitamente neste quadro interpretativo, tendo sido também esta a visão de R. Parreira (1990). A posição dominante sobre um extenso território, coadjuvada com a proximidade de um amplo sistema fluvial, permitiam

“uma posição privilegiada de acesso ao mar e dominavam os corredores de acesso ao hinterland, assumindo por isso um carácter mais «comercial» e «urbano» e neles se detetando um processo de intensificação económica que desenvolveria, a prazo, mecanismos de poder, relacionados com o estabelecimento de verdadeiras «rotas» do metal e com o progresso de sistemas de troca entre elites locais, que incluíam a manipulação de artefactos de prestígio” (Parreira e Serpa 1995: 244). O desenvolvimento tecnológico e a acumulação de excedentes resultariam num povoado capaz de exercer domínio supra-local, identificando-o como um centro de poder no sul do território português (Morán e Parreira 2003: 323–324).

A importância dada às comunidades locais está também plasmada no modelo de implantação de Leceia, apresentado por J. L. Cardoso, contudo afastado dos conceitos anteriores (Cardoso 1998; 2004). Os povoados fortificados do Calcolítico seriam o resultado de uma economia agro-pastoril bem-sucedida, consolidada durante a primeira metade do 3.º milénio a.C., a qual originou um aumento populacional, contribuindo para vários desequilíbrios sociais (Cardoso 2002: 251–252). Face a essas circunstâncias e perante a necessidade de salvaguardar os excedentes de produção e os produtores, teriam sido edificadas zonas de habitat e dispositivos defensivos. Seriam construções executadas de forma metódica e com base num plano prévio (Cardoso 1998: 104).

Os povoados atuavam, assim, como centros visíveis, locais estáveis de convergência económica e social, e como elementos dissuasores de grupos rivais que os entenderiam como sinónimos de sucesso, poder e união do grupo (Cardoso 2004: 120–121). Esta necessidade é corroborada pela escolha dos topos de colinas, cerros ou plataformas naturalmente defensáveis. O que pode ser verificado não apenas em Leceia como noutros povoados de características idênticas existentes, quer na Península Ibérica, quer em França (Cardoso 2012; 2002: 259). Por outro lado, a escolha destes locais é também pautada pela “existência de recursos real ou potencialmente disponíveis no espaço envolvente, suscetíveis de exploração” (Cardoso 1998: 99). Na sua perspetiva, as condições ecológicas teriam sido determinantes para o desenvolvimento de práticas económicas, tecnológicas, sociais e políticas destas sociedades e a construção seria feita de forma metódica, em articulação com essas premissas. Este modelo opõe-se claramente à corrente difusionista, demonstrando a capacidade de adaptação indigenista (Cardoso 2002: 260), aproximando-se das asserções apresentadas por G. Daniel (1950: 303–306) e J. G. D. Clark (1957: 174–177) a propósito do desenvolvimento e a adaptação das sociedades relativamente ao meio ambiente.

Em simultâneo, o processo de calcolitização era explicado por J. Soares e C.T. Silva a partir do materialismo histórico. Esta perspetiva reconhece a importância da RPS e dos múltiplos fatores ambientais na formação das sociedades calcolíticas (Silva *et al.* 1995: 167) mas dá particular ênfase às relações económicas e sociais na explicação das mudanças na organização social, política e cultural ocorridas neste período. As alterações tecnológicas no modo de produção

que permitiam a existência de excedentes (Soares 2011: 398, Fig. 252), associado ao aumento demográfico e à distribuição não equitativa desses excedentes, seriam os motores primários da desigualdade social. Seria este ambiente de competição pelos recursos (Soares e Silva 1992) e de beligerância pelo poder (Silva e Soares 1981) que teria conduzido ao surgimento de novas práticas culturais, ao afastamento dos grupos e à construção de povoados fortificados. Agora em locais mais elevados, de melhor controle territorial, cujas construções eram capazes sustentar a segurança interna da comunidade, a defesa dos excedentes (Silva e Soares 1987: 68) e manter uma estrutura visual de efetivo poder coercivo (Soares 2011).

Neste processo de compreensão do Calcolítico, partindo de um posicionamento ideológico marxista, em que a ideia da mudança cultural é endógena (Trigger 1990), provocada pela própria sociedade e pelas desigualdades por si criadas, os autores demonstram essa relação a partir da observação de outros elementos construtivos, como as sepulturas, tanto individuais como coletivas. Estas funcionariam como exemplo claro da regulação do poder social, atribuindo um valor simbólico excepcional aos sepulcros individuais, os quais corresponderiam a elementos de uma elite, marcando a segmentação da sociedade mesmo na morte (Soares 2003).

Uma posição mais complexa é apresentada por S. Soares Lopes. Apesar da sua percepção inicial ser eminentemente funcionalista e processualista, já em fase posterior apresenta uma visão pós-processualista mais complexa do que poderiam ser as estruturas mentais do Calcolítico, as quais teriam consequências efetivas na paisagem e nos sítios de habitat. Na sua revisão de posição epistemológica, a interpretação ganha um novo significado comum ao pós-processualismo (Shank e Hodder 2008) levando a autora a desconstruir o conceito de "povoado fortificado", passando a entender estes sítios como lugares de funções cerimoniais, designando-os mais tarde de "recintos murados" (Jorge 2003). A justificação tinha sido dada anteriormente (Jorge 1994: 459–461) embora fosse visível a manifestação do esforço construtivo e a existência de conhecimento tecnológico, a autora acreditava que os dados aportados pelo registo arqueológico não seriam suficientes para validar conceitos como complexidade social, competição, sedentarização, aumento demográfico ou intensificação económica. Estas circunstâncias apenas poderiam ser inferidas e não demonstradas.

A partir desta aceção, e considerando que esses recintos murados se encontravam em locais elevados na paisagem, mas sem características defensivas significativas, ou que a própria estrutura era vulnerável em situações de ataque ou defesa, argumenta que estes elementos variáveis na tipologia, tamanho, função, localização topográfica e relação com outros sítios coetâneos funcionariam como identificadores para as comunidades, uma manifestação da ordem em determinados pontos do território. Deste ponto de vista, o carácter defensivo dos sítios supostamente fortificados deixa de fazer sentido e o espaço adquire outra função dentro da esfera do simbólico e do ritualismo (Jorge 1994). Esta circunstância ritualista culmina na interpretação destes recintos como elementos de carácter polissémico "negando-se a dicotomia tradicional entre

povoados, sepulcros e santuários, enquanto locais com funções específicas e estanques" (Jorge 1998: 284).

Com isto, reconhece que determinados sítios foram alvo de alteração do seu uso, transformando-se em lugares monumentalizados. Este processo não se terá limitado apenas a povoados ou contido a uma zona geográfica específica, mas teve um maior alcance, “envolvendo fenómenos de intensificação, hierarquização, apropriação espacial, construção de novas identidades” (Jorge 1998).

Concetualmente, na busca da compreensão da calcolitização, verificamos que nas sucessivas teorias arqueológicas acima apresentadas existe uma certa convergência. Todos os discursos se afastam, mais ou menos assumidamente, do difusionismo de G. Childe e da sua conceção de que a evolução das sociedades requeria choques externos provenientes de outras sociedades para poderem acontecer (Childe 1976: 168–171). Por outro lado, também aceitam e encontram indícios arqueológicos da generalização do impacto da RPS. Por fim, independente da corrente ideológica e da diversidade do discurso, é aceite que os sítios (povoados fortificados ou não), teriam um significado simbólico de índole social, de agregação e de demonstração de poder e unidade social, e um carácter literal de defesa.

### **3.1. É o pau, é a pedra – povoados e recintos do Calcolítico**

A interação e a perceção de espaço são influenciadas pelos diferentes grupos sociais, de acordo com os seus valores, crenças e formas específicas de compreender o mundo. Por outro lado, o ambiente também molda o comportamento dessas comunidades. Esta relação torna-se cada vez mais complexa ao longo do Calcolítico, à medida que o número de funções sociais e a cultura se desenvolvem (Rapoport 1976), sendo perceptível nos espaços habitacionais, domésticos e de defesa e na forma como foram sendo implantados.

Os sítios de curta duração, localizados em áreas planas ou sobre elevações suaves, típicos das primeiras fases do Neolítico Antigo / Neolítico Médio, não desaparecem no Neolítico Final e Calcolítico, mas, de uma forma geral, observa-se o surgimento de mais povoados caracterizados por ocupações permanentes, as quais não ocorrem uniformemente a nível peninsular, parecem variar em função do grau de desenvolvimento socioeconómico das comunidades instaladas em cada território.

Esta permanência desenvolve-se tanto em espaços já reconhecidos e usados, em zonas amplas, de difícil defesa e pouca visibilidade do entorno, como ocorre em territórios caracterizados por outeiros e cerros, locais facilmente defensáveis e a partir de onde é possível obter domínio visual sobre os espaços vizinhos (Cardoso 2002: 178–179). Esta última escolha considera-se fundamentada pela necessidade de salvaguardar os excedentes, reforçar a identidade coletiva de cada comunidade (Cardoso 2006: 20) e delimitar o território com uma preocupação simultânea de o dominar visualmente, mas também em se ser visto. Por outro

lado, a escolha de um determinado sítio implica a existência de recursos específicos, os quais terão uma dupla função: não só elementos provedores de subsistência, mas também elementos capazes de serem usados para a demonstração de poder. Nesta situação, salienta-se tanto o aproveitamento das pré-existências rochosas com valor cenográfico natural, como no afeiçoamento dos afloramentos, usando-os como suportes de construção ou no seu uso enquanto fonte de material de construção.

Em ambos os casos, relaciona-se com uma opção estratégica ao nível da topografia, orografia, geologia e capacidade de uso dos solos, surgindo modelos e padrões variados de povoados, dependendo dos espaços concretos e também da cronologia de implantação. Esta seleção de um local e posterior construção de um sítio implica que haja uma vontade coletiva assente em relacionamentos sociais coesos e coerentes.

Deste modo, antes do espaço físico ser construído, ele é, em primeiro lugar, concebido e organizado mentalmente, planeando a sua utilização. Envolvendo, portanto, considerações como função, forma, estética, fluxo de movimento e interação social. Ou seja, não seria — como continua a não ser — um processo puramente mecânico ou técnico, mas sim um processo interativo, refletindo as ideias, os valores, as necessidades e as preferências das comunidades que os projetam e constroem (Rapoport 1994: 488).

A construção de um povoado é iniciada com um projeto, mas não significa que seja uma ação estanque. Acima de tudo, é um processo quase orgânico que surge no decorrer da ocupação contínua de um sítio, ao longo da qual surgem novas necessidades e, com estas, uma série de alterações, como a execução de novos acessos, reforços, acréscimos, encerramentos de passagens e adaptações ou construção de novos espaços, seja de caráter doméstico ou de defesa (Cardoso 1998; Kunst 2003; Gonçalves 1989). Embora o modelo organizacional social e cultural seja idêntico, cada contexto irá apresentar características específicas, as quais dependem das atividades internas e externas de cada sítio. Portanto, não obstante algumas situações similares, não existe um programa construtivo homogêneo, inclusive que se repita geográfica ou cronologicamente, constatação já anteriormente apresentada (Jorge 1994). Apesar de tudo, a autora correlacionou elementos e apresentou nove tipologias de arquiteturas domésticas e contextos de utilização, o que demonstra haver algum arquétipo ou modelo preestabelecido. Partindo desta divisão, mas de forma sumária, limitamo-nos a duas grandes divisões: povoados providos de estruturas muradas ou delimitações, independentemente do seu número, por meio de estruturas positivas como muros, muralhas, torres e bastiões (Cardoso 1998; Kunst 2003) e recintos delimitados por estruturas negativas como fossos ou valas (Márquez Romero e Jiménez Jáimez 2010: 521; 2008: 159–160; Valera 2003).

Em relação aos povoados murados, independentemente da área (provável) de ocupação, sejam de grandes dimensões ocupando 4 a 5 ha (Jorge 1994: 469) ou a “quintas

fortificadas” com pouco mais que 1 ha (Gonçalves 1989), e apesar da imponência dos seus elementos arquitetónicos, nem todos teriam um carácter defensivo, podendo ter meramente um carácter de vontade de visibilidade (Criado Boado 1993: 43–44) e também dissuasor (Cardoso 2000: 93). Todavia, é certo que a existência de uma estrutura elevada impediria a escalada, aumentaria a capacidade de resistência dos defensores (por meio da gravidade é conseguido um maior alcance no arremesso) dificultando as ações do oponente e permitindo uma melhor precisão das armas usadas na defesa (graças a uma melhor visibilidade). Circunstâncias que garantiriam a possibilidade de um número menor de defensores, esparsamente distribuídos pelos topos, poder ser mais bem-sucedido contra um número maior de atacantes (Ivanova 2008: 115).

Muros e muralhas teriam uma dupla função: defesa e monumentalidade. Inclusive, para obter maior e melhor visibilidade, algumas destas estruturas usam declives internos e externos que conferem uma maior elevação da fundação das fortificações. Podendo ser independentes ou combinadas tanto com valas na frente (Valera e Filipe 2004), como com paredes adicionais ou paliçadas, aumentando a capacidade de defesa (Ivanova 2008: 113–115). Ao nível do traçado reconhece-se o contorno curvilíneo (Paço e Jalhay 1943, fig. 2; Diniz *et al.* 2017), elipsoidal (Cardoso 1997 e 2010; Cardoso e Caninas 2010; Gonçalves 1989: 197–2001), poligonal (Soares 2011) e ainda sub–quadrangular (Gonçalves 1997).

Em relação à técnica construtiva, quase sempre o embasamento é feito em profundidade com elementos de maiores dimensões, o qual suportaria as fiadas superiores, constituídas por blocos pétreos não trabalhados, dispostos na horizontal por uma única linha ou por um duplo alinhamento de forma paralela, aplicados tanto nos paramentos internos como externos. O interior destas paredes pode ser maciço, executado com materiais pétreos agregados por terra argamassada ou argila (Cardoso 1997), ou apenas cheio com uma mistura de terras e materiais pétreos de menores dimensões, fragmentos de cerâmica e ossos (Cardoso e Caninas 2010: 73; Kunst 2010: 135), sendo que esta última técnica evidencia economia de trabalho e de material.

Também é possível identificar a existência de justaposições de diversos panos de muros destinados a conferir maior estabilidade às estruturas, sobretudo como forma de colmatar fragilidades impostas pelos condicionalismos de implantação, como são os casos dos declives (Cardoso 2013b: 650).

Acreditando que certos povoados apresentariam muros e muralhas construídos efetivamente como sistemas defensivos e de forma a otimizar e reforçar toda a defesa, eram acrescentadas outras linhas de muralhas mais ou menos paralelas (Cardoso 1997 e 2010; Diniz *et al.* 2017; Kunts e Arnold 2011). Para além de servirem como barreiras físicas e visuais, estas também funcionavam como elementos condutores que conduziam aos pontos de entrada.

Do ponto de vista defensivo, as entradas seriam os pontos mais vulneráveis de todo o sistema, sendo necessário que fossem concebidas de forma a garantir que quem acesse poderia ser visto ou até impedido de entrar. Deste modo, podiam ser irregulares e estrategicamente bloqueadas, definidas ou flanqueadas por paredes ou projeções voltadas para dentro conduzindo a pátios internos, onde o invasor poderia ser facilmente controlado (Keeley *et al.* 2007; Ivanova 2007). Ao nível da técnica, sendo um segmento das estruturas que lhes deram origem, seguem a mesma tipologia de construção com o assentamento em blocos pétreos maiores e fiadas sobrepostas. Trata-se de estruturas compactas de materiais pétreos, agregados por meio de terra amassada ou argila, o que lhes confere capacidade de resistência e estabilidade face a ataques. Igual cuidado se daria ao pavimento destes acessos, o qual era lajeado “de modo a resistir ao desgaste provocado pela circulação concentrada de pessoas e animais” (Cardoso 2000: 93).

As torres e os bastiões apresentam as mesmas possibilidades que as muralhas, mas na sua essência seriam capazes de infligir um ataque de flanco a qualquer atacante que se aproximasse (Keeley *et al.* 2007: 68). O registo arqueológico não permite uma análise inequívoca da sua altura, mas pela robustez das fundações com assentamento de fiadas horizontais, de blocos de materiais pétreos de maiores dimensões, sobrepostos e ligados por meio de terra ou argila argamassada, infere-se que estes elementos suportariam com segurança uma superestrutura, provavelmente de altura elevada. A restante análise das técnicas construtivas, nomeadamente ao nível do enchimento, permite distinguir duas situações: estruturas sem enchimento ou estruturas com enchimento, levando a crer que teriam objetivos distintos. As primeiras poderiam servir como local de armazenamento de bens domésticos; já as segundas teriam funções defensivas, podendo inclusive servir como instalações de bases para unidades de defesa (Kunst e Arnold 2011; Ivanova 2008: 115). Para além destas funções, e independentemente da planta circular ou semicircular, torres e bastiões, quando adossados a estruturas amuralhadas, teriam a capacidade de as tornar mais resistentes (Silva e Soares 1987 e 1988). Daí a reconfiguração de algumas linhas de muralha, reforçadas externamente por bastiões semicirculares (Gonçalves 1989) ou até mesmo por contrafortes (Silva e Soares 2014). Uma característica construtiva associada a estas estruturas é a existência, em alguns contextos, de pavimentos lajeados em torno de torres, os quais facilitariam a circulação e a impermeabilização dos solos (Soares 2011).

Outra tipologia de construção que, apesar de poder apresentar vastas áreas de ocupação na ordem das dezenas de hectares, não apresentam a mesma visibilidade e imponência das estruturas positivas apresentadas anteriormente, são os espaços delimitados por estruturas negativas, como fossos ou valas. Estas construções, iniciadas pelos grupos neolíticos e que se prolongam até ao início do 2.º milénio (Márquez Romero e Jiménez Jáimez 2010), apresentam uma diacronia de vida bastante variável (Valera 2013). No entanto, de

acordo com as teorias arqueológicas, durante todo esse período permanece a separação efetiva entre o exterior e o interior. Através desta divisão é estabelecido um espaço com significado de pertença e de distinção entre os que acedem e permanecem no seu interior e de exclusão para aqueles a quem o acesso é negado (Márquez Romero e Jiménez Jáimez 2008: 161).

Estas estruturas negativas, escavadas no afloramento rochoso ou simplesmente na terra são caracterizadas pela sua extensão, seção transversal em “U”, “V” trapezoidal ou quadrado (Valera 2013: 113), largura e profundidade bastante variáveis e planta aproximadamente circular, altamente padronizada (Valera 2013:107) mas bastante sinuosa, repetidamente concêntrica e com várias descontinuidades, as quais, independentemente do seu número e disposição, são interpretadas como acessos.

A presença de padrões recorrentes em amplas áreas geográficas sugere a existência de partilha de ideias capazes de influenciar a arquitetura e organização do espaço. Estas ideias estarão muitas vezes relacionadas com aspetos cosmológicos, evidenciando a relação entre o quotidiano, a cosmovisão, a religião e a arquitetura. Apesar da diversidade concetual, a escolha dos locais de implantação radicaria na orientação astronómica, a qual é evidente nos acessos orientados para eventos como os solstícios e equinócios (Valera 2020), demonstrando como a arquitetura, a paisagem e a organização do espaço, enquanto elementos físicos do território, representam e participam da organização do cosmos (Valera e Becker 2011: 24).

Para além desta interpretação, estas estruturas também poderiam estar associadas à construção das muralhas, fornecendo terra e pedra (Ivanova 2008: 110–118), à implantação de paliçadas ou a sistemas de irrigação, canalização ou drenagem (Keeley *et al.* 2007; Valera e Filipe 2004). Tratando-se de mais um aspeto de defesa, serviria para retardar e aniquilar os atacantes, pois após um ataque fracassado, fossos e valas seriam novamente um obstáculo, permitindo a destruição dos atacantes em retirada.

Independentemente do tipo de circunscrição existente, todos estes sítios albergavam estruturas de carácter habitacional, funcional ou comunitário (Cardoso 2010), as quais apresentam dimensões e formas variadas, inclusive dentro de cada povoado, quase sempre em estreita articulação entre si. Pelo que, nas sucessivas fases cronológicas, é possível identificar plantas circulares, elípticas, sub-retangulares (Morán 2014: 212) e ortogonais (Cardoso 1997; 2003; 2013b; 2019).

Em termos técnicos, estas estruturas são construídas com embasamento de pedra e, dependendo dos materiais existentes, maioritariamente xisto ou calcário, podem variar entre: lajes empilhadas horizontalmente sem o uso de ligante entre elas, com a estabilidade a ser obtida através do encaixe das peças (Silva e Soares 2002: 178–179); lajes dispostas horizontalmente, mas assentes com terra compactada ou argila, com maior estabilidade estrutural (Gonçalves 1989: 189–190; Soares 2011: 421); construção de dois paramentos ligados entre si por terra compactada ou argila, com ou sem enchimento interior (Cardoso

2010); e blocos pétreos irregulares, igualmente ligados por terra compactada ou argila (Morán 2014:121). Dos enchimentos entre os paramentos, tal como nas outras estruturas já apresentadas, constam uma mistura de materiais de pequenas dimensões compostos por pedra miúda e fragmentos de cerâmica, todos ligados por terra amassada ou argila (Bruno 2010: 98).

A partir destes embasamentos assentariam as paredes executadas em pedra, adobe (Silva e Soares 1987: 36 e 39) e argamassas, elementos que se acrescentariam em altura variável. De acordo com os registos arqueológicos, na construção das paredes seriam utilizados, tanto no revestimento como no seu preenchimento, argamassas argilosas e engradados de ramagens (Gonçalves 1989: 289; Bruno 2010: 103; Cardoso 2010: 56 e 62; Morán 2014: 270 e 282). Como é evidente, este tipo de parede possivelmente implicaria maiores e mais recorrentes cuidados de manutenção. No entanto, a sua construção seria vantajosa no que respeita à facilidade de obtenção dos materiais e rapidez de execução, permitindo também obter uma estrutura mais leve.

Outro elemento construtivo são os pavimentos, usados como forma de nivelamento da superfície e para evitar o desgaste provocado pelo uso, podendo apresentar-se como: terra argilosa compactada depositada sobre uma base de pedras (Silva e Soares 1987: 39; Morán e Parreira 2003: 315) por vezes propositadamente partidas (Gonçalves 1981: 167) ou apenas lajes (Cardoso 2008: 225; 2010:62; Kunst 2010: 147; Sousa 2010). A uniformidade destes revestimentos apenas é interrompida por afetações posteriores ou por outros indicadores construtivos, como buracos de poste ou lareiras.

Os buracos de postes identificados pelas aberturas circulares ou de seção quadrada escavadas no pavimento ou no substrato geológico, estruturadas ou não por calços de pedra, poderiam funcionar isoladamente ou em conjunto, como suporte dos sistemas de cobertura de ramagens ou ramagens revestidas por argila (Bruno 2010: 108) ou como parte de outras estruturas funcionais, como teares (Costeira 2017: 51).

Na construção de lareiras, seja em estruturas negativas (covas, covachos ou fossas) ou positivas, é comum a utilização de terra moldada, argila, pedras de diversos formatos e dimensões, ou empedrados, materiais que podem ser usados individualmente ou de forma múltipla (revestimentos a argila) dando a forma circular, sub-circular ou oval à estrutura de combustão (Bruno 2010: 109).

Associado a atividades domésticas, produtivas e ofícios, surgem ainda outras estruturas negativas decorrentes da ação humana, as quais incluem fundos de cabanas, fossas, silos, valados, covas, covachos ou outras cavidades. Apesar da dificuldade na interpretação de alguns destes elementos, nomeadamente os destinados ao armazenamento e descarte (Márquez Romero 2001; Márquez Romero e Jiménez Jáimez 2010), nos restantes é possível identificar a sua função partir da análise das suas características morfológicas e conteúdos.

Distinguindo-se entre estruturas funcionais isoladas ou integradas em outras estruturas mais complexas associadas a materiais de construção, artefactos, vestígios de sementes ou a estruturas de carácter ritualístico agregadas a contextos simbólicos.

A nível construtivo, podem ser escavadas na rocha ou na terra com impermeabilização em argila (Márquez Romero e Jiménez Jáimez 2010: 354-355) e, dependendo da função, apresentar formato e tamanho variáveis (Bruno 2010), podendo estar associados a outros elementos construtivos como lajes ou outros elementos pétreos.

### **3.2. É a vida – os recintos murados**

Ao longo do Calcolítico existem sítios arqueológicos que sofrem alterações, crescem em área, transformam ou aumentam os seus volumes arquitetónicos, passam por retrações, abrem ou encerram acessos, são abandonados ou novamente reutilizados, enquanto outros experimentam uma alteração no seu uso. O registo arqueológico permite identificar estes momentos e associá-los às ações de vivência, territorialização e afirmação de identidade cultural. Todavia, em determinados povoados calcolíticos esta interpretação não aconteceu de forma linear, e as problemáticas da leitura do registo arqueológico levantaram questões que necessitaram ser exploradas a partir de novos modelos explicativos, fora do âmbito das questões meramente funcionais de defesa.

Neste sentido, salientamos as investigações levadas a cabo por S. Soares Lopes, onde se põe em causa a aplicação indiscriminada dos termos "fortificação", "interação" e "intensificação" em contextos até então entendidos como povoados fortificados do Calcolítico, acabando por substituí-los pelos conceitos de "lugares monumentalizados", "cenários" e "espaços domésticos monumentalizados" (Jorge 1994). A autora propõe esta alteração quando verifica que CVFN passa por uma série de fases ao longo do 3.º e 2.º milénios a.C. (Jorge 2004: 589–594) a que corresponderiam, na primeira fase, o arranjo da paisagem com a construção, ou seja, uma fase pré-monumental. A segunda fase, marcada pela deposição de elementos ritualmente manipulados como "reliquias" (fragmentos cerâmicos, pesos de tear, sementes e ossos humanos, alguns em conexão anatómica e intencionalmente misturados), e também por alterações significativas no dispositivo arquitetónico, onde passagens são propositadamente encerradas com lajes de xisto azul e são criados taludes que aumentam a visibilidade de todo o dispositivo, isto é, a monumentalização do sítio (Jorge 2005: 229). Por último, um processo de condenação final e intencional, com a deposição de pedra e argila fechando todo o sítio de maneira a impossibilitar o seu uso ou reconstrução (Jorge 2003a: 31). Todos estes aspetos levam a concluir que neste recinto se teriam desenrolado atividades com múltiplos significados. CVFN passa a ser apresentado como um "lugar multifuncional, de longa duração, com funções sociais congregadoras, no âmbito de sociedades ainda debilmente hierarquizadas" (Jorge 2003b: 168),

“onde artefactos são manipulados num sistema de significações polissémicas” (Jorge 2005: 72) onde a defesa não seria um objetivo (Jorge 1994).

Dentro da multiplicidade de funções e significados atribuídos às estruturas do CVFN, sucede a hipótese interpretativa de recintos com indicadores de atividade doméstica ou especialização poderem ser também considerados lugares monumentalizados, não obstante apresentarem dispositivos (aparentemente) defensivos, independentemente da sua extensão. Trata-se sobretudo, de uma cenografia que se destaca propositadamente na paisagem. “Os recintos murados são lugares de altura cuja localização e dimensão “rasga” pela primeira vez a paisagem. Podem ser “vistos” de longe e dominam visualmente os territórios. Aglutina-os o tipo de localização e o facto de se constituírem como arquiteturas de acesso condicionado construído” são “lugares especiais”, polarizadores da coesão social através de novas práticas cerimoniais assinaladas exclusivamente no 3.º milénio AC.” (Lopes e Bettencourt 2017: 471–472).

Esta nova perspetiva, mais abrangente, na qual uma variedade de elementos e contextos são verificados para obter uma visão mais completa e precisa, permite considerar que este e outros espaços análogos teriam funcionado como polos de agregação, mecanismos sociais de pendor ritualístico e cerimonial capazes de reunir, formalizar e controlar a circulação de indivíduos, produtos e informação. Esta complexidade passaria pela interconexão com outros recintos, cuja relação unia e perpetuava os sistemas identitários, abrangendo todo o território circundante. Na ótica deste modelo explicativo cada recinto, mesmo que morfologicamente diferente, existiria como parte de uma rede de circuitos e lugares ligados e dependentes entre si (Jorge 2003c: 72), nos quais a mobilidade e ocupação de diferentes espaços constituem a dinâmica de um território em constante estruturação. No entanto, apesar do seu carácter singular, funcionavam de forma interligada como polos de agregação e coesão social, imprescindíveis na dinâmica das redes de povoamento, fazendo parte de uma estratégia que as comunidades vão desenvolver na sua relação com a paisagem (Valera 2007: 537).

A partir daqui conceitos como lugar na paisagem, relação entre monumentos megalíticos, arte rupestre e recintos, visão e visibilidade entendidas como hierarquia espacial, altimetria e proximidades visuais, ganham novas dimensões, as quais se distanciam da ideia processualista de ver e ser visto (Jorge *et al.* 2004). Depois de uma série de debates e ultrapassadas estas teorias, V. Jorge, J. M. Cardoso, M. J. Sanches ou A. C. Valera, aplicam esta explicação a lugares como Castanheiro do Vento, em Vila Nova de Foz Côa (Jorge *et al.* 2002; Jorge *et al.* 2006; Cardoso 2007; 2020), Crasto de Palheiros, em Murça (Sanches 2001; Sanches 2008), ou ainda Fraga da Pena e Castro de Santiago, em Fornos de Algodres (Valera 2003; 2007; 2016), os quais passam a ser entendidos como recintos monumentais, locais simbólicos na paisagem, onde se teriam desenrolado atividades com múltiplos significados. A construção de recintos calcolíticos pode variar ao longo do tempo e também apresentar as mais diversas formas: topografia, dimensão, complexidade e natureza dos contextos são elementos únicos, daí resultando uma grande

variedade de sítios (Valera 2008: 117) cada um com funcionalidades diferentes, mas todos portadores de uma dimensão simbólica.

Remetendo-nos para a circunstância que a relação do Homem com o Espaço deveria ir “para além de uma visão localizada, sendo que a interpretação e percepção do espaço envolvente nas suas dimensões mais abrangentes, as paisagens, e também nas mais pessoais, como as arquiteturas domésticas, é feita de forma única por cada um dos indivíduos de cada comunidade que ali actuou, contribuindo para a construção da identidade própria e colectiva e que é variável ao longo do tempo” (Valera 2003: 25–26).

Ainda dentro deste processo interpretativo de problemáticas e modelos de ocupação do espaço, a ideia de que a construção acontecia como consequência da estruturação das relações da comunidade prevalece (Cardoso 2020: 914). Ao participarem na configuração e composição do sítio, as comunidades estavam elas próprias a constituírem-se e era nesses momentos em que se formavam “redes de ligações sociais, partilha de tarefas, negociação de papéis, mediação de conflitos e, eventualmente, a emergência de elites que fossem importantes como operadoras de um diálogo intracomunitário e mesmo extra-comunitário” (Cardoso 2007: 249).

Trata-se de uma reconceptualização a nível interpretativo dos sítios arqueológicos. O formulário continua a ser constituído por estruturas circulares singulares ou geminadas, contrafortes, muretes, torres, torreões, bastiões, rampas, acessos e passagens, elementos que se articulam entre si. Todos eles erguidos a partir de uma base previamente afeiçoada de modo a criar um melhor alicerce para receber cada estrutura (Jorge 2002: 157; Sanches 2001: 12), seguindo-se embasamento em pedra de dimensões variáveis, o qual recebia a parte superior das paredes e estas a cobertura.

Em todos os recintos são empregues materiais que conferem solidez e estabilidade às construções, como pedra, terra e argila. Os materiais pétreos são usados quer como base das construções, quer como delimitadores de espaços, através de lajes colocadas ao alto (Cardoso 2007: 251) ou na execução de muretes, rampas e alinhamentos constituintes dos taludes ou plataformas (Jorge *et al.* 2004: 63). Por sua vez, a terra e a argila, ambas podendo ser argamassadas com inertes de pequena dimensão, seriam elementos de união e assentamento dos materiais pétreos, nivelamento e enchimento, mas também poderiam ser usados como revestimento exterior das estruturas pétreas e elemento constituinte das superestruturas.

Tal como em outros contextos, equaciona-se a possibilidade de serem utilizados materiais vegetais na construção das superestruturas, as quais também seriam revestidas por terra e argila.

### **3.3. Síntese**

Em termos gerais, o registo arqueológico permite-nos verificar que nos trabalhos de construção do Neolítico Final/Calcolítico eram usadas pedras de várias naturezas, dependendo do substrato geológico. Por motivos tecnológicos e possivelmente também por questões económicas

(mão-de-obra, tempo), nem sempre seriam executadas com pedras afeiçoadas. O que tornaria as construções mais instáveis, sendo necessário proceder ao seu travamento com pedras mais pequenas nas juntas e a aplicação de pedras (cunhas) que pudessem funcionar como reforço, tornando a construção mais estável. Por outro lado, estas alvenarias requerem uma argamassa de assentamento capaz de envolver todas as juntas, a qual também poderá ser aplicada como revestimento de maneira a obter uma estrutura homogênea, compacta e resistente, capaz de fazer face às necessidades de uso e agir como obstáculo aos fatores de degradação.

Por último, mesmo a mais simples construção requeria mão-de-obra, materiais de construção, planeamento e conhecimentos técnico-construtivos, os quais claramente se adaptariam às necessidades. O que nos remete para ações inseridas num processo contínuo de troca de experiências construtivas.

#### 4. Intervenções em estruturas arqueológicas do Calcolítico

“La propia estructura del registro arqueológico y el correcto análisis de los procesos postdeposicionales debería permitirnos conocer de manera precisa las huellas de los sistemas constructivos y los materiales empleados en la edificación, inferir los procedimientos tecnológicos y delimitar formalmente el contorno de las soluciones funcionales empleadas”.

(Maldonado Ramos *et al.* 1998:50)

##### 4.1. Da escavação à conservação

A nova legislação, promulgada no início do século XXI (Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, e Lei n.º 140/2009, de 16 de junho), veio alterar os critérios e ações levados a cabo no âmbito da salvaguarda e valorização das estruturas arqueológicas. Até então, e apesar da existência de institutos dedicados à implementação e supervisão destas intervenções (descritos no Capítulo 2), na prática estas ações eram assumidas pelo arqueólogo responsável pela investigação científica, ao qual também competia prover esforços para a divulgação dos sítios, tornando-os socialmente e economicamente rentáveis (Correia 1991). Transitava-se assim, da escavação para a conservação do sítio de forma casuística (isto é, caso a caso e sem linhas orientadoras gerais predeterminadas pela tutela) e, normalmente, apenas de acordo com os princípios e metodologias definidos pelo arqueólogo e sem recurso a uma equipa pluridisciplinar que incluísse arquitetos, engenheiros, conservadores-restauradores, etc.

Os resultados da escavação permitiam a caracterização do sítio arqueológico, determinando o seu valor, o qual servia de base para dar início ao processo de gestão. Neste eram compiladas todas as informações, incluindo o levantamento do seu estado de conservação. Estes elementos davam então origem a um plano de gestão, no qual se incluía as devidas ações de salvaguarda. Em sentido lato, esta poderia passar pelo simples reenterrar do sítio, pela consolidação das estruturas, pela aplicação de proteções como coberturas, pelo restauro no qual se incluíam as reconstruções ou até mesmo a musealização do sítio (Correia 1991) contemplando ainda as respetivas manutenções.

Por conta destes planos de gestão, foi possível a J. Raposo (2001) mencionar 300 sítios arqueológicos visitáveis, estando ou não musealizados ou ligados a estruturas museológicas de algum tipo, entre os quais 65 sítios arqueológicos calcolíticos. Com a atualização em segunda publicação, foram adicionados mais 200 (Raposo 2016), passando os sítios arqueológicos calcolíticos de 65 a 107. Nestas publicações é dado particular ênfase ao número de monumentos megalíticos de carácter ritual ou funerário. Ou seja, no que ao período calcolítico diz respeito, verifica-se um aumento da percentagem de sítios disponíveis ao público. Porém, de acordo com

o autor, esta última leitura poderia não corresponder necessariamente a intervenções de salvaguarda ou valorização, ficando a dever-se a um viés na interpretação que as entidades e pessoas contactadas fizeram do modelo de inquérito (Raposo 2016: 76).

A primeira década do século XXI cria uma expectativa razoável relativamente ao conjunto de ações destinadas à salvaguarda de monumentos, conjuntos e sítios arqueológicos, uma vez que é legalmente exigido, ainda durante a fase de planeamento de uma intervenção arqueológica, o enquadramento da conservação, de modo a garantir a integração, resposta e financiamento apropriado para estas atividades ao longo de todo o processo. Contudo, na grande maioria das vezes, este planeamento traduziu-se num conjunto predeterminado de indicações de ações que apenas abrangiam a maioria das situações plausíveis de ocorrência, sem a obrigatoriedade da presença de um responsável pela conservação aquando do início ou durante os trabalhos arqueológicos. Deste modo, minimizou-se a capacidade interdisciplinar para extrair a quantidade máxima de informações e relegou-se o potencial das ações de conservação para a última fase de intervenção, não se mitigando possíveis danos ou problemáticas ocorridos durante o ato de escavação (Machado 2005: 289), conformando-se as ações de conservação ao reenterramento (Raposo 2003: 164).

A partir de 2010, a realidade não apresentou melhorias. Maioritariamente os sítios intervencionados são conservados pelo registo e quase todos reenterrados. Ação conduzida quase exclusivamente sob responsabilidade do arqueólogo, sem cumprir os requisitos exigidos pelo normativo que regulamenta as ações de conservação (ICOM-CC 1984; E.C.C.O. 2018) ou pelo Decreto-Lei n.º 55/01, de 15 de fevereiro, que atribui ao conservador-restaurador competências no âmbito de ações de conservação preventiva ou curativa do património cultural (arqueológico) ou pelo Decreto-Lei n.º 140/2009 de 16 de junho o qual especifica a necessidade das ações de conservação serem da responsabilidade de técnicos legalmente qualificados para o efeito.

Todavia, existem algumas exceções, como sítios arqueológicos, aos quais é atribuída uma particular importância, acabando estes por receber uma atenção especial por parte das entidades oficiais, quase sempre no sentido da sua musealização, implicando um projeto específico de recuperação e apresentação ao público. Este tipo de abordagem é global e diverso, comportando todo o tipo de informações desde o tratamento das patologias à escolha das informações que se querem transmitir, o tipo de discurso pedagógico, os acessos e percursos, passando pelo design dos suportes explicativos e, finalmente, o programa específico de manutenção e monitorização. Porém, na realidade, esta última fase raramente é executada conforme o plano inicial. A responsabilidade de prover à limpeza e manutenção de estruturas arqueológicas, acessos, suportes explicativos e tantos outros pormenores, rapidamente passa para autarquias locais ou donos de obra que descuram estas ações, inibindo as condições de visita, não realizando a manutenção das estruturas arqueológicas e do espaço, sem que haja uma atuação efetiva da parte do Ministério da Cultura. No limite, apenas são desenvolvidas ações de emergência, por força das exigências da

comunidade local, quando o sítio arqueológico já apresenta um avançado estado de degradação, consequentemente agravando o caráter e os prazos de intervenção e, por inerência, os custos.

Atualmente, ainda não temos uma política de dinamização bem estabelecida e orientada, com diretrizes claras de atuação (Fernandes 2020: 433). Ficando as intervenções dependentes dos recursos financeiros disponíveis de cada região, do empenho e dinamismo das respectivas equipas de investigação e do interesse da comunidade local.

## **4.2. Metodologia**

Em termos metodológicos, a presente investigação recorre ao estudo direto, descritivo e analítico exaustivo, assente no método lógico dedutivo, envolvendo a análise documental e análise *in situ*.

Na análise documental procede-se à pesquisa bibliográfica e documental e à consulta das bases de dados das entidades oficiais para efeitos de contextualização dos sítios, das intervenções arqueológicas, da análise do estudo das intervenções de salvaguarda e o seu enquadramento legal.

Relativamente à contextualização de cada sítio, esta consiste na descrição detalhada de cada sítio, apontando as principais características geomorfológicas, recorrendo à cartografia e topografia, verificando como estas particularidades foram determinantes ao longo das fases de ocupação, nos movimentos de expansão e contração dos sítios e no recurso aos materiais de construção.

A análise das intervenções arqueológicas, ponto fundamental da investigação, enquanto fontes informativas e interpretativas de dados, implica verificar as informações registadas, procedendo ao estudo de relatórios, comunicações e textos apresentados no âmbito de congressos e encontros, obras e monografias publicadas, procurando compreender os argumentos que os autores utilizam para caracterizar as diversas modalidades de ocupação do território, as estratégias de exploração económica e a organização social. Seguindo esse trajeto, é possível o entendimento da leitura de cada sítio e ter em conta as considerações apresentadas para cada espaço e elementos construtivos. Nos casos de CVFN e Leceia a documentação é variada, contando com várias publicações de caráter científico e divulgação apresentadas pelos arqueólogos responsáveis. Quanto ao CCSJ, conta-se com a tese de Doutoramento do autor das escavações (Gonçalves, 1989) e a informação constantes nos seus cadernos de campo, aí reproduzidos.

Ao nível do estudo da conservação e restauro de estruturas das intervenções, procuraremos verificar o reflexo dos estudos arqueológicos nessas mesmas intervenções ao abrigo dos projetos de salvaguarda e musealização dos sítios de CVFN e Leceia. Já no CCSJ, por esta intervenção não ter tido este tipo de projeto, procede-se à análise das ações efetuadas como práticas de mitigação de danos.

A última tarefa relativa à análise documental, trata de compreender as operações de preservação desenvolvidas sob a perspetiva das cartas internacionais e da legislação nacional em

vigor à data de cada intervenção.

No que respeita à análise *in situ*, ponto dedicado ao estudo das intervenções de preservação, envolve a verificação dos métodos de intervenção aplicados a cada sítio. Apurando as técnicas e processos usados, assim como os materiais aplicados na intervenção, verificando se estes elementos estão em conformidade com as diretrizes internacionais, se há garantias de autenticidade e compatibilidade com os materiais originais ou se, pelo contrário, têm efeitos negativos na conservação a longo prazo, ou até que ponto estes materiais afetam a interpretação cronológica do sítio, a sua configuração original ou qualquer outra perturbação estratigráfica.

Por último, escrutinar o impacto que estas intervenções têm na interpretação arqueológica e na leitura do sítio. Considerando que, quando bem realizadas, podem salvaguardar a autenticidade e integridade dos vestígios arqueológicos e também auxiliar na reconstrução visual do sítio, transmitindo uma mensagem interpretativa sobre o seu significado cultural, facilitando a sua compreensão, sem distorcer a autenticidade ou dar uma impressão falsa.

### **4.3. Casos de estudo: intervenções em sítios calcolíticos**

Conforme referido anteriormente, os sítios selecionados são representativos de três regiões de Portugal Continental, apresentando cada um especificidades próprias ao nível do contexto arqueológico, envolvente ambiental e antrópica, interpretação e abordagem de intervenção e importância patrimonial. O que nem sempre significou a existência de um projeto de valorização da estação arqueológica.

#### **4.3.1. Castelo Velho de Freixo de Numão**

##### *4.3.1.1. Enquadramento geral*

O sítio arqueológico de CVFN, localiza-se na freguesia de Freixo de Numão, no concelho de Vila Nova de Foz Côa, distrito da Guarda, na região do Alto Douro. Inserido numa paisagem montanhosa e implantado sobre um esporão voltado a Sul, a 681 metros de altitude absoluta. Circunscrito a sul, a leste e a nordeste pelas ribeiras tributárias da ribeira do Vale da Vila, afluyente da margem esquerda do rio Douro, apresenta-se com amplo domínio visual sobre os vales secundários dos rios Douro e Côa (Jorge 2003a) (Figs.1 a 3).

A localização de CVFN corresponde à região do Maciço Varisco (Ribeiro 2001: 5), na Zona Centro Ibérica, pertencente ao Grupo do Douro, também denominada de Complexo Xisto-Grauváquico (Pereira 1988), inserida no Supergrupo Dúrico-Beirão. Este território é constituído por formações metassedimentares, caracterizada por fácies de granitoides e filões basálticos (Ribeiro 2001: 4), xistos, metagrauvaques intercalados por quartzitos, metaconglomerados, carbonatos, filitos e metaquartzograuvaques (Araújo *et al.* 2019: 34-35). Em maior detalhe, Freixo de Numão apresenta-se sobretudo, como um maciço granítico pós-tectónico relacionado com a 3ª

fase de deformação hercínica (Ribeiro 2001: 38) de contorno quase circular, circunscrito à área da vila, constituído por granitos de textura porfiroide, com matriz de granularidade média a grosseira e duas micas com fragmentos biotíticos (Ferreira e Ribeiro 1995: 11; Silva e Ribeiro 1999).

Em termos climáticos, esta região apresenta clima continental, com verões quentes e longos e invernos amenos e curtos (Ribeiro e Lautensach 1988: 366), com uma precipitação média anual de < 500mm (INMG,1991). Para além destas características, importa referir que está sujeita ao efeito de Föhn, provocado pelo contraste criado pela área montanhosa das serras do Marão, Alvão e Montemuro, onde os ventos húmidos de noroeste, oeste e sudoeste são forçados a subir as montanhas, causando elevada precipitação, e o planalto transmontano, onde os ventos, ao descenderem as vertentes a sotavento, já quase sem humidade, aquecem por compressão adiabática, tornando-se secos e quentes. Este fator motiva as baixas precipitações registadas na área a leste da cadeia Montemuro-Marão e também as elevadas temperaturas durante o Verão (Araújo *et al.* 2019: 30), as quais contrapõem os valores registado no Inverno, próximos de 0°C.

Em Freixo de Numão, os solos são litossolos eútricos, característicos das áreas de relevo excessivo e declives elevados (Ferreira 2000: 56-57) que, em consequência do material litológico e das variações pluviométricas, originam solos pobres e esqueléticos, com pouca capacidade de retenção matéria orgânica e de água (Silva e Ribeiro 1999: 44), não sendo, por estas razões, propícios à agricultura. Contudo, são terrenos favoráveis a uma ocupação agroflorestal de *Quercus perenifólios*, oliveiras (*Olea europaea L.*), amendoeiras (*Prunus dulcis*) e vinha (*Vitis vinífera*) e uma ocupação não arborizada, formada por plantas de dimensão herbácea e arbustiva, de desenvolvimento espontâneo, típicas de zonas mediterrâneas, com estevais, giestais e piornais (Costa *et al.* 2003; Aguiar 2021). Já os vales que caracterizam a região, graças à deposição aluvial, são férteis, com solos de grande aptidão agrícola.

No período de ocupação do sítio, de acordo com as investigações desenvolvidas, o coberto vegetal seria típico de uma ambiência mais húmida, com bosques de azinheiras (*Quercus ilex*), sobreiros (*Quercus suber*), carrascos (*Quercus coccifera*), carvalho de folha caduca (*Quercus robur*), pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), medronheiro (*Arbustos unedo*), freixo (*Fraxinus excelsior*), giesta (*Genistae Fabaceae*), pilriteiro (*Crataegus monogyna*), esteva (*Cistus ladanifer*), zimbro (*Juniperus communis*) e trovisco (*Daphne gnidium*) (Figueiral e Jorge 2008).

Julga-se que, pelas suas características, esta paisagem terá sido escolhida propositadamente para a implantação deste sítio, que é muito mais do que uma construção arquitetónica (Jorge 2003d): liga-se e abrange toda uma região, implicando intervisibilidades e cenários próprios, influenciando a ocupação do território e a mobilidade. Estes aspetos estão latentes no registo arqueológico, que permitiram identificar CVFN como tendo tido “um papel integrador/integrado nessa paisagem” (Cardoso 2019: 86). O seu destaque na paisagem ao longo do Calcolítico é observável na manutenção das estruturas e também na manipulação da paisagem

na área adjacente (Jorge 2003d: 15), com a substituição do carrasco e do sobreiro pelo medronheiro, garantindo desta forma a visibilidade do recinto (Figueiral 2019:103-107).

#### *4.3.1.2. Investigação arqueológica*

Em 1980, António Sá Coixão iniciava as investigações arqueológicas no concelho de Foz Côa. Neste âmbito, ao verificar os topónimos da região discriminados num mapa da zona mineira de Freixo de Numão, datado dos anos 20, registou o topónimo Castelo Velho. Em 1987, após algumas recolhas de superfície e uma sondagem, foi possível identificar vestígios de ocupação pré-histórica levando ao reconhecimento do sítio de CVFN e do seu potencial arqueológico (Coixão 1999).

A partir de 1989, a pedido do IPPC, S. Soares Lopes iniciava escavações de emergência em CVFN. Esta intervenção tinha como objetivo interromper o processo de degradação e iniciar o estudo e restauro do sítio (Jorge 1993). Durante estes trabalhos foram identificadas duas linhas de muralha coetâneas do Calcolítico e uma ocupação da Idade do Bronze.

Entre 1990 e 1992, procurou-se caracterizar as muralhas calcolíticas, sendo efetuadas ações de restauro em todas as estruturas escavadas. Em simultâneo, identificaram-se os vestígios relativos à Idade do Bronze e foram realizadas prospeções geofísicas.

No ano seguinte, toda a área foi alvo de limpeza, procedendo-se à escavação e restauro da estrutura central anteriormente localizada, bem como de outras estruturas exumadas. A análise dos resultados obtidos até então permitiram interpretar o sítio como sendo um povoado fortificado, especializado em “tarefas produtivas decorrentes de um processo mais amplo de intensificação económica” (Jorge 1993:195). Conexa a esta conclusão, revela-se pela primeira vez, o carácter simbólico de uma área “monumentalizada” contendo produtos alimentares, num espaço interpretado como simbólico. A ocupação do espaço, a complexidade das estruturas, a tecnologia de construção e intervenções de manutenção realizadas ao longo do período de ocupação calcolítica possibilitaram identificar a existência de uma organização social hierarquizada e estável. Por outro lado, os vestígios materiais inseriam CVFN numa complexa rede de povoamento dedicada ao intercâmbio suprarregional e regional, respetivamente, indicadas pelos objetos de prestígio e pelos produtos locais.

Apesar desta interpretação, o desenvolvimento da investigação iria suscitar dúvidas quanto ao enquadramento do sítio no padrão geral de um povoado fortificado. Já que alguns elementos murários dificilmente teriam uma função defensiva, podendo apenas ser considerados como delimitadores do espaço, também as estruturas consideradas como domésticas revelavam um processo de alteração de funções, não permitindo a justificação do próprio sítio enquanto povoado. Igualmente não era possível justificar a sequência estratigráfica de contextos contendo fauna e flora carbonizadas em contextos puramente domésticos (Jorge 1993).

Após o levantamento sobre construções fortificadas peninsulares calcolíticas, outras referências europeias (Jorge 1994) e uma década de escavações em CVFN, S. Soares Lopes conclui que o enquadramento do sítio, baseado numa visão estritamente processualista, não era suficiente para explicar as sequências estratigráficas e, assim, ultrapassar as limitações interpretativas existentes. Na busca de formulação de hipóteses, o conceito de povoado fortificado e defesa, como motivação principal aplicado em CVFN, acaba por ser desconstruído em prol de um “lugar monumentalizado”, constituindo-se como um espaço que, mesmo sendo segmentado, é capaz de se transmutar em múltiplos cenários e em que cada mudança se relaciona com um determinado momento de transformação do próprio sítio (Jorge 2005:227). Com esta nova aceção, passam a ser consideradas quatro grandes fases de ocupação, a saber:

- Fase pré-monumental, anterior à construção do recinto murado, datada do início do 3.º milénio a. C., com a implantação de estruturas de combustão, fossas, buracos de poste e um torreão (Fig. 4).
- Fase monumental, subdividida em duas épocas: uma ocorrendo durante a primeira metade do 3.º milénio, onde se manipula o exterior com o afeiçoamento de rochas, a implantação de cabanas e um murete (talude) que funcionaria como uma separação do espaço, e no interior, onde se procede à construção de um recinto subelíptico com um soco e parede em xisto e uma superestrutura em terra e ramos, monumentalizando o sítio, a par da construção de estruturas de planta subcircular e subquadrangular (Fig. 5) (Jorge 2002:147-149). A segunda, a meio do 3.º milénio a. C. com a construção total do recinto, no qual se inclui a plataforma intermédia, a rampa (talude) oeste/sul, murete leste e outras estruturas, incluindo-se a ocultação de estruturas concebidas anteriormente, como o fecho de cinco entradas (Fig. 6) (Jorge 2002: 154).
- Fase de construção, reconstrução e manutenção que decorre do 2.º milénio a. C. até 1300 a.C. com a construção do murete delimitador do recinto, torres, torreões e a transformação da vertente sul numa plataforma monumental (Fig.7).
- Fase de eliminação visual do monumento, com o seu fecho ou condenação intencional, cobrindo o recinto com pedra e argila (Fig. 8). Fase ocorrida entre 1300/1200 a.C., pondo fim o uso deste espaço como um dispositivo de comunicação e controlo do território (Jorge 2002: 156; 2005: 229).

Fases estas que são posteriormente substituídas pela ideia de “momentos espaciais” (Jorge 2003d), passando a resumir-se a três periodizações: pré-monumental, monumental e de fecho/condenação.

A ideia fundamental que nos importa reter é o conceito da utilização contínua do sítio enquanto dispositivo arquitetónico monumental que, apesar das múltiplas alterações registadas, mantinha uma unidade arquitetónica, ações cerimoniais e outras funções capazes de agregar socialmente, promover negociações intercomunitárias e conferir estatuto identitário às populações

(Jorge 2019).

#### *4.3.1.3. Materiais e técnicas construtivas*

Em CVFN, os materiais usados são os que se encontravam disponíveis no local e nas proximidades, como o xisto, a argila e diversos materiais vegetais.

Em termos construtivos, mesmo perante as lacunas do registo arqueológico e as grandes quantidades de deposição de argilas, considerou-se que o xisto fora aplicado sem argamassa de ligação, ou seja, a construção teria sido feita em pedra seca (Costa 2019). Dois elementos fundamentais neste tipo de construção são a aplicação de pedras de travação (perpianho) e pedras de drenagem (escassilhos) sobretudo na conformação dos taludes, situação que, apesar do elevado estado de degradação em que as estruturas se encontravam, aparece referenciada arqueologicamente (Costa 2019). Se considerarmos que este tipo de método é bastante recorrente quando se usa xisto, pois trata-se de uma pedra bastante lisa na qual a argamassa não adere o suficiente para unir os elementos, parecemos bastante razoável esta afirmação.

Assim, segundo a investigação arqueológica, este método seria aplicado desde o embasamento com lajes de xisto de maiores dimensões, a serem assentes de forma perpendicular e imbricada diretamente no afloramento rochoso ou a pouca profundidade, crescendo em altura entre os 0,9 m a 1,2 m tendo uma largura variável entre os 1,2 m até aos 2,5 m (Costa 2019: 260).

O uso dos restantes elementos, como a argila e os materiais vegetais, são assumidos como sendo parte da construção. Apesar de não haver testemunho direto desta situação, por força da perecibilidade destes materiais, esta é arrogada a partir dos exemplos encontrados, como: os negativos de ramos impressos no barro, localizados junto aos socos xistosos e a elevada quantidade de argila. De acordo com S. Soares Lopes, acima da estrutura em pedra seriam acrescentadas paredes feitas a partir de argila e ramos, o que “permitia constantes alterações ao «design» de conjunto, nomeadamente ao nível da abertura ou fechamento de «janelas» para o exterior/interior do recinto” (Jorge 2003d: 34).

#### *4.3.1.4. A musealização e valorização de Castelo Velho de Freixo de Numão*

Em 1989, para além do estudo arqueológico, o objetivo preconizado para CVFN era interromper o processo de degradação. Porém, é a partir de 1998 que se dará início ao processo de musealização do sítio, o qual só estaria concluído em 2006. Já a classificação como Sítio de Interesse Público só seria homologada em 2010 pela Portaria n.º 219/2010, de 19 de março, com a respetiva ZEP a ser declarada no mês seguinte a 15 abril pela Declaração de Retificação n.º 734/2010, de 15 de abril, àquela Portaria.

Em 2000, a empresa CELBI, na qualidade de proprietária, procede à doação ao Estado do monumento e respetiva envolvente, passando este a estar afeto ao IPPAR. Nesse mesmo ano era

dados início ao projeto de estudo e valorização patrimonial do sítio, o qual visava integrar o monumento num circuito de sítios arqueológicos de usufruto público. Este projeto, apresentado em 2001 e enquadrado no Programa Operacional da Cultura da Região Norte (Eixo Prioritário III-medida 3.9), foi da responsabilidade do técnico de restauro Joaquim Garcia, de acordo com os elementos fornecidos por S. Soares Lopes e no qual intervieram também os arquitetos Alexandre Alves Costa e Sérgio Fernandes (Atelier 15, Arquitectura Lda), responsáveis pelo Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão e pelo arranjo paisagístico do sítio para visita pública.

Entre 2001 e 2003, foi colocado em prática a primeira etapa do projeto, visando complementar os estudos arqueológicos, definir a componente arquitetónica e proceder à computação gráfica. Durante este período foram desenvolvidas intervenções de valorização, as quais compreendiam a eliminação da vegetação, a conservação das estruturas colocadas a descoberto e o restauro das estruturas mais significativas, como a reposição do murete delimitador do recinto superior e ações no interior desse recinto, com a reposição volumétrica de um dos torreões (T2) e taludes, assumindo-se a colocação de terra e pedras até à cota do topo das estruturas exumadas (Jorge 2003: 140-141 e 147-148). Estas ações, consideradas por S. Soares Lopes de cariz minimalista (Jorge 2003) foram executadas em conjunto com os trabalhos arqueológicos desenvolvidos nos vários sectores durante esse triénio, com os quais se pretendia clarificar os respetivos momentos de construção e a configuração de estruturas.

As ações definidas ao nível do projeto de arquitetura pretendiam explorar a importância da paisagem e a sacralização pré-histórica do monumento, usando a forma circular de todo o contexto (Fig. 9) em termos de narrativa e como meio de conseguir um percurso pedonal elevado e confortável, capaz de dissuadir o visitante a aceder à zona central do monumento e, assim, auxiliar a conservação do sítio (Costa 2015:37). Por outro lado, da mesma maneira que CVFN seria uma estrutura visível no 3.º milénio a.C., a ideia dos projetistas passou pela conceção de um lugar de destaque que marcasse o horizonte e a presença humana, razão pela qual nasceu uma atalaia (Fig.10) que, para além de ser vista, também permitiria uma visualização de todo o sítio e de todo o entorno paisagístico (Costa 2003).

No que concerne à preservação do sítio, foi elaborado um projeto de conservação e restauro, cujos principais critérios se baseavam na estabilidade e reversibilidade, visando a remoção dos elementos estranhos que pudessem contribuir para a degradação dos materiais estruturais mais instáveis e a colocação de pavimento (IPPAR 2004: 38) (Fig.11).

Este projeto teve por base a análise de patologias identificando a dilatação e retração do xisto e da terra argilosa provocadas pela ação da água, temperatura e sais minerais como principais fatores da degradação. Num grau de incidência distinto, foram reconhecidos outros fatores de deterioração, como a ação de agentes vegetais e animais. Foi também possível diagnosticar a existência de estruturas a cotas diferentes e a ocorrência de diferentes tipos e níveis de substrato,

o que aportava claras implicações para a sua estabilidade.

Face a este levantamento, o projeto de conservação e restauro visava:

- i) A limpeza de todas as estruturas com a remoção de terras, materiais soltos, musgo e vegetação, com a numeração e levantamento gráfico dos materiais pétreos *in situ* que se encontrassem destacados para posterior aplicação.
- ii) A abertura e limpeza de juntas degradadas e respetivo preenchimento com argamassa fluida.
- iii) O preenchimento de lacunas com argamassa e material pétreo com características idênticas ao original.
- iv) A fixação do material pétreo desagregado e assentamento com argamassa.
- v) O preenchimento do interior das estruturas com uma mistura de terra argilosa e inertes.
- vi) A consolidação com terra argilosa das estruturas circulares do interior do recinto.
- vii) A reconstrução, alteamento e o capeamento de algumas estruturas. No caso do alteamento, este visava acrescentar cerca de 10 cm no átrio e muro delimitador, 15 cm no bastião B e 20 cm nos muretes separadores do avançado (Sul) para o murete/talude, por fim, cerca de 30 cm na estrutura delimitadora do recinto e no torreão central.
- viii) A reposição de rampas, criando um anel de contenção capaz de evitar o deslizamento provocado pelas diferenças de cota e declive acentuado, acrescentando-se um manto constituído por terra argilosa e gravilha, formando uma camada de acompanhamento dos desníveis, capaz de proteger o afloramento e ao mesmo tempo possibilitar a passagem.

Em 2005 tinha início a construção do Centro de Acolhimento e da respetiva torre e encetavam-se os trabalhos de conservação e restauro. Estes últimos ficaram a cargo da empresa Era-Arqueologia, S.A. tendo por base os objetivos definidos pelo IPPAR e as informações veiculadas pela arqueóloga responsável. De acordo com o responsável por esta ação, P. Braga, o volume de restauro foi cerca de setenta por cento, com estruturas a serem reconstruídas quase na totalidade (Braga 2008). Situação que estaria relacionada com o impacto das pesquisas arqueológicas sobre as estruturas. Tal como solicitado pelo IPPAR, as ações de conservação e restauro pautaram-se pela implementação e execução de métodos e técnicas de construção tradicionais, usando exclusivamente xisto e argila depurada. Por sugestão do responsável pelos trabalhos de salvaguarda, foram efetuadas alterações ao projeto inicial, como: a adição de cal hidratada nas argamassas, permitindo garantir uma maior insolubilidade e melhor durabilidade destes elementos.

Na generalidade, as ações consistiram efetivamente em “limpezas; consolidações, fixações, preenchimento de faltas e de juntas; desmontagem e remontagem de áreas de zonas específicas; restauros de áreas destruídas ou escavadas” de acordo com o referenciado no caderno

de encargos do IPPAR (Braga 2008: 78).

Para além da remoção mecânica a escova e bisturi das camadas de depósitos finos e do saneamento da alvenaria com espátulas e escovas, a limpeza incorporava igualmente ações de desinfestação, com as quais se pretendia eliminar a colonização biológica de líquenes e plantas de pequeno e médio porte localizadas por todo o sítio. Estes trabalhos envolveram a aplicação de biocidas e herbicidas adequados para cada organismo e trabalhos de escovagem.

Considerando as patologias identificadas como lajes de xisto lascadas, fissuradas e fraturadas, foi possível recuperar estes elementos através de consolidações e fixações com a aplicação de argamassas tendo por base as argilas selecionadas de acordo com a indicação do IPPAR.

Os trabalhos de desmontagem e remontagem visaram a restituição da estabilidade das zonas que apresentavam lajes soltas (Figs. 12 e 13), sendo também remontados, na sua posição original, os blocos de pedra provenientes do afloramento da plataforma do avançado (Sul).

Ao nível do restauro, as intervenções reportaram-se à colmatação de lacunas, alteamento de cotas (entre 20 a 50 cm) e reconstrução das estruturas por meio de *anastilose*, empregando-se lajes de xisto de média e grande dimensão, assentes de acordo com a construção original e ligadas por argamassa de fixação. De salientar que algumas das estruturas circulares do recinto foram alteadas por razões de leitura dos espaços, mas também para criar uma camada de sacrificio a qual serviria de interface entre os fatores de degradação e a superfície original. Para a distinção das áreas intervencionadas empregou-se uma argamassa de coloração distinta, facilmente reconhecida.

Relativamente à reposição de pavimentos e reposição de terras argilosas, tanto nos pavimentos interiores, como exteriores foi utilizada uma mistura de argila e xisto moído, aplicada em camadas horizontais de material pétreo e argila seca, bem presas com cunhas de pequenas dimensões e compactadas após humedecimento dos materiais. Em situações pontuais foi aplicada por projeção manual uma última camada de argila humedecida e compactada com cerca de 15 cm servindo de revestimento.

A musealização do sítio ficou concluída em 2007 (Figs.14 e 15). Longe de poder ser considerada como uma intervenção minimalista, tratou-se acima de tudo, de uma interpretação a grande escala sobre a funcionalidade global do sítio, a qual regeu os critérios de restauro e consolidação assim como o projeto de arquitetura, uma vez que “Os dados científicos que a escavação fornecia, foram insuficientes e só quando a invenção os usou como matéria sua, se foi encontrando uma narrativa (...). O objetivo e o subjetivo, a ciência e a arte, o conhecimento rigoroso e a invenção poética transformaram aquele monumento” (Costa 2015:37) em reconstruções substanciais que correspondem a uma realidade que possivelmente nunca existiu.

#### 4.3.2. Leceia

##### 4.3.2.1. Enquadramento geral

O sítio arqueológico de Leceia situa-se a cerca de 12 km a oeste de Lisboa,

aproximadamente 5 km da margem direita do estuário do Tejo (Figs. 16 a 18). Assente sobre uma plataforma que se encontra a cerca de 100 m de altitude, no topo da encosta direita do vale da ribeira de Barcarena, em fronteira com esta localidade. Esta plataforma é limitada nos lados norte e oeste pelas casas da povoação de Leceia, no lado este pela encosta de declive médio, no lado sul por uma escarpa onde corre sazonalmente a ribeira de Barcarena e a sueste, uma extensa plataforma de onde se observam altitudes superiores. Da sua localização sobressaem as boas condições defensivas, a fácil comunicação com o mar e a presença de um vale de boas características agrícolas.

Dos aspetos geomorfológicos da região, salientamos uma geologia complexa, com atividades vulcânicas e sedimentares intercaladas. De facto, é possível encontrar uma diversidade de afloramentos geológicos e solos com várias idades, características e naturezas, sendo que a maior parte da área pertence ao Complexo Vulcânico de Lisboa formado por escoadas lávicas de rochas basálticas e níveis intercalados de tufos e piroclastos, indicando uma intensa atividade vulcânica entre o final do Cretácico e o Eocénico inferior (Cardoso e Cardoso 1993). As restantes formações correspondem às Formações do Complexo de Benfica, ocorridas entre o Eocénico e o Oligocénico, constituídas por depósitos essencialmente detríticos (conglomerados finos e grosseiros; calcários margosos; areias; arenitos; argilas) de origem continental, depósitos flúvio-marinhos ou marinhos do Miocénico e algumas aluviões do Quaternário.

Na parte oriental e central do concelho são predominantes as rochas e os solos basálticos, de relevos aplanados ou pouco ondulados, dos quais sobressaem algumas colinas pouco expressivas, remanescência das raízes de pequenos vulcões.

A maior altitude do concelho é a Serra de Carnaxide, com uma elevação máxima de 211 metros, orientada de leste a oeste, com 3 km de comprimento por 2 de largura e uma área de cerca de 6 km<sup>2</sup> (Crucho 2013), cuja linha de delimita os concelhos de Oeiras e Amadora. Contudo, os relevos mais relevantes e escarpados com altitudes progressivamente maiores do litoral para o interior, são os de Barcarena e da Lage, os quais correspondem à sobreposição de rochas do Cretácico médio, por escoadas lávicas e “calcários duros, de fácies recifal, marginando os afloramentos basálticos” (Cardoso e Cardoso 1993: 20).

A litologia de natureza basáltica e argilosa, originou solos predominantemente vérticos, alcalinos e siliciosos, de cor escura e castanho-avermelhada. São solos bastante porosos, com graus retenção de nutrientes de infiltração e retenção de água elevados, características que os tornam bastante férteis e que terão estado na origem do desenvolvimento agrícola do território.

Existem outras áreas de dimensão significativa com outro tipo de solos, como os solos mólicos, os quais possuem matéria orgânica e nutrientes, os barros e os aluviossolos, com espessura suficiente capaz de apresentar uma superfície fértil e elevado potencial agrícola. Todavia, há igualmente zonas com litossolos de basaltos e de calcários, solos litólicos não húmicos de basaltos, solos calcários pardos, solos mediterrâneos pardos e solos vermelhos, os

quais pela sua pouca espessura ou pouca evolução, nem sempre com um bom teor orgânico, apresentam um índice relativamente fraco de fertilidade e nutrientes (Cardoso 1965). O que não significa que não pudessem ser manipulados, sobretudo se considerarmos o uso do arado ou outros artefactos dedicados à prática agrícola (Cardoso 1997: 21-35).

A rede hidrográfica do concelho é composta pelo rio Jamor e várias ribeiras, sendo as mais importantes as ribeiras da Laje (ou ribeira das Parreiras), Barcarena e Algés, que de orientação norte-sul correm em vales encaixados, originando interflúvios quase planos, porém, em determinados tramos, as suas encostas laterais apresentam grandes declives. Estes vales encaixados e as aluviões das ribeiras apresentam solos férteis.

Com exceção da zona de Caxias, a restante linha de costa entre a ribeira de Barcarena e o rio Jamor apresenta falésias baixas e pequenas enseadas com depósitos arenosos os quais, pela sua natureza, não são produtivos.

O concelho de Oeiras apresenta um clima típico do litoral mediterrânico continental, com temperaturas médias anuais entre os 11,1°C e os 21,8°C. A média máxima de 27°C acontece em agosto e a mais baixa, de 14°C, em janeiro. As médias mínimas variam de 7,6°C em janeiro a 16,6°C em agosto. Em janeiro e dezembro as temperaturas mínimas podem chegar a -1°C, mas as máximas nesses meses podem ultrapassar os 20°C. O clima é ameno, com valores médios máximos de 27°C e mínimos de 7,6°C. Entre maio e setembro existem ocorrências de temperaturas máximas acima de 35°C, chegando a registar-se temperaturas de 42,3°C em junho (Câmara Municipal de Oeiras 2013).

A humidade relativa varia entre os 55% em agosto e os 73% em janeiro. A nebulosidade e a insolação são equilibradas, com leve predominância desta última. A precipitação média anual é de 670 mm, variando de cerca de 620 mm até 700 mm, concentrando-se no outono e inverno, sendo escassa de junho a setembro, especialmente em julho e agosto, com menos de 6 mm mensais, correspondendo a um défice hídrico no solo.

Os ventos dominantes são de norte, noroeste e nordeste, com velocidades moderadas que não ultrapassam 22,2 km/h em agosto, o mês mais ventoso, mais sujeito a ventos de norte. Os ventos de sudoeste são frequentes, com velocidades médias inferiores a 15,2 km/h e uma frequência anual inferior a 15,6%.

As características físicas e químicas do solo, mas também ambientais, influenciaram o crescimento do zambujeiro (*Olea europaea var. sylvestris*), do carrasco (*Quercus coccifera*), da alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*) e do pilriteiro (*Crataegus monogyna*). Havendo indícios de que 2/3 do Concelho de Oeiras seria dominado por formações arbóreas de zambujeiro e alfarrobeira da associação *Viburno tini – Oleetum sylvestris*, típica dos bosques olissiponenses-arrabidenses, enquanto no remanescente território vingaria o carvalho-cerquinho (*Quercus faginea ssp. broteroi*) e em alguns terrenos calcários e formações sedimentares em solos básicos ou matas ribeirinhas, o freixo (*Fraxinus angustifolia*) constituiria a comunidade arbórea dominante

(Câmara Municipal de Oeiras 2013: 252).

Junto ao litoral, nas arribas e nas zonas de areia, pulula a vegetação holófito, como o estorno (*Ammophila arenaria*), o cardomarátimo (*Eryngium maritimum*), a sabina-da-praia (*Juniperus turbinata*) e a tamargueira (*Tamarix sp.*).

As investigações arqueológicas permitiram reconstruir uma paisagem caracterizada por bosques de folhosas, um misto de espécies lenhosas caducifólias, algumas sempre-verdes e espécies arbustivas variadas e bosques ripícolas associados aos cursos de água de onde sobressaem as salicáceas, as ulmáceas, as betuleáceas e outra vegetação marginal. A riqueza destes espaços permitia a sua exploração cinegética e silvícola, com a transformação de algumas áreas em zonas agrícolas e de pastagens (Cardoso 1998: 101). As zonas do litoral eram igualmente exploradas, procedendo-se à apanha de moluscos.

A fertilidade dos solos, em particular na margem norte do estuário, o clima ameno, a boa insolação, a abundância de água, a existência de recursos e a respetiva facilidade da sua exploração; a importância das vias fluviais, que teriam funcionado como vias de comunicação, permitindo a circulação de produtos e de pessoas, em particular se considerarmos que o nível médio do mar se situasse cerca de 5 m acima do nível atual (Cardoso 1997 e 2004) e a proximidade do Oceano foram fatores decisivos para a fixação das comunidades “primeiro exclusivamente recolectoras, depois produtoras e, por último, francamente abertas a trocas de produtos a nível regional e, mesmo, transregional” (Cardoso e Cardoso 1993: 15).

#### 4.3.2.2. *Investigação arqueológica*

Em 1878, Carlos Ribeiro, através de uma publicação apresentada junto da Academia Real das Ciências de Lisboa, dava a conhecer a existência de Leceia (Ribeiro 1878). No ano de 1895, J. Leite de Vasconcellos (1895) referenciava Liceia (segundo a grafia da época) no seu artigo Castro, apelidando-o de Castro Neolítico. A importância do sítio volta a ser referida no primeiro volume das "Religiões da Lusitânia" (Vasconcellos 1898; Cardoso 2003). Em 1917, o mesmo autor volta a fazer referência à abundância de achados neolíticos que aparecem junto a “Liceia” (Vasconcellos 1917), aludindo o anterior interesse de Carlos Ribeiro pelo sítio e o gosto da população pelo assunto, a qual levou à fundação da “Liga dos interesses de Barcarena” e respetivo museu, onde estariam depositados os achados (Vasconcellos 1917).

Apenas na década de 50 do século XX, Joaquim Fontes e Álvaro de Brée realizaram escavações na então designada estação eneolítica de Leceia, cujos resultados “da ligeira prospeção” efetuada (Fontes 1955) permitiram recolher material arqueológico e identificar um fundo de cabana.

Em 1963, Leceia é declarado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto n.º 45/327, de 23 de Outubro, sem que, no entanto, houvesse uma definição da sua extensão ou a delimitação

de uma zona de proteção.

Entre os anos de 1979 e 1981, J. L. Cardoso publica os resultados das pesquisas realizadas sobre a coleção de Álvaro de Brée (Cardoso 1979; 1980; 1981), as quais dá por terminadas aquando da publicação sobre o castro de Leceia, “complemento do estudo global da coleção do Escultor Álvaro de Brée, que constitui o mais rico conjunto de artefactos do povoado pré-histórico de Leceia” (Cardoso 1982: 7).

Devido à pressão urbanística e após alguns constrangimentos no planalto de Leceia, em janeiro de 1983, o mesmo investigador apresenta junto do IPPC um Projeto de Investigação, o qual tinha como principais objetivos entender o contexto arqueológico do local e delimitar a área no terreno. Após respetiva aprovação, em agosto desse ano tinham início os trabalhos de campo. Na primeira campanha foi escavada uma área de 32 m<sup>2</sup>, localizada no núcleo do antigo povoado pré-histórico entre a segunda e a terceira linha de muralhas (Cardoso 2003). Seguiram-se mais duas campanhas, em 1984 e 1985, permitindo efetivamente reconhecer toda a extensão da área arqueológica.

A 27 de Agosto de 1986 era finalmente publicada a Portaria n.º 470/86, a qual garantia os limites da área de interesse arqueológico e a proteção legal da área, respetivamente *Zona Non Aedificandi* e a Zona Especial de Proteção (ZEP). Como forma de proteção, foi colocada a primeira vedação metálica provisória em rede elástica, a qual foi substituída, em 1994, por uma vedação rígida de ferro assente em sapata contínua de cimento.

Em 1995, é submetido novo Projeto de Investigação à nova entidade competente, IPPAR. A partir de 1998, o Projeto Arqueologia no Concelho de Oeiras é aprovado pelo IPPAR.

Estes trabalhos permitiram identificar uma estratigrafia clara, com estruturas bem preservadas e caracterizar, através dos respetivos materiais e estruturas arqueológicas, fases distintas de construção e de sucessivas ocupações associadas entre si (Cardoso 1989 e 2003). Confirmando desta forma, a importância científica de Leceia e a necessidade de ampliação da área escavada. A qual fez cerca de 11000 m<sup>2</sup> durante a última campanha realizada em agosto de 2002 e a sua exploração completa, trazendo à luz um vasto conhecimento científico e elementos patrimoniais “relevantes para o conhecimento da génese das sociedades complexas calcolíticas peninsulares” (Cardoso 2003: 178-179).

Com estas escavações foi possível identificar uma cronologia de ocupação ocorrida entre o último quartel do 4.º milénio a.C. até em 2300 a. C. (Soares e Cardoso 1995), a qual se divide em três fases culturais, as quais por sua vez estão relacionadas com distintas fases construtivas (Fig. 19):

- Fase I, correspondente ao Neolítico Final da Estremadura. Durante este período identificou-se a Fase I de construção, com a implantação de estruturas de carácter habitacional (Cardoso 1994: 28). Seguindo-se a fase de abandono, a qual poderá ter durado entre 30 e 150 anos (Soares e Cardoso 1996: 275). Nesta primeira ocupação não

foram identificadas construções defensivas, apontando-se para uma situação de povoado aberto sobre toda a plataforma (Cardoso 1997; 2000; 2003; 2022), o qual aproveita a localização como uma forma natural de defesa, ou seja, um habitat em altura (Jorge 1990: 128).

- Fase II, ocorrida no início do Calcolítico Inicial da Estremadura, entre 2800 e 2600 anos a.C., caracterizada pelo apogeu do povoado. Nesta etapa integram-se três subfases construtivas:
  - Fase II - construção de uma fortificação capaz de defender as zonas mais débeis, com 4m de altura, constituída por três linhas de muralha, de planta aproximadamente circular, cujo acesso se fazia através de entradas defendidas por bastiões adossados exteriormente às muralhas, os quais apresentavam um esquema semicircular, sendo ocos, maciços (cubelos) ou parcialmente maciços. Todo o conjunto reflete robustez e um programa construtivo premeditado, o qual é rapidamente executado (Cardoso 2022b:78).
  - Fase III - progressivo reforço do dispositivo defensivo mediante a construção de novos panos e bastiões, a transformação das entradas como seu o prolongamento e redução da sua largura, o aumento do número de estruturas entre as linhas defensivas e com os acessos internos a tornarem-se sinuosos. As sucessivas remodelações e manutenções das estruturas defensivas revelam uma preocupação com a segurança da comunidade (Cardoso 1989: 94).
  - Fase IV - nesta fase são construídos diversos pares de muros paralelos, criando corredores que compartimentam o espaço e dificultam o acesso a invasores. Igualmente, são reforçadas as linhas defensivas anteriormente edificadas e é construído um pequeno bastião adossado à terceira linha defensiva. Procede-se à construção de estruturas de uso comunitário, como vias de circulação lajeadas e três lajeados de planta subcircular, identificados como possíveis eiras (Cardoso 2022b: 431-433). Novas construções habitacionais surgem por todo o povoado, umas usando as paredes de estruturas anteriormente construídas, o que determina a sua morfologia, outras isoladas e de planta subcircular e lareira no seu interior. Para além da diferença dos locais ocupados e da planta, também há uma notória diferença na qualidade construtiva, revelando uma manifesta diferenciação social (Cardoso 1997-1998; 1997: 48; 2003).
- Fase III, correspondente ao Calcolítico Pleno da Estremadura, entre *ca.* 2600 e 2300 anos a.C. período em que ocorre o seu abandono definitivo. Representada pela Fase V de construção, com a sua concentração na zona mais elevada da plataforma, entre a segunda e a terceira linhas defensivas. Coexistência de estruturas com diferenças construtivas e mais precárias, repetindo a diferenciação social intracomunitária da fase anterior

(Cardoso 2022: 436). As estruturas habitacionais são construídas de raiz ou usam parte das estruturas pré-existentes daí surgirem cabanas de planta subelipsoidal e elipsoidais. Assentamento de lajeados e degraus, permitindo vencer os desníveis e uma melhoria na circulação interna e nos acessos, inferindo-se que claramente já não existe necessidade de defesa.

#### 4.3.2.3. *Análise construtiva*

Como verificado anteriormente, ao longo dos vinte anos de investigações arqueológicas no povoado de Leceia, foram identificadas várias estruturas defensivas e habitacionais atribuídas a diferentes fases culturais, as quais apresentam uma distribuição organizada, com áreas destinadas a diferentes funções, como habitações, armazenamento e, possivelmente, áreas de produção. Os textos de J. L. Cardoso colocam em evidência a complexidade, a evolução das práticas de construção ao longo do tempo e a importância dos materiais e das técnicas. A escolha de pedras de diferentes tamanhos, a argamassa executada com argila de origem local e a utilização do afloramento rochoso como base, destacam uma plena adaptação ao ambiente natural e um uso eficiente dos recursos disponíveis, bem como o conhecimento técnico da comunidade que habitou esta região.

Com efeito, as estruturas assentam diretamente no afloramento rochoso, indicando o aproveitamento da rocha natural como base sólida para erguer as estruturas, neste caso o substrato de calcários duros do Cretácico. Em algumas áreas foram observados vestígios de nivelamento do afloramento calcário, obtendo uma superfície regular capaz de ser usada no embasamento das estruturas, como no caso da estrutura FB (Cardoso 2022b: 302). Por outro lado, a escarpa calcária voltada para a Ribeira de Barcarena também foi aproveitada enquanto componente do dispositivo defensivo (Cardoso 1994: 63).

Considerando o uso dos materiais de construção, verificamos que as estruturas foram construídas utilizando pedras locais. Na fase cultural II, fase de construção II, sobressai a utilização de blocos calcários de maiores dimensões, não aparelhados, os quais são sobretudo empregues no embasamento e nos paramentos das estruturas defensivas, formando uma linha de muralha espessa (Cardoso 1989), indiciando uma seleção cuidada dos materiais e uma preocupação com a segurança.

Ao longo das fases construtivas III e IV, com os sucessivos reforços do sistema defensivo, quer as construções novas de bastiões ou paramentos, quer a manutenção das estruturas originais, as pedras utilizadas vão variando de tamanho. Assim, blocos pétreos maiores ou menores, não aparelhados, são aplicados de forma alinhada nas fundações ou aplicados justapostos longitudinalmente (Cardoso 2022b: 310), como, excepcionalmente, é aplicado um grande ortóstato no paramento externo da segunda linha defensiva (estrutura XX) (Cardoso 2002: 214), ou são

empregues pedras de menores dimensões nos alteamentos das estruturas defensivas. Por outro lado, âmbito dos reforços das estruturas defensivas, procede-se ao enchimento com blocos encaixados com folga mínima de um bastião (estrutura G), transformando-o numa estrutura semimaciza (Cardoso 2002: 429 e 431).

Relativamente às estruturas habitacionais, na fase construtiva II, empregaram-se a blocos pétreos maiores nas fundações e pedras de menores nas partes superiores das estruturas. Nas fases construtivas seguintes, o aparelho vai perdendo qualidade, tornando-se menos robusto. Durante a fase construtiva V, com o recuo das construções habitacionais, ocorre o aproveitamento dos blocos calcários retirados das estruturas defensivas, indiciando que estas já não são necessárias enquanto tal (estrutura II). Nesta última fase, dois tipos de construção sobressaem: uma de caráter comunitário e outra habitacional, mais precária, o que “poderá relacionar-se com o uso diferenciado de umas e de outras, a menos que reflectisse já algum tipo de diferenciação social intracomunitária, herdado do Calcolítico Inicial, agora mais evidente” (Cardoso 2022b: 438).

Relativamente às estruturas comunitárias da fase construtiva IV e V, respetivamente, as estruturas identificadas como eiras (estruturas EM, M e N) e as unidades de planta elipsoidal (estruturas FH e FN), mantêm a mesma técnica construtiva: preparação da base de assentamento, assentamento de lajes, no caso das eiras ou de blocos.

Apesar das diferenças reportadas ao longo do tempo de utilização, a técnica de assentamento da alvenaria permanece usando-se como ligante a argila local. Mistura que poderia ter sido igualmente utilizada como revestimento das estruturas (Cardoso 1994: 34).

De notar que quer as estruturas defensivas, quer as estruturas habitacionais podem apresentar áreas contíguas de acesso lajeadas ou empedrados no seu interior, assim como estruturas de combustão, todos recorrendo a materiais e técnicas de assentamento idênticas às construções do Calcolítico Inicial. Contudo, na regularização das superfícies nos empedrados das estruturas circulares (EM, M e N) ou nos pisos de habitação, era aplicada uma argila margosa (Cardoso 1994: 35-36).

De acordo com J. L. Cardoso (2022: 83), a cobertura das estruturas “seria constituída por ramagens e outros materiais perecíveis”.

Ao nível da planta, o sistema defensivo construído na fase II, no início da fase Cultural II, apresenta uma planta arqueada composta por muros retilíneos interrompidos por entradas defendidas por bastiões de planta semicircular adossados nas faces exteriores do panejamento ou reforçadas por cubelos de planta quadrangular. Até à fase construtiva IV, todo o sistema defensivo vai replicar as construções da fase do Calcolítico Inicial, ou seja, prossegue-se a construção de muros retos ou é feito o seu reforço. Mantendo o formato original, permanecem os bastiões ocios (estrutura AA) ou semi-maçiços (estrutura G) de planta semicircular.

Já as plantas habitacionais apresentam alguma variedade para além da planta subcircular, característica da fase construtiva II e III e que continuam a ser edificadas isoladamente. Nas fases

IV e V vão surgir alterações. No final do Calcolítico Inicial, as novas construções habitacionais reutilizam as paredes de estruturas anteriormente construídas, apresentando uma morfologia distinta (estrutura Z). Durante o Calcolítico Pleno/Final vemos surgir unidades habitacionais de planta elipsoidal (estruturas EI, EN, PP, FTe FM).

As estruturas defensivas mostram uma adaptação constante às necessidades de proteção, evidenciada pelos reforços e alteamentos das muralhas e pela qualidade superior da pedra utilizada nas partes mais críticas das construções, como as fundações e as bases das paredes.

As estruturas habitacionais, por sua vez, indicam uma complexidade crescente na organização do espaço e na funcionalidade das edificações, refletindo mudanças nas práticas sociais e económicas da época.

Por último, as reutilizações de materiais de construções anteriores demonstram praticidade e um conhecimento técnico associado a uma economia de recursos.

#### 4.3.2.4. A musealização

As primeiras ações de proteção relativas ao povoado de Leceia iniciaram-se no ano de 1963, com a implementação do estatuto de Imóvel de Interesse Público, a delimitação da Zona *Non Aedificandi* e a respetiva ZEP já anteriormente apresentadas.

Em 1987 tiveram início as primeiras ações de proteção das estruturas mais frágeis, tendo sido colocada gravilha sobre lajeados e estruturas de combustão (Cardoso 1991: 140-141).

No ano seguinte, com o apoio financeiro e técnico do Departamento de Arqueologia do IPPC e o apoio técnico do Museu Monográfico de Conimbriga, sob a coordenação de J. L. Cardoso, dois estagiários de Conservação e Restauro procederam ao restauro, consolidação e recuperação das estruturas colocadas a descoberto ao longo dos trabalhos arqueológicos desse mesmo ano.

Estas intervenções tinham como objetivo geral a salvaguarda das estruturas que se apresentavam com sinais de degradação ou mais frágeis face aos agentes de degradação (estruturas B, E, L e J) (Fig. 20), tendo em vista a sua apresentação ao nível didático e turístico (Cardoso 1997-1998: 51). Durante este ano, a Câmara Municipal de Oeiras providenciou a reconstrução do Moinho do Pires, integrado na Zona *Non Aedificandi*, de maneira a funcionar como ponto de observação de todo o povoado de Leceia.

Entre 1989 e 1992, os trabalhos de conservação das estruturas continuaram dentro dos mesmos moldes (Fig. 21), recuperando-se sempre as estruturas junto das intervencionadas no ano anterior.

A fase final, desenvolvida entre 1993 e 1994, incidiu no lado ocidental da segunda linha defensiva e a primeira linha defensiva bastante degradada. Findo o trabalho de recuperação, foi finalmente possível uma apreciação da totalidade do sítio.

Após o estudo de algumas intervenções, como as desenvolvidas no povoado do Zambujal, em Torres Vedras, e do Monte da Tumba, em Alcácer do Sal, nos quais as estruturas arqueológicas foram alteadas aplicando o mesmo tipo de aparelho, utilizaram-se separadores constituídos, respetivamente, por lajetas de mármore ou de argamassa colorida (Cardoso 1991). Em Leceia, em termos metodológicos e para distinção das estruturas e da respetiva fase cultural, foi assumida a sua diferenciação através de alteamentos a cotas variáveis (Fig. 22). Assim, as reconstruções realizadas foram concebidas de acordo com os estudos acerca dos derrubes e da tipologia da estrutura a tratar. As estruturas defensivas correspondentes às fases construtivas mais antigas foram reconstituídas com uma cota mais alta proporcional à sua largura (aproximadamente 0,40 m de altura), sendo que nas estruturas habitacionais esta reconstrução foi muito mais limitada e, em casos pontuais, não se ultrapassou as margens dos contornos existentes (Cardoso 1991) (Fig. 23).

A diferenciação entre a parte reconstruída e a parte original ficou sempre salvaguardada pela colocação de uma separação em cimento com cerca de 5 cm entre a superfície original e os materiais adicionados (Cardoso 1991: 141). Com este expediente era criado um efeito visual que permitia uma rápida interpretação de cada estrutura e do povoado.

Nas reconstruções foi aplicado o método de anastilose, com os materiais recuperados na própria estação, a serem aplicados de acordo com as características construtivas, tendo particular atenção às dimensões e formatos originais, de maneira que não ocorram desfasamentos (Fig. 24). No interior dos muros, a técnica usada foi também idêntica às antigas construções, procedendo-se ao enchimento com calcários de menores dimensões.

O ligante utilizado foi uma mistura de cimento e de materiais geológicos naturais margo-argilosos e arilo-terrosos que seriam integrantes das antigas estruturas. Desta forma era obtida uma argamassa de maior adesão, sem um aspeto distinto do original.

A musealização do sítio comportou a criação de circuitos de visita concebidos para diferentes tipos de público, privilegiando as zonas internas do povoado, com sinalização e descrição das principais estruturas. Este circuito é conseguido por meio de passadeiras de madeira instaladas para permitir uma melhor visualização, proteção das estruturas e segurança dos visitantes.

Em termos paisagísticos, na periferia da área escavada foi criada uma parede verde constituída por oliveiras, carvalhos, cedros e ciprestes, capaz de concentrar a atenção visual para o interior do sítio arqueológico.

#### 4.3.3. Cerro do Castelo de Santa Justa

##### 4.3.3.1. *Enquadramento geral*

O CCSJ, também designado por povoado calcólico de Santa Justa, encontra-se numa

elevação alongada, junto a um dos afluentes do Guadiana, a ribeira da Foupana. Pertence à freguesia de Marfim Longo, concelho de Alcoutim, distrito de Faro, e integra-se no Algarve Oriental, na Serra do Caldeirão (Figs. 25 a 27).

O sítio em estudo, implantado a 243 m de altitude real sobre o Maciço Antigo, corresponde à Zona Sul Portuguesa (ZSP), a qual se encontra limitada a norte pela Zona de Ossa Morena e a Sul pela Bacia Algarvia (Ribeiro *et al.* 1979), na região meridional da Formação (Fm.) Mértola, uma das unidades principais Grupo Flysch do Baixo Alentejo.

A Fm. Mértola, datada do Viséano superior, é composta por bancadas de grauvaque de espessura centimétrica a métrica, alternadas por xistos argilosos e siltitos, podendo identificar-se conglomerados típicos das unidades da Faixa Piritosa Ibérica (Oliveira *et al.* 2013: 692), sendo comuns fósseis marinhos e calcários, em menor proporção, indicando eventos de sedimentação de cargas detríticas transportadas do fundo do oceano (Oliveira *et al.* 2006).

Esta natureza litológica e estrutural da rocha deu origem a uma paisagem de vertentes abruptas, terminando em vales acidentados ou suavemente ondulados.

Em termos pedológicos trata-se de litossolos caracterizados pela pouca profundidade, sem horizonte claramente diferenciado e não evoluídos, praticamente reduzidos ao material litológico original. O seu parco potencial tem vindo a ser sucessivamente comprometido, ao longo dos séculos, pela cultura de cereais (Cavaco 1976: 83; d'Abreu *et al.* 2004), que terá substituído a paisagem de sobreiros, azinheiras existentes nos vales e nos barrancos e do freixo, tamujo (*Flueggea tinctoria*) e loendro (*Nerium oleander*) nas linhas de água.

O clima de influência mediterrânica é temperado com verões quentes e secos (classificação de Köppen do tipo Csa). O período mais quente ocorre entre maio e outubro e as temperaturas baixas entre novembro e abril. A precipitação na primavera e verão é nula ou quase nula, os meses mais chuvosos com episódios de chuvas torrenciais são: novembro, dezembro e janeiro. Neste quadro climatológico acrescenta-se o impacto do vento, em especial durante o verão, cujo rumo do quadrante noroeste, está associado à depressão térmica que se instala sobre a Península Ibérica durante esta estação e que compreende as massas de ar seco continental, provocando aridez desta região, aportando-lhe características semidesérticas.

Trata-se de uma região bastante sacrificada pelas condições climáticas, sobretudo visível pelos efeitos da precipitação que, quer na forma de escorrência difusa, quer em escoamento torrencial, origina “cabeços arredondados, múltiplos barrancos, pequenos patamares e degraus” (Cavaco 1976: 23), sulcos, valas e ribeiras. Participando igualmente na formação de uma densa rede de drenagem, alimentando as ribeiras da Foupana e o Vascão, afluentes indireto e direto do Rio Guadiana.

Relativamente ao CCSJ, o sítio encontra-se bastante destacado na paisagem. A sua localização corresponde a uma análise e plena utilização das capacidades defensivas de todo o cerro, sendo possível observar toda a área envolvente e dominar as acessibilidades e os meios

agrícolas (Gonçalves 1989). Ainda hoje poderia ser possível controlar o barranco das Fontainhas e o barranco de Bem Parecer a Este e o barranco da Fonte do Sapo e o curso do Ribeirão afluente da Foupana que passa a nascente de Santa Justa.

De acordo com V. S. Gonçalves (1989), a escolha deste local não reside apenas na sua capacidade defensiva e de resistência ou na existência de linhas de água. Esta seleção está também relacionada com as potencialidades metalúrgicas existentes no local, com a possibilidade de desenvolver atividades ligadas à RPS e com uma nova estratégia de povoamento resultante do aumento demográfico que o autor defende ter ocorrido nesta época. Com efeito, o crescimento populacional das sociedades neolíticas estabilizadas pressionou, com o tempo, os grupos a dividirem-se e a ocuparem novos territórios. Este “enxameamento” (Gonçalves 1989: 448; 460-466) toma para si áreas mais deficientes em termos de recursos disponíveis. Porém, graças a uma maior capacidade de produção advinda da revolução tecnológica da RPS, às redes de trocas e às ligações culturais, a unidade do grupo seria mantida e territórios mais inóspitos seriam agora colonizados por grupos de agricultores e, sobretudo, pastores (Gonçalves 1995). Tratava-se de uma pequena comunidade de intensa vida agrícola, que usaria a metalurgia do cobre e a tecelagem como parte integrante das suas trocas locais e regionais, explorando todos os outros recursos para a sua subsistência (Gonçalves 1997: 188-189).

#### 4.3.3.2. *Investigação arqueológica*

Em 1978, com vista à elaboração da Carta Arqueológica do Algarve, o Centro de História da Universidade de Lisboa desenvolvia trabalhos de cartografia no Algarve Oriental (Gonçalves 1979). Neste âmbito, V. S. Gonçalves, após uma prospeção superficial no topo de um cerro próximo da povoação de Santa de Justa, verificou a existência de testemunhos indicadores de atividades típicas do período Calcolítico. Nesse mesmo ano foram efetuados os primeiros registos de campo. No ano seguinte tinha início o levantamento topográfico do cerro e a primeira escavação do sítio, seguindo-se 7 campanhas de escavações que decorreram até 1984.

As investigações realizadas permitiram identificar um povoado com duas fases de construção (Figs. 28 e 29) separadas por um incêndio.

- Fase I, correspondente ao período de implantação e construção do povoado. Existiria uma grande cabana coletiva (C4) associada a estruturas de combustão e outra construção (I25) possivelmente um forno de uso coletivo (Gonçalves 1982a, 1984a, 1989: 191-195). Nesta fase, a estrutura defensiva era constituída por duas torres ocas (T1 e T4), construídas de forma avançada a partir muro (M1). Nesta fase verifica-se o reforço exterior do muro (Re) e a construção de torres maciças (T3 e T5). O acesso seria feito através de uma porta afunilando do exterior para o interior (P1). Coetânea seria também uma unidade extramuros (C 10) (Gonçalves 1989: 191).

- Fase II, momento de reconstrução das estruturas habitacionais e de remodelação do sistema defensivo. O incêndio teria provocado o derrube da cabana coletiva e o consequente cozimento do revestimento argiloso das paredes, formando uma espessa cobertura cerâmica, sobre a qual foram construídas cabanas de menores dimensões (C 1, C2, C3, C5, C6 e C7) algumas das quais com buracos de poste (BP2 e BP3). Pelas suas reduzidas dimensões, V. S. Gonçalves (1989: 289) refere que parte destas estruturas poderiam ter um carácter meramente funcional. A esta fase corresponde ainda um forno multiusos ligado à fusão do cobre e à preparação de alimentos, dois teares e três cabanas extramuros (C8 e C9) e outras estruturas de combustão. Igualmente, durante este período, procedeu-se ao reforço do muro pelo seu lado interno (Ri) com a justaposição de torres ocas e maciças de diferentes dimensões, maioritariamente semicirculares. Para além do efeito defensivo, estas construções maciças poderiam servir também de apoio estrutural. Na mesma ocasião, a porta (P1) foi entaipada e substituída por um novo acesso (P2) em cotovelo (Gonçalves 1984a: 83), a qual parece resumir “o *saber fazer* de uma época, mas também o aumentar das precauções defensivas através da instalação de um dispositivo de acesso mais aperfeiçoado e protegido” (Gonçalves 1989: 199).

A evolução morfológica de CCSJ exprime uma preocupação defensiva contínua, correspondente a um plano inicial que evolui de acordo com as necessidades dos seus habitantes. Estas alterações, integradas numa visão local e regional, permitiram levantar questões relativamente à estratégia do povoamento do sul do território e à construção de fortificações. Contribuindo para entender a importância da acessibilidade e defensabilidade na escolha de implantação de uma comunidade num determinado território durante o Calcolítico. Não descurando as razões políticas (afirmação de autonomia e símbolo de poder), económicas (proteção dos rebanhos e dos excedentes de produtos alimentares ou cupríferos) e razões territoriais (evitando uma possível desintegração social) (Gonçalves 1989; Gonçalves *et al.* 2013). Aspectos que levaram ao desenvolvimento da teoria do “enxameamento” e contribuíram para o debate sobre o Calcolítico.

#### 4.3.3.3. *Materiais e técnicas construtivas*

Em CCSJ, os materiais usados são os que se encontravam disponíveis no sítio e nas suas proximidades, como o xisto, o grauvaque, a argila e diversos materiais vegetais.

Em termos construtivos, relativamente às unidades do quotidiano, verificamos que na primeira fase, as dimensões das estruturas são maiores: a cabana intramuros (C4) apresenta aproximadamente 8 m de diâmetro, ocupando quase um quarto de todo o espaço interior do povoado (Gonçalves 1982b: 42) e a cabana (C10) localizada extramuros, regista no eixo maior 4,4m (Fig. 29). Por outro lado, importa ainda registar outros aspetos, como a planta ovoide desta

mesma estrutura (C10) e a morfologia da estrutura (I25) as quais diferem consideravelmente das restantes. Na segunda fase, as dimensões reduzem-se passando para um diâmetro variável entre os 2m e os 4m. Já ao nível da planta, todas as estruturas domésticas ou funcionais apresentam um desenho subcircular (C1, 2, C3, C6 e C7) (Fig. 29).

Ao nível da tecnologia construtiva esta é idêntica em ambas as fases. O assentamento das estruturas é feito no afloramento rochoso, recebendo um soco em xisto (C1) (Gonçalves 1989: 182) ou grauvaque (C8, C9, C10) seguido de arranques em xisto laminar afeiçoado, com espessuras de 0.4-0.7 m (Gonçalves 1989: 182-190) colocado horizontalmente em dupla fieira de camadas de pedra, agregado com terra amassada ou, em alguns casos, em pedra seca. As paredes seriam executadas com caules e ramagens entrelaçados e cordas, revestidos com argila (Gonçalves 1989: 289-293). A cobertura, possivelmente de natureza vegetal, era mantida com recurso a postes, os quais eram colocados nos buracos ovais escavados na rocha e presos com o apoio de pedras de xisto laminar aparadas e cravadas em cutelo (BP2 e BP3) ou buraco sub-retangular calçado por única pedra (BP1) (Gonçalves 1989: 191). Ainda no interior das cabanas, as estruturas de combustão de planta circular são de tamanho reduzido, cercadas por pedras de pequenas e médias dimensões. A única nota relevante seria o uso de socos de pedra um pouco grosseiramente aparelhada na segunda fase, em contraste com pedra mais bem trabalhada nos socos da primeira fase (Gonçalves 1989: 514).

A construção da estrutura defensiva baseia-se na existência de uma fortificação de planta elíptica, constituída por um muro e por diversas torres (Figs. 28 e 29). No primeiro momento é construído o muro em soco e dupla fieira de grauvaque, sobre o qual se erguem as paredes em xisto laminar em perpianho, com torres ocas semicirculares (T1 e T4), executadas em xisto laminar, assentes com terra amassada (Gonçalves 1981). Ainda nesta fase, o muro foi reforçado na zona exterior, assentando-se uma parede de xisto laminar de camadas de pedra intercaladas com terra argamassada. As torres maciças construídas a partir deste reforço (T3 e T5) são executadas da mesma maneira que as anteriores.

Na fase seguinte, à qual corresponde o robustecimento do lado noroeste, com uma nova linha de pano de muro e a inclusão de três torres maciças (T6, T7 e T8) e duas torres ocas (T2 e T9), não se verifica quaisquer alterações nas soluções construtivas (Gonçalves 1981).

As duas entradas deste complexo defensivo são completamente distintas, quer na localização, tipologia e base de construção. O acesso inicial (P1) localizado a oeste, assente sobre as curvas de nível do terreno, abria-se em forma afunilada no muro, cujo remate era executado por grandes blocos paralelepípedos em grauvaque (Gonçalves 1981: 170-190). Já o segundo acesso (P2), localizado em oposição ao primeiro, em formato de cotovelo, foi construído na totalidade em xisto laminar assente com argamassa de argila.

Ao longo de ambas as fases verificamos o uso constante do xisto, mesmo em estruturas defensivas. Não obstante o xisto ser mais frágil é, no entanto, mais fácil de recolher e de afeiçoar.

Portanto, torna-se mais rápido de executar reforços, aumentar a espessura, proceder a consolidações ou construir torres. Por outro lado, de acordo com Gonçalves (1980) o uso desta pedra pode explicar a presença de espessos reforços nas estruturas defensivas que, de uma largura de cerca de 0,84 m, sofreram um aumento até aproximadamente 1,5 m.

Efetivamente verificamos uma série de alterações no dispositivo defensivo e correção da planta, “de acordo com as (provavelmente) más experiências. Tem que ver com a agitação provocada pela nova situação que os primeiros séculos do 3º milénio configuram, com deslocamentos internos de grupos” (Gonçalves 2003: 213) mas nunca relacionadas com as técnicas construtivas.

#### *4.3.3.4. A intervenção de salvaguarda*

Ao longo dos trabalhos de arqueologia verificaram-se algumas situações de fragilidade e degradação das estruturas. Estas ocorrências foram relacionadas sobretudo com situações antropogénicas, nomeadamente os trabalhos agrícolas que provocaram derrubes e a utilização do xisto em conjuntos murários modernos, presentes tanto na periferia como sobre as estruturas originais (Gonçalves 1981: 171-174), a que acresceram os efeitos da própria escavação e a ação dos agentes ambientais sobre as estruturas recém-colocadas a descoberto. Como forma de obviar a degradação, no final de cada campanha, as sondagens abertas eram protegidas e, a partir de 1983, um dos objetivos passou também a ser a consolidação das estruturas que apresentavam manifestos sintomas de fragilidade. Assim, em setembro desse mesmo ano, tiveram início os trabalhos de consolidação das estruturas defensivas (T1 e T2), mediante o seu reforço com uma argamassa de cimento (Gonçalves 1984b). No ano seguinte, a consolidação já contemplava os muros e a substituição da terra de junção por uma argamassa de cimento.

Anteriormente, em 1981, com o propósito de garantir a defesa dos valores arqueológicos e patrimoniais que constituíam o povoado de CCSJ, solicitava-se a sua classificação, a aquisição dos terrenos e a vedação do sítio (Gonçalves 1981: 167). Seria de esperar que, perante este apelo e face à transformação ocorrida no panorama nacional relativamente à forma de encarar o património arqueológico e com a criação do IPPC, a implementação das medidas administrativas fosse mais célere. Contudo, a sua classificação apenas se verificou na década seguinte, em 1990, sendo o sítio classificado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto n.º 29/90, de 17 de julho.

#### **4.4. Síntese**

Dos três sítios apresentados, verificamos que existe alguma diversidade no tipo de abordagem à preservação dos sítios arqueológicos. Esta estará relacionada com a interpretação arqueológica, os objetivos, a prática e a década de implementação de cada intervenção. Apesar destas diferenças, à luz do que eram as diretrizes nacionais e internacionais, verificamos que existe

preocupação por parte dos responsáveis em desenvolver ações que perturbem o menos possível o conteúdo e as estruturas arqueológicas. Esta conclusão é válida, inclusive quando se implementam reconstruções, as quais, não obstante a sua amplitude, se encontram submetidas aos princípios éticos vigentes na época. Salientamos que estas apenas são realizadas devido à necessidade de obter uma proteção dos materiais originais e, sobretudo, pelo facto de poderem ser empregues como um elemento didático, facilitando a leitura por parte do público, que dificilmente seria capaz de compreender as estruturas arqueológicas caso estas fossem apresentadas no seu estado de ruína.

Por outro lado, as ações de salvaguarda procuram dinamizar a relação da comunidade pré-histórica e da sociedade atual (eventualmente as próprias comunidades locais) com o lugar, reconhecendo a importância do enquadramento paisagístico como referência estabilizadora no 4.º e 3.º milénios e, atualmente, enquanto fator de modernidade, visível, em ambos os casos, na forma de transmissão de ideias e pela capacidade de transformações económicas e sociais.

## 5. Fundamentos de intervenção em estruturas arqueológicas

“Over the past forty years, conservation has developed from a simple craft into an integrated part of archaeology. It demands not only a high degree of manual dexterity but also an understanding of the processes and preoccupations of modern archaeology, a knowledge of material science and early technology, combined with an aesthetic sense.”  
(Cronyn 2004:8)

### 5.1. Os princípios éticos

No âmbito da salvaguarda e valorização dos sítios arqueológicos, os métodos de abordagem adotados no decurso dos anos acabaram por constituir um importante dado para a história da própria estrutura arqueológica. São o espelho das teorias de intervenção e da cultura vigentes nesse período, no seu interesse por um determinado tipo de leitura arqueológica, histórica e crítica de que cada sítio é alvo.

Partindo de um debate constante, tem-se desenvolvido conceitos e estratégias de intervenção. Assim, a partir de uma fórmula convergente, surgem novas definições de conservação, agora vista como o conjunto de atitudes que contribuem para perpetuar o património (Carta de Cracóvia 2000). Em simultâneo, o termo o restauro passa a referir “toda a intervenção dirigida sobre um bem patrimonial, cujo objetivo é a conservação da sua autenticidade” (Carta de Cracóvia 2000). Porém, estas estratégias são apresentadas de forma genérica, apelando sobretudo à intervenção mínima.

Não obstante o esforço teórico, o desenvolvimento de uma ação direcionada para o património arqueológico acaba por ser subjetivo. O que advém da própria essência dos sítios arqueológicos. Daí que C. Brandi (1996: 233) no seu “restauro crítico”, aponta-se os condicionantes e as restrições associadas aos vestígios de carácter arqueológico. Assim, nas cartas internacionais é unicamente aceite como forma de intervenção a reintegração de lacunas e a anastilose (Schmidt 1997), ambas devidamente documentadas e sustentadas por uma análise objetiva do bom estado de conservação dos elementos da estrutura original e dos respetivos fragmentos (Olcina Doménech 2005: 69).

Por outro lado, a subjetividade das intervenções também é fruto dos conceitos inerentes à conservação e restauro, dos quais salientamos a reversibilidade e a autenticidade.

O conceito de reversibilidade, surgido a partir das teorias de C. Brandi (Martínez Justícia 2001: 419-422) prende-se com o facto de todos os elementos acrescentados serem

passíveis de remoção a qualquer momento e sem dolo para os componentes originais (Fernandez Arenas 1996: 153). Mas, considerando as características químicas dos materiais vulgarmente utilizados na conservação e restauro, verificamos que nenhum destes é passível de ser retirado na totalidade (Giusti 1999: 91-93). Por outro lado, ao nível da terminologia utilizada, devemos igualmente clarificar o uso da palavra reversibilidade, devendo apenas ser aplicada para a denominação do processo de solubilização e não para a descrição de um material (Appelbaum 1987). Importando esclarecer que este conceito surgiu com a definição das metodologias de trabalho ligadas com o restauro de pintura, tendo sido posteriormente aplicado a outras áreas, sem que se considerassem as enormes diferenças existentes entre elas.

Na conservação de estruturas arqueológicas estamos perante uma situação de difícil execução deste conceito. Veja-se o que ocorre aquando da aplicação de uma argamassa de cal que, apesar de ser facilmente removível, acaba por deixar marcas mais ou menos ligeiras na superfície pétreas, correspondentes a uma alteração química causada pela carbonatação da cal. Assim, mesmo as práticas consideradas como as mais pacíficas acabam por ter uma repercussão, a qual nem sempre é acompanhada da restituição da sua forma primitiva. Embora se reconheça a importância deste conceito, entende-se que não se deve deixar de aceitar a prática de alguns procedimentos de salvaguarda menos reversíveis. Caso contrário, incorrer-se-ia numa situação de paralisação total (Muñoz Viñas 2003: 115), o que, sem dúvida, seria ainda mais prejudicial para as estruturas arqueológicas.

A leitura rigorosa daquela que é a definição de autenticidade implica o reconhecimento de três características distintas das estruturas arqueológicas, como sejam a natureza do seu material, a função e a forma de conceção. Contudo, em inúmeras situações pode haver uma alteração destas disposições. Muitas vezes ocorre uma mutação dos seus constituintes, tanto a nível químico como físico, a qual não é possível de colmatar sem uma alteração profunda ou substituição dos seus elementos. Por outro lado, a sua funcionalidade ou significado podem ter sido alvo de várias alterações. Deste ponto de vista e ao ser elaborada uma apreciação da componente arqueológica, definem-se quais os elementos a preservar, preferencialmente sem prejuízo de outros dados.

Quando se intervém num elemento arqueológico, nenhum tipo de ação pode induzir a uma identificação incorreta (Eco 1992: 181-217) ou a uma mistificação do original. Então, uma questão fundamental deve ser colocada: quais os limites da intervenção e que tipo de materiais devem ser utilizados? A resposta poderá estar não apenas na documentação e fixação de uma intervenção ou nos objetivos declarados no projeto de intervenção reside também no diálogo e na confluência de várias áreas. Ou seja, a autenticidade não pode ser avaliada apenas no âmbito da conservação, mas deve ter sobretudo um carácter multidisciplinar de diálogo entre as várias áreas ligadas à arqueologia.

Se os princípios em epigrafe podem de alguma forma ser subjetivos, já a compatibilidade é bastante clara no seu entendimento. De acordo com esta, entende-se que todos os materiais incorporados na matéria original devem possuir propriedades físicas, químicas e estéticas compatíveis e que em conjunto ocorra um envelhecimento harmonioso entre as diferentes matérias.

## **5.2. Conhecer e interpretar**

Em sentido lato, uma estrutura arqueológica calcolítica é um conjunto heterogêneo formado por materiais pétreos e terra argamassada. Os quais, apesar da sua natureza, não deixam de ser considerados materiais friáveis e permeáveis à penetração de agentes de degradação. Uma vez que “não se pode conservar aquilo que não se conhece” (Baldini 1978: 5), o primeiro momento de uma intervenção reside no reconhecimento dos materiais constituintes, processos de construção, fatores de degradação e análise do estado de conservação.

Tratando-se de estruturas calcolíticas, o tipo de pedra, assentamento, tipologia e processo de construção varia consoante a localização geográfica (veja-se o capítulo 1). Portanto, o seu nível de resistência à degradação irá depender da natureza dos seus elementos e das condicionantes externas.

Todos os materiais sofrem transformações de natureza física e química até entrarem em equilíbrio com o ambiente circundante (Price 1996). Uma mudança rápida do meio, provocada pelos fatores de degradação, altera as condições físicas, químicas ou biológicas, desencadeando novas alterações dos materiais com a consequente deterioração destes elementos até que seja atingido um novo estado de equilíbrio (Berducou 1990 e 1996: 251).

Para melhor entender o comportamento dos materiais, é fundamental reconhecer a incidência de ações mecânicas, a degradação física, químicas, biológicas e as ações de natureza antrópica.

As ações mecânicas são todas as forças físicas que atuam sobre a estrutura, provocando tensões e deformações no material. Estas podem ser consideradas dinâmicas no caso de serem produzidas por fenómenos geológicos/geomorfológicos, como sismos (Fig. 30) ou outro tipo de vibrações; estáticas diretas, no caso de ações permanentes relacionadas a compressão e tração, ocasionadas pelas sobrecargas internas e externas, as quais favorecem o aparecimento de fissuras e fraturas; ou estáticas indiretas, resultantes da progressiva rigidez ou degradação dos elementos construtivos, originando uma redistribuição de forças e tensões (Barros 2001: 189-215).

A degradação física pode ocorrer por força dos fenómenos meteorológicos e alterações

climáticas, como a incidência de tempestades, o aumento da intensidade da chuva, as inundações, os incêndios, o número de horas de radiação solar, a humidade, a temperatura e o vento. Por outro lado, de acordo com a natureza dos elementos, todos os materiais dilatam ou contraem face à presença de humidade relativa (HR), humidade absoluta (HA) e temperatura (Kieslinger 1967:1-37). Uma vez que estes fatores variam de forma diária e sazonal, os elementos constituintes de uma estrutura arqueológica são sujeitos a constantes movimentos de adaptação, dos quais resulta a lascagem, a escamação e a esfoliação dos materiais pétreos ou a desagregação das argamassas. Estas situações são ainda mais graves quando ocorrem fenómenos de termoclastia, ou seja, a água que penetra nos poros e fendas é submetida a uma temperatura inferior a 0°C. Ao congelar, aumenta de volume, provocando pressões sobre as paredes dos poros e a consequente fragmentação do material (Fig. 31).

A capacidade de degradação pela ação do vento depende não só da intensidade e predominância do regime eólico, mas também das partículas transportadas. Assim, a erosão eólica é tanto mais grave quanto maior for a quantidade de partículas. Estas, ao atingirem a superfície, provocam um polimento superficial e eventual remoção dos elementos mais finos. Associada a este fenómeno de abrasão, ocorre a abertura de pequenos alvéolos (Rodrigues e Saraiva 1985) que vão aumentando progressivamente, desagregando os materiais de construção.

A degradação química é resultante das reações dos materiais construtivos a determinados elementos ou compostos químicos. A água e os ácidos existentes na atmosfera são, sem dúvida, os promotores dos ataques químicos mais comuns. A primeira é a responsável pelos fenómenos de dissolução, oxidação, redução, oxidação-hidratação e hidrólise (Barros 2001). Sendo a poluição a causadora da sulfatação dos materiais por força do aparecimento das chuvas ácidas, capazes de alterar as propriedades químicas das superfícies pétreas e das crostas negras provocadas pela deposição superficial de partículas carbonizadas (Barros 2001: 233-238).

A deterioração biológica ou biodeterioração refere-se a todos os processos de destruição provocados pelos seres vivos. No caso dos organismos macroscópicos, como plantas superiores (Fig. 32), estes são responsáveis pela degradação mecânica motivada pelo aparecimento de forças de tensão sendo a causa do aparecimento de fendas e fraturas (Adam e Bossoutrot 1990), as quais viabilizam a entrada e retenção de água, possibilitando a permanência de sais solúveis.

Os microrganismos, como fungos, líquenes e bactérias (Figs. 33 e 34) colonizam as superfícies e danificam as pedras através das suas rizinas e produção de ácidos orgânicos e inorgânicos (carbónico, nítrico, sulfúrico, oxálico) levando à dissolução e desagregação de minerais, sobretudo silicatados (Barros 2001:248-251; Charola *et al.* 2011), provocando descoloração (principalmente cianobactérias, algas e fungos) e danos estruturais. As bactérias,

para além de promoverem o decaimento de minerais, são também responsáveis por algumas formas de oxidação, podendo favorecer uma forma de alteração idêntica à ação das chuvas ácidas. A degradação induzida por todos estes elementos produz condições adequadas para a germinação de sementes de plantas herbáceas, arbustivas e árvores e conseqüente destruição (Cozzolino *et al.* 2022) (Fig. 35 e 37).

A biodeterioração é também promovida por outro tipo de seres vivos, como aves, pequenos mamíferos e répteis. Da qual resulta a deterioração química. Esta, particularmente relacionada com os excrementos, contribui para a aceleração da deterioração das pedras. Por outro lado, a ação física exercida por este género de animais é visível nas lacunas provocadas pela instalação de ninhos e tocas.

Por último, a ação antrópica, a qual está ligada à poluição, atos de vandalismo, pressão turística (Torre e Mac Lean 1997: 5-14) e negligência (Machado 2005: 289). Esta será tanto mais grave quanto o ato em si ou quanto mais vezes existir a incidência destas ações.

Importa entender que estes fatores podem relacionar-se direta ou indiretamente, salientando o facto dos seus efeitos serem convergentes. As reações de degradação podem ser desencadeadas através de um determinado fator, o qual tem energia ou capacidade para promover a quebra de ligações, alterando a estabilidade. Portanto, existem ocorrências que apresentam alterações físicas e químicas, mas que são provocadas por outro fator (Price 1996).

Trata-se de um processo dinâmico e contínuo, o qual permite explicar o estado de conservação dos materiais arqueológicos, assim como entender o impacto que uma escavação arqueológica pode suscitar nos elementos.

A escavação, ao remover camadas protetoras de solo e sedimentos, expõe materiais e estruturas a novos fatores de degradação, como a radiação solar, a humidade ou variações de temperatura. A manipulação inadequada de estruturas durante a escavação pode causar danos físicos diretos, como ruturas ou fissuras. De igual modo, durante a investigação, pode ocorrer a contaminação dos materiais arqueológicos com substâncias químicas utilizadas durante a escavação ou conservação (para efeitos de desmatação, por exemplo), as quais podem interagir negativamente com os mesmos. Por outro lado, métodos de conservação inadequados ou não apropriados para os materiais específicos ou condições locais podem, paradoxalmente, acelerar a degradação em vez de a mitigar.

### **5.3. Metodologias de intervenção**

Apenas dispondo de toda a informação, é possível elaborar uma proposta de intervenção. Esta é apresentada no formato de relatório prévio (Decreto-Lei n.º 140/2009, de 16 de junho), elaborada a partir do diagnóstico do estado de conservação, com medidas técnicas e

economicamente viáveis que visem a correção de patologias fundamentadas nos critérios éticos que justificam a atuação. Na proposta de intervenção devem ainda figurar a duração das ações.

### 5.3.1. Diagnóstico do estado de conservação

A primeira fase consiste no diagnóstico do estado de conservação do sítio arqueológico, relacionando agentes de deterioração e as patologias envolvidas, permitindo averiguar a natureza e composição química dos materiais e a eficácia das estratégias de conservação e restauro durante e após a intervenção. Especificamente, devem permitir verificar as propriedades dos materiais constituintes, medindo a capacidade de absorção de água, teor de água, coesão, dureza da superfície, tensão, deformação, aparecimento de fissuras, estrutura interna das paredes, desgaste, grau e a taxa de deterioração, localização, tipologia e teor de sal.

Nesta etapa, é conveniente recorrer a métodos de exame e análise, preferencialmente não destrutivos, que sejam rápidos, universais, económicos, reproduzíveis, fáceis de usar, objetivos, disponíveis e inócuos para o meio ambiente. Existe uma grande variedade de métodos, dependendo do objetivo da análise. Porém, um único método analítico pode não fornecer todas as informações desejadas, tornando necessária obter informações complementares.

Concentrando-nos nos métodos não destrutivos que nos parecem mais fiáveis e simples de executar em contextos calcolíticos:

- Medições colorimétricas - não recorrendo a análises colorimétricas laboratoriais obtidas por espectrofotómetro, mas usando uma tabela de cor para comparação. Na prática, trata-se de comparar a cor com uma cor padrão, verificando se existem alterações de cor.
- Análise por ultrassons - mede as propriedades acústicas dos materiais, registando a velocidade de propagação das ondas de tensão num meio. Esta medição aporta informações sobre a resistência e dureza do material, detetando eventuais irregularidades, como fissuras internas e outras descontinuidades.
- Termografia infravermelha - baseia-se na captação de imagens térmicas, medindo a energia térmica radiante emitida por uma superfície (Kylili *et al.* 2014), o que permite identificar variações de propriedades dos materiais, microestrutura, morfologia das superfícies, descontinuidades, infiltrações, fraturas, anomalias estruturais e até detetar erosão do solo (Avdelidis e Moropoulou 2004; Rocha *et al.* 2023).
- Rede Global Positioning System - aplicado sobretudo para situações de instabilidade das estruturas arqueológicas, permitindo estimar o movimento relativo e o potencial de deslocamento no solo, assinalando áreas de risco e contribuindo para a implementação de medidas preventivas.

- Gerador portátil de raios X - apesar das limitações de penetração superficial, calibração e o custo, este equipamento possibilita análises rápidas dos componentes pétreos e dos elementos da argamassa, ajudando a determinar a sua origem fornecendo informações sobre os práticas e técnicas de construção e trocas de materiais. Esta análise também pode ser utilizada para detetar alterações que possam indicar degradação ou necessidade de conservação.
- Medições de extrações de sal com pasta de papel - apesar de ser limitada às áreas específicas onde a pasta é aplicada, podendo não representar a salinidade total da estrutura, permite avaliar e quantificar a presença de sais solúveis e a eficácia dos tratamentos de dessalinização nas estruturas de alvenaria.

Após a realização do diagnóstico, mapeamento de patologias, e efetuada a análise do estado de conservação, para a qual é importante estar na posse de toda a documentação produzida durante a campanha arqueológica, é apresentada a proposta de intervenção. Esta deve atender à colmatação das patologias, apresentando quais os critérios que fundamentam a intervenção.

### 5.3.2. Intervenções de conservação e restauro

Independentemente da fase dos trabalhos arqueológicos em que possam ter lugar, todas as intervenções deverão ser registadas e documentadas (Rivas 2006), com descrições detalhadas e explicativas das opções tomadas, apresentando-se todos os elementos em relatório intercalar e/ou final (Decreto-Lei n.º 140/2009, de 16 de junho). O qual deverá ainda conter as medidas de manutenção e monitorização a desenvolver após a conclusão das ações de salvaguarda e valorização (Serra *et al.* 2009; Machado *et al.* 2012: 137-141).

De acordo com o plano de trabalhos proposto em 1971 pelo Grupo de Trabalhos de Tratamento da Pedra (ligado ao ICOM, ICOMOS e ao ICC-Roma) os trabalhos de conservação e restauro dividir-se-iam em três grupos: a limpeza, a consolidação e a proteção (Castro 1984). Esta sistematização corresponde a um enunciado quase académico, suprimindo outras operações indispensáveis para a restituição da integridade de uma estrutura. De facto, existem procedimentos como as reconstituições e o restauro que deveriam ter sido incluídos nas operações.

Na prática, as intervenções iniciam-se com a limpeza, visando a eliminação total ou parcial de todos os produtos de alteração, microrganismos (Awasthi 1991) ou vegetação que descaracterizam e degradam o original. Esta operação permite obter uma leitura imediata de todos os elementos estruturais, colocando em evidência detalhes de valor arqueológico e também informação que pode vir a ser pertinente para a prossecução dos trabalhos de conservação. Por se tratar de uma ação irreversível e de risco, uma vez que grande parte das informações inerentes podem ser removidas no seu decurso, torna-se necessário que a proposta de intervenção refira o

seu grau de extensão. Os trabalhos devem iniciar-se por uma limpeza superficial suave, aumentando progressivamente de acordo com o grau desejado. Salientamos que qualquer que seja a sua intensidade ou género (física ou química), deve-se proceder à eliminação ou neutralização dos resíduos dos tratamentos (Carrera Ramírez 1993: 110), sob pena dos agentes, em particular químicos, permanecerem ativos sobre a matéria.

As técnicas de limpeza vulgarmente utilizadas baseiam-se na aplicação de água e posterior escovagem, como a lavagem por pulverização ou por escoamento superficial de água, sendo também empregue o jato de água, os ultrassons ou o laser. Com o propósito de facilitar a remoção de sujidades e fungos, pode ser adicionado quer produtos tensioativos, quer emulsões ou solventes orgânicos. Pode ainda recorrer-se a aplicação de pastas ou lamas, sobretudo para o caso da remoção de bactérias, algas ou óxidos de ferro de proveniência externa. Existem ainda outros sistemas como o jato abrasivo a seco, o jato de partículas abrasivas com água e o microjato de precisão de partículas abrasivas. No entanto, estes métodos só devem ser aplicados quando os elementos se apresentam coesos.

Após a limpeza e caso o material se encontre desagregado, erodido ou fragilizado, sob pena de prejuízo do seu valor arqueológico, será necessário a sua consolidação. Estas patologias podem ocorrer devido a situações de índole química ou física, sendo necessária uma intervenção de larga escala que permita restituir a coesão interna dos materiais. Existem múltiplas técnicas de consolidação ou reforço de zonas mais sensíveis (Amoroso 2002: 215-218), pelo que a opção do tratamento a desenvolver rege-se de acordo com as dimensões dos materiais, do seu estado de conservação, da profundidade de impregnação pretendida, da natureza do consolidante (orgânico ou inorgânico) (Barros 2001: 308-313), da viscosidade, da volatilidade do solvente, dos recursos humanos e das condições de trabalho (Amoroso 2002: 215-216).

Apesar de ser uma ação bastante controversa, devido à complexidade de remoção de produtos consolidantes do interior de uma estrutura. Na prática, os casos de necessidade de remoção de consolidantes é bastante reduzido, sendo a melhor estratégia a desenvolver quando está em causa a estabilidade estrutural.

Na medida em que a grande maioria dos sítios arqueológicos apresenta descontinuidades nas respetivas estruturas, não sendo possível uma interpretação imediata de grande parte das formas arqueológicas, entendemos que nestes casos, é necessário proceder a ações de reintegração e reposição capazes de potenciar uma correta leitura dos distintos sítios. Ou seja, será necessário desenvolver um processo de restauro. Esta intervenção apenas deve ser realizada a partir de uma apreciação crítica e documentada dos elementos, planificando e hierarquizando os objetivos, nos quais constam criteriosamente o tipo de técnicas e os materiais a empregar.

Como atuações básicas de restauro, apontamos para as reintegrações de lacunas, partindo do método de anastilose (Carta de Veneza, art.º 15). Em sentido estrito, este género de preenchimento só é possível caso as partes derrubadas ainda se encontrem em bom estado de

conservação e na sua posição original, permitindo a sua recolocação na estrutura (Mertens 1995: 115).

Esta situação seria a ideal, no entanto, em estruturas arqueológicas calcolíticas, nem sempre o estado de conservação dos materiais ou mesmo os derrubes permitem uma clara leitura do posicionamento, obrigando à aplicação de outro tipo de método, como a reconstrução. Nestes casos, a reconstrução deve ser executada apenas quando a natureza dos materiais ou da estrutura assim o exija ou quando outro tipo de intervenções resulte mais danosa. Nestas operações podem ser aplicados materiais e técnicas similares aos originais ou até mesmo elementos e técnicas modernas, desde que haja particular atenção à distinção entre os elementos originais e os novos e também o aspeto estético do conjunto, permitindo uma homogeneidade sem criar excessivas distorções (Amitrano 1986: 74-77).

Apesar da possibilidade de utilização de novos materiais, a escolha deverá, sempre que possível, recair em materiais e técnicas idênticos aos originais. Espera-se que, ao serem similares, estes materiais sejam também compatíveis e assim possam envelhecer de forma harmoniosa com os materiais originais. As únicas objeções que podem ocorrer é a criação de um falso histórico, o que pode ser colmatado se for criada uma ligeira distinção entre os materiais e desde que referenciado no processo de intervenção.

Sem dúvida que este tipo de operação pode extrapolar o princípio da intervenção mínima. Contudo, estas incorporações, para além de proporcionarem uma melhor compreensão das estruturas arqueológicas, acabam por se converter numa camada de sacrifício, resguardando o original da exposição à degradação.

Relativamente à proteção, mesmo entendendo que esta tem por objetivo evitar ou atrasar a degradação dos materiais, causada particularmente pela meteorização pensamos que, excecionalmente, esta operação poderá ter lugar em sítios calcolíticos, uma vez que provoca uma alteração de cor e brilho dos materiais.

### 5.3.3. Monitorização e manutenção

Em 1964, a Carta de Veneza destacava a importância da implementação de medidas de manutenção e a adoção de ações preventivas de longo prazo.

Mais tarde, vários autores, no âmbito da atualização de conceitos de intervenção, desenvolveram a ideia de uma estratégia complexa: a Conservação Programada. Esta reúne a mitigação de riscos em grande escala e organiza de forma cuidadosa as atividades diárias que devem ser executadas de forma a otimizar os processos de conservação, combatendo a negligência e o abandono do património arqueológico, podendo ser parte de um Plano de Gestão (Torre 2010; Van Balen e Vandesande 2013; Hutsebaut-Buyssse 2016; Vandesande *et al.* 2018).

Este conceito apresentado por S. Della Torre (2010), baseia-se na: (1) definição de um

programa de monitorização e manutenção; (2) implementação de medidas de manutenção no sentido de minimizar os custos financeiros provenientes de trabalhos excepcionais e uma menor intromissão com o normal funcionamento do sítio (Walton 2003; Williams *et al.* 2017); (3) manutenção de uma vigilância constante, capaz de emitir alertas que permitam atuações rápidas de conservação; (4) promoção da multidisciplinaridade das equipas; (5) sensibilização das comunidades, procurando corrigir comportamentos; (6) desenvolver medidas de acordo com cada situação, que se adaptem à realidade de cada sítio.

De forma resumida, a Conservação Programada supõe duas linhas de atuação: a monitorização e a manutenção.

A monitorização envolve a recolha sistemática de um conjunto de informações ao longo do tempo, verificando a ocorrência de mudanças nas condições ambientais e no estado de conservação dos materiais, facilitando a identificação de problemas recorrentes ou situações suscetíveis de provocarem danos nas estruturas arqueológicas, permitindo tomar medidas atempadas de manutenção e colmatação dessas situações.

Os elementos fundamentais na monitorização são a facilidade de registo, a repetibilidade, o custo-benefício e a capacidade de proceder a avaliações objetivas. O que pode variar desde simples mapeamento de anomalias, a recolha fotográfica em pontos específicos (fotopontos) para comparação ao longo do tempo, passando pelo levantamento a grande escala obtido a partir dos métodos de exame e análise empregues na análise de patologias, monitorização a partir de outro tipo de equipamentos digitais ou analógicos ou uma combinação de métodos.

O registo deve ser realizado em formulário próprio (Anexo 2 adaptado de Walton 2003:31) compreendendo o uso de uma terminologia padrão e que apresente informações sobre:

- Mudanças nas pressões externas que atuam sobre o sítio arqueológico ou estruturas;
- Mudanças ocorridas nas condições do sítio;
- A eficácia das ações de conservação;
- Uso do solo no local e ao redor do local;
- Questões agrícolas;
- Cobertura vegetal (incluindo incidência de árvores, arbustos e ervas);
- Solos e encostas (incluindo, drenagem, cobertura do solo e cercas);
- Extensão da erosão/dano;
- Pressão dos visitantes;
- Estado de conservação das estruturas;
- Mapeamento das patologias nas estruturas.

A manutenção pode ser preventiva executada de acordo com um plano prévio e periodicidade fixa ou preditiva, implementada a partir dos resultados obtidos e indicados pela monitorização. Ou seja, o conceito é, em primeiro lugar, a atuação sobre o mecanismo de

degradação, antes que este possa dar origem a uma patologia. Trata-se de um método pró-ativo e não reativo.

No caso concreto das estruturas calcolíticas, o plano de manutenção deve considerar:

- A periodicidade e ações de intervenção a desenvolver;
- A utilização de mão-de-obra qualificada que possa intervir em estruturas arqueológicas;
- Registo pormenorizado de todas as ações desenvolvidas, com o respetivo suporte fotográfico e relatório de manutenção, com o intuito de documentar as ações desenvolvidas e otimizar futuras intervenções;
- Garantir condições de segurança adequadas aos trabalhos de manutenção.
- A existência de um responsável pela gestão do plano de manutenção, capaz de assegurar a implementação e monitorizar todas as atividades, registando as tarefas e elaborando relatórios.
- Disponibilidade de recursos financeiros e técnicos.

#### **5.4. Casos de estudo: uma abordagem crítica**

Considerando as premissas anteriores, cabe agora apresentar, de forma sintética, uma abordagem crítica aos casos de estudo, a qual, metodologicamente se divide em três tópicos: (1) análise das intervenções, tendo como base os conceitos e critérios que lhes deram origem; (2) análise sumária do seu atual estado de conservação, realizado a partir da monitorização, avaliando a eficácia das operações realizadas; (3) por fim, uma leitura crítica das operações de manutenção. Para o efeito, na análise do primeiro tópico, efetua-se uma revisão dos relatórios, projetos e outros documentos elaborados em cada intervenção (já apresentados sucintamente no capítulo anterior) e, sempre que possível, procurando enquadrar cada intervenção no conceito correspondente. No segundo, contamos com os resultados da pesquisa quantitativa efetuada, nomeadamente o levantamento do estado de conservação. O último trata-se de uma avaliação elaborada no seguimento do levantamento do estado de conservação e, sempre que possível, fundamentada pelas informações obtidas junto dos profissionais afetos aos sítios.

Salientamos que se trata de um ensaio que reúne vários casos, todos eles diferentes no tempo e no espaço, não havendo uma fórmula certa ou errada de intervir. Trata-se de uma tentativa de expor uma problemática daquilo que consideramos como elementos de interesse, capaz de constituir um suporte teórico e técnico para intervenções futuras.

##### **5.4.1. Castelo Velho de Freixo de Numão**

###### *5.4.1.1. Conceitos e critérios de intervenção*

Pela análise das intervenções e relatórios, as operações ligadas com a musealização de

CVFN estão diretamente relacionadas com a reinterpretação do sítio por parte de S. Soares Lopes, o que levou a uma releitura dos valores arqueológicos e uma intervenção contemporânea por parte da equipa projetista Alexandre Alves Costa e Sérgio Fernandes (Atelier 15, Arquitectura Lda). Visão concretizada no âmbito do Programa Operacional da Cultura da Região Norte (Eixo Prioritário III, medida 3.9).

Devido aos trabalhos arqueológicos e ao mau estado de conservação das estruturas, em 2001 foram desenvolvidas as primeiras ações de conservação e restauro, sob a responsabilidade de Joaquim Garcia, seguindo as indicações transmitidas pela arqueóloga responsável. Embora S. Soares Lopes tenha considerado esta intervenção como minimalista (Jorge 2003), tratou-se de uma construção de volumes, em particular de um dos torreões (T2) e taludes (Rp1) com cimento de Portland (Braga 2008: 86). Importa referir que não existiam desenhos arqueológicos que sustentassem essas ações, no entanto, de acordo com a arqueóloga, elas eram necessárias para a interpretação do sítio. Assim, em termos éticos, o conceito de intervenção minimalista foi mal aplicado, uma vez que a ação se baseou em construção, a qual não pode ser considerada como reposição ou reconstrução. Por outro lado, caso seja necessário proceder à remoção das argamassas como nestas foi aplicado cimento de Portland haverá grandes prejuízos para as estruturas originais. Portanto, estas duas situações afastam-se do conceito de intervenção minimalista.

Mais tarde, em 2004, foi apresentado o projeto de conservação e restauro, fundamentado nos conceitos de estabilidade e reversibilidade (IPPAR 2004). Este projeto foi desenvolvido a partir da análise de patologias que identificou como principais fatores de degradação a ação de infestantes (fauna e flora), os agentes atmosféricos (chuva e temperatura) e os sais que, em conjunto, contribuíam para a deterioração dos materiais pétreos e da terra argilosa. A proposta de intervenção indicava a eliminação dos elementos externos que pudessem acelerar a degradação dos materiais estruturais mais vulneráveis, supondo a limpeza, consolidação, preenchimento de lacunas, reconstrução, alteamento e capeamento de estruturas, a instalação de uma contenção para evitar deslizamentos, e colocação de um pavimento adequado, de forma a salvaguardar as estruturas do pisoteio. Estas ações implicaram o recurso a técnicas tradicionais e a utilização dos materiais recolhidos no próprio sítio, ou seja, anastilose. Devido ao mau estado de conservação de algumas lajes, foi necessário a sua substituição por lajes novas, as quais apresentavam as mesmas características físicas e estéticas, logo compatíveis. Portanto, os conceitos de estabilidade e reversibilidade foram atingidos conforme previsto no projeto (IPPAR 2004), podendo ser acrescentados os conceitos de compatibilidade e distinção, conseguida através dos novos materiais incorporados.

Porém, como anteriormente, não se poderá considerar como uma ação minimalista, já que “os trabalhos de restauro foram executados praticamente na totalidade do sítio uma vez que quase todas as estruturas foram alteadas e algumas delas completamente reconstruídas” (Braga 2008:

80-81).

Não temos dúvidas que as decisões tomadas durante o processo de conservação e restauro foram claramente fruto de uma visão de funcionalidade global do sítio, resultando numa interpretação significativa das estruturas que talvez nunca tenham existido na forma e volumetria que agora exibem. Portanto, o restauro não tratou apenas de mitigar patologias advindas da escavação ou de fatores externos de degradação, mas foi o responsável pelas reconstruções de acordo com a interpretação arqueológica, ou seja, foi moldado por uma interpretação mais artística do que científica que, apesar de construir uma narrativa coerente, é potencialmente fictícia (Costa 2015). Esta abordagem ressalta a tensão das intervenções e a necessidade de preservar a integridade dos sítios, convidando a uma reflexão crítica sobre o papel da arqueologia e do arqueólogo na preservação.

O projeto de arquitetura foi concebido para valorizar a relação entre a paisagem e a sacralização pré-histórica do monumento, utilizando a forma circular do contexto (Fig. 38) como elemento narrativo e funcional. Este design procurou criar um percurso pedonal elevado e confortável que desincentivasse o acesso dos visitantes à zona central do monumento, contribuindo assim para a sua conservação (Costa 2015: 37). Em paralelo, os projetistas tiveram como objetivo conferir ao sítio uma presença marcante na paisagem, evocando a visibilidade que a estrutura teria tido no 3.º milénio a.C. Para tal, foi concebida uma atalaia (Fig.39 e 40) que, além de ser um ponto de referência visual na paisagem, permitiria uma observação abrangente do sítio e da área envolvente (Costa 2003).

Relativamente ao projeto de musealização desenvolvido pelo Atelier 15, identificámos duas situações distintas entre a preexistência (o monumento) e a intervenção contemporânea (a construção do Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão). A primeira delas diz respeito à valorização do monumento. A segunda está relacionada com a ligação entre o monumento, a paisagem e a construção nova, todos eles indissociáveis.

Verificamos que o Atelier 15 apenas quis deixar uma ação mais marcada na nova construção, isto é, no edifício do Centro de Acolhimento. A sua escala estabelece um referencial na paisagem, garantindo ao mesmo tempo um equilíbrio visual sem quebrar a relação com o monumento.

O facto de ter sido dada importância ao monumento e de o novo edificado ter sido implantado distante deste tem várias leituras (Costa 2003; 2015; 2019) mas no que respeita aos conceitos de intervenção, aproxima o projeto das conceções de G. Carbonara relativos ao restauro do património edificado (1998; 2006; 2012a; 2012b), na sua visão de que estas intervenções têm o intuito de viabilizar a preservação da matéria histórica vinculando sempre a nova construção à preexistência.

A instalação dos pavimentos pétreos e do passadiço, numa lógica de percurso museológico e de valorização da paisagem, numa perspetiva de narrativa arqueológica destinada

à fruição do espaço e à percepção do monumento, não provoca nenhum tipo de transtorno físico ou visual ao contexto arqueológico, sendo uma intervenção reversível. Numa perspetiva de intervenção poderemos relacioná-la com a categoria do *restauro leggero* italiano (Varagnoli 2002), ou seja, é uma intervenção que usa o percurso como forma de enaltecer o sítio, deixando incólume o monumento. Na verdade, podemos inferir que os arquitetos tiveram bem presente as novas teorias de intervenção ligadas à reabilitação de edifícios, agora transportado para um monumento calcolítico.

#### *5.4.1.2. O estado atual*

A análise do estado atual de conservação foi realizada por contato direto durante uma visita ocorrida em fevereiro do presente ano [2024], em formato de monitorização (Anexo 2). Em primeiro lugar, verificou-se que o Centro de Acolhimento do CVFN se encontrava encerrado e com sinais visíveis de abandono (Fig. 41). Também o painel informativo que se encontra junto ao monumento estava ilegível (Fig. 42). Já o passadiço carecia de manutenção.

Relativamente ao monumento, tratando-se de um levantamento sumário, verificou-se algumas pedras destacadas, sobretudo junto a zonas de ligação do passadiço, uma das quais foi colocada sobre a guarda do passadiço de madeira (Fig.43). Poderemos inferir que se trata de zonas de passagem, daí o seu estado. Foi também possível identificar uma situação de derrube (Fig. 44), nomeadamente da extremidade do murete (m) junto à entrada oeste (w1). Já se notava o crescimento de infestantes no interior das estruturas e a existência de líquenes (Figs. 35, 45 a 47). De resto, o monumento apresenta-se em bom estado de conservação (Fig. 48), apenas com situações pontuais a carecerem de reforço da camada de sacrificio.

Elementos afetos ao Centro Interpretativo de Freixo de Numão, informaram que até à passagem da responsabilidade do monumento para a autarquia, não tinham sido realizadas pelas entidades competentes quaisquer ações de manutenção. A desmatação foi realizada por imposição da Câmara Municipal de Freixo de Numão como condição para a aceitação do monumento.

Apesar da intervenção de conservação e restauro ter ocorrido há bastante tempo, as técnicas e os materiais aplicados foram boas opções, tanto a curto como a médio prazo, sobretudo se considerarmos o bom estado geral e a falta de manutenções. Parece-nos que este bom estado se deve particularmente à adição de cal à argamassa (Braga 2008:77), uma vez que todas as estruturas ganharam mais resistência face aos fatores de degradação.

#### *5.4.1.3. Operações de manutenção*

A ausência de intervenções regulares de monitorização e as respetivas ações de manutenção tem provocado sinais de ligeira degradação das estruturas. Sem a devida manutenção, estas acabarão por se deteriorar comprometendo irremediavelmente o valor do sítio. A realização

de monitorizações iria permitir compreender a influência dos fatores como a erosão natural, o crescimento de vegetação e a ação de intempéries no processo de deterioração, possibilitando manutenções atempadas e mais económicas.

A negligência na manutenção reflete-se ainda no Centro de Acolhimento de CVFN. Apesar da abertura política e do investimento financeiro na elaboração e execução do projeto de valorização, a partir da musealização, não houve, por parte das entidades competentes, o desenvolvimento de ações de salvaguarda ou sequer a conservação do conteúdo informativo.

Ambas as situações demonstram uma efetiva carência de políticas públicas voltadas para a preservação e divulgação do património arqueológico, que no caso de CVFN parece-nos estar à margem das prioridades dos gestores do património.

#### 5.4.2. Leceia

##### 5.4.2.1. *Conceitos e critérios de intervenção*

A ideia inicial de recuperação do sítio assentava no seu aproveitamento para fins turístico-culturais de maneira que este se tornasse num polo de atração capaz de trazer receitas e assim, ser autossuficiente ao nível de custos de manutenção (Cardoso 1991: 139-140). Para esse efeito, tornava-se necessário a limpeza, o arranjo paisagístico, a organização de percursos de visita, a sinalização e a recuperação das estruturas, de forma a tornar todo o espaço mais atrativo e a permitir uma leitura imediata por parte do público.

Para tal, foram analisadas as intervenções realizadas nos povoados do Zambujal, em Torres Vedras, e no Monte da Tumba, em Alcácer do Sal. As primeiras intervenções de preservação realizadas no Zambujal ocorreram nos finais da década de 1960, período em que, por força do mau estado de conservação de uma parede, os arqueólogos E. Sangmeister e H. Schubart tomaram a responsabilidade de proceder a ações de conservação e restauro (Sangmeister *et al.* 1970). Nesta intervenção, para além do tratamento das juntas, optou-se por nivelar toda a estrutura e foi aplicada uma camada de mármore branco como forma de assinalar a reparação. A esta ação sucederam-se outras, tendo por base a consolidação e a reconstrução, evitando a degradação. Em todas estas intervenções foi empregue um ligante cujo traço continha cimento e terra proveniente da escavação. As restantes estruturas, que se encontravam em bom estado de conservação, permitiram o estudo e o desenvolvimento de modelos capazes de calcular a altura original dos muros, indicadores que permitiam a reconstrução da fortificação do Zambujal até esse nível ou aproximado (Kunst e Arnold 2011). Já no Monte da Tumba, como separação, utilizou-se uma camada de argamassa, policromada de ambos os lados (Cardoso 1991).

Na intervenção em Leceia é também visível a preocupação em garantir que as partes reconstruídas fossem reconhecíveis, evitando qualquer ambiguidade que pudesse comprometer a autenticidade do sítio. Assim, as reconstruções caracterizam-se por um ligeiro contraste apenas

perceptível junto a cada estrutura, o qual não causa desequilíbrio na interpretação, mas permite uma leitura clara das várias fases culturais e fases construtivas. Por outro lado, a intervenção respeita as características construtivas das estruturas, assegurando a compatibilidade técnico-construtiva. Percebemos que estas ações estão alinhadas com os princípios estabelecidos pela Carta de Veneza, que defende a manutenção dos valores estéticos e históricos das estruturas pela preservação da autenticidade e a necessidade de distinguir claramente o novo do original, assegurando que as futuras gerações possam entender e valorizar o património cultural sem leituras dúbias ou prejuízo da sua integridade histórica. Por sua vez, ligadas ao conceito de restauro crítico de C. Brandi (2006) em particular nos critérios de reconstrução das estruturas, utilizando materiais que se destacam visualmente do original, respeitando a historicidade e a materialidade original, isto é, a “essência primeira” (Jokilehto 1986), nas técnicas de anastilose e na conservação do próprio sítio, entendido como espaço-ambiente (Carbonara 2006: 7). Este último aspeto identificado no uso do passadiço como forma de organizar os circuitos de visita, sinalizar, proteger e, em simultâneo, unir todo espaço, o que permite operar a favor do sítio e da sua interpretação, enquadrando-se no conceito de interdependência da obra (neste caso, do sítio arqueológico) com o espaço.

Contudo, em Leceia há também um foco na criação de uma narrativa arqueológica coerente e acessível, o que levou a decisões que, embora compatíveis com a interpretação arqueológica, desafiem a pureza dos princípios de Brandi. Apesar da reconstrução de estruturas estar perfeitamente baseada nessa interpretação e poder ser validada em termos didáticos, pode ser vista como um desvio do critério de intervenção minimalista e não invasiva. Em especial se tivermos em conta que tanto a Carta de Veneza como Brandi enfatizam a reversibilidade das intervenções, ou seja, as ações tomadas devem poder ser revertidas no futuro, caso novas técnicas ou informações tornem isso necessário, o que não será possível, uma vez que ao longo das ações de conservação e restauro foram aplicadas argamassas cimentícias. Ou seja, o uso de materiais modernos, mesmo que com a intenção de garantir a durabilidade e a proteção das estruturas, levanta a questão da compatibilidade, da intervenção minimalista e da reversibilidade.

#### *5.4.2.2 O estado atual*

A avaliação do estado de conservação atual foi realizada através de visita efetuada em abril do corrente ano [2024] (Anexo 2) (Fig. 49). Constatou-se que o sítio acolhe variadas visitas, sobretudo por parte de grupos escolares. Estas decorrem sobre o passadiço, a partir do qual se podem visualizar vários pormenores construtivos, sem qualquer prejuízo para as estruturas.

No geral, todo o espaço necessita de trabalhos de desinfestação (Fig. 50), situação normal se atendermos à época do ano. As estruturas, apesar de se encontrarem bastante infestadas do povoado apresentam bom estado de conservação (Figs. 51 a 53). Contudo, o nível de infestação

verificado é já responsável pela degradação de juntas (Fig. 54). Ainda ao nível de infestantes verifica-se a proliferação de diferentes tipos de líquenes em todas as estruturas, sendo particularmente incidente os líquenes crostosos (Fig. 55).

#### *5.4.2.3. Operações de manutenção*

Segundo elementos afetos ao Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras não existe um plano de monitorização ou um cronograma de manutenção, a limpeza das estruturas e desmatação do sítio são da responsabilidade da autarquia e são executadas consoante as necessidades assinaladas.

#### 5.4.3. Cerro do Castelo de Santa Justa

##### *5.4.3.1. Conceitos e critérios de intervenção*

Nem todos os sítios são alvo de projetos de musealização. Houve situações em que foram realizadas operações de conservação resultantes de emergências motivadas pelo próprio ato da escavação ou pela necessidade de assegurar a permanência e a continuidade dos vestígios postos a descoberto. Nestas situações, os trabalhos realizados são basicamente a limpeza e a consolidação.

Conforme referido no capítulo anterior pelo arqueólogo responsável, as patologias identificadas no povoado do CCSJ estavam relacionadas com a utilização do material pétreo das edificações preexistentes em conjuntos murários modernos e resultantes da atividade arqueológica, verificando-se algumas situações de fragilidade e degradação das estruturas arqueológicas.

Na medida em que a intervenção desenvolvida baseou-se em técnicas e soluções construtivas tradicionais, aplicando os materiais originais, verifica-se que a este nível existiu compatibilidade e respeito pela matéria original em si. Ou seja, em linha com as cartas internacionais de Atenas e Veneza nas quais é dada ênfase à preservação do carácter histórico e estético dos monumentos, evitando intervenções que possam alterar a aparência original ou a autenticidade do bem, assim, poderemos apontar este conceito como basilar da intervenção.

Atendendo que um dos pontos-chave das cartas é igualmente a necessidade de reversibilidade das intervenções e a importância de evitar o uso de materiais ou técnicas que possam danificar o património no futuro, e considerando que foram aplicadas argamassas cimentícias estamos perante uma intervenção pouco adequada, tanto física como quimicamente, que não se enquadra no princípio da compatibilidade, com graves prejuízos ao nível da removibilidade, esteticamente intrusivos e capaz de comprometer a integridade e a autenticidade. Logo, a ação não se encontra plenamente alinhada com as diretrizes internacionais, sendo mesmo inadequada.

Embora tenha havido uma intenção de preservar o sítio a escolha dos materiais está num limiar entre a conservação curativa e o restauro inadequado. Contudo, salientamos que se tratou de uma intervenção com apoio financeiro reduzido, o que pode explicar a escolha dos materiais e o recurso de mão-de-obra local.

#### *5.4.3.2. O estado atual*

A análise do estado de conservação foi feita por contato direto durante a visita ocorrida em agosto [2024], em formato de monitorização (Anexo 2) (Fig. 56). Como esperado, verificou-se que este povoado apresenta sinais visíveis de abandono, sem qualquer tipo de acesso e envolvimento em vegetação tornando praticamente impossível a sua visualização ou visita (Fig. 57 a 60). Mesmo chegando junto das estruturas, torna-se difícil efetuar um diagnóstico com rigor, mas de uma maneira geral, constatámos a existência de argamassas cimentícias (Fig. 61), as quais já apresentam sinais de degradação (Fig. 62), pedras destacadas (Fig. 63) relacionadas com o crescimento de arbustos e outro arvoredado, derrubes (Figs. 64), juntas inexistentes e materiais pétreos fraturados, líquenes por todas as estruturas (Fig. 65) e indícios da passagem de javalis. Poderemos considerar que CCSJ se encontra em péssimo estado de conservação, a necessitar rapidamente de intervenção.

#### *5.4.3.3. Operações de manutenção*

De acordo com a informação transmitida por parte da equipa da autarquia de Alcoutim, afeta ao Serviço de Património Cultural Arqueológico não existe uma ação regular ou um plano de monitorização. Efetivamente, ao longo dos anos não têm sido realizadas quaisquer tipos de manutenções.

### **5.5. Síntese**

De maneira geral, parece-nos evidente que a abordagem às intervenções em estruturas calcolíticas apresenta um carácter subjetivo, motivado sobretudo por várias condicionantes, às quais irão corresponder distintos resultados. Talvez a maior diferença radique na interpretação arqueológica, no contexto sociopolítico e nas verbas existentes para a intervenção arqueológica e de preservação.

## 6. Discussão

“Um sítio arqueológico é um acumulador de valores: tem a ver com a memória; com o colectivo; com o transporte para outros tempos; com a observação directa do que resistiu à erosão e portanto deixa entrever a eternidade; com a melancolia da perda, e a religiosa "lição" de que mesmo os grandes, os que viveram de forma opulenta, terminam em pó e os seus palácios em ruínas; de que afinal as ervas e os bichos tomam conta de tudo, se não se cuida das ruínas todos os dias, assim como se esvaziam os contentores de lixo, ou se limpam os sanitários.”

(Jorge 2003: 1493)

Atendendo aos casos de estudo e nos fundamentos teóricos apresentados, compete-nos agora apresentar uma análise que espelhe o nosso entendimento das ações de salvaguarda patrimonial desenvolvidas em torno dos sítios arqueológicos calcolíticos abordados. Apesar das dificuldades relativas ao estudo destas ações, por falta de bibliografia específica ou relatórios, apenas nos fundamentámos em referências resumidas de intervenções e em visitas aos próprios locais. Procurámos, essencialmente, perceber o que foi executado, verificando os efeitos destas ações por meio do diagnóstico do estado atual de conservação.

Neste seguimento, e ainda que no enquadramento das intervenções no património arqueológico do Calcolítico seja legítima a aplicação da expressão idiomática “cada caso é um caso”, no presente capítulo propomo-nos apresentar medidas que, na generalidade, poderão ser aplicadas no sentido da sua preservação, tendo presente que estas são medidas preventivas que visam igualmente a aplicação efetiva dos conceitos internacionais para a salvaguarda de sítios arqueológicos.

Cumpre-nos ainda apresentar uma breve resenha acerca do impacto que as interpretações arqueológicas dadas pelos autores destes trabalhos tiveram nos processos de salvaguarda, abrangendo a conceção do projeto de musealização até às escolhas específicas dos métodos e materiais usados na conservação.

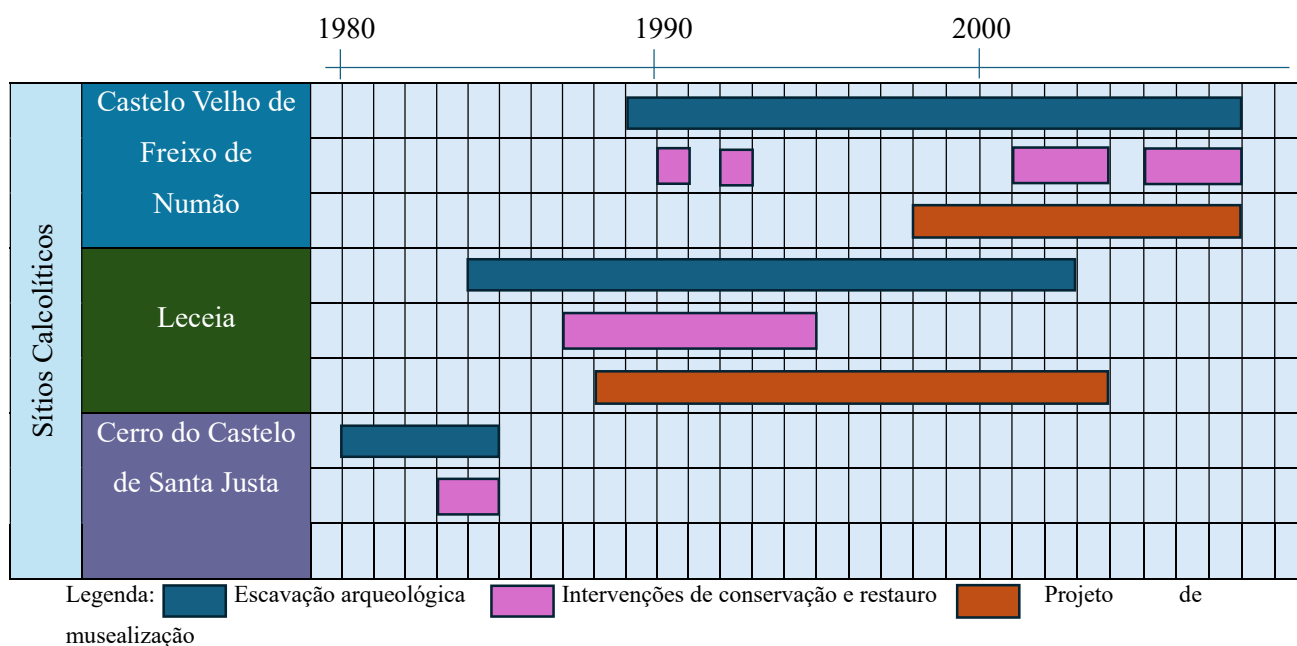
### 6.1. Integração dos resultados

Verificámos que o processo de salvaguarda dos sítios arqueológicos calcolíticos estudados, quase sempre consistiu em ações de limpeza, consolidação e restauro, podendo envolver um projeto de musealização, intervenção paisagística e eventual construção de um centro interpretativo. Estas atividades foram da responsabilidade de um corpo multidisciplinar de

técnicos, constituído por arqueólogos, arquitetos, museólogos, engenheiros e conservadores-restauradores os quais elaboraram e executaram os projetos depois de formalmente aceites pela entidade competente. Por outro lado, salientamos que as ações de salvaguarda podem não ter tido um projeto de musealização, mas serem implementadas no seguimento de uma intervenção arqueológica, de acordo com o respetivo plano de atividades, no âmbito do pedido de autorização de trabalhos arqueológicos.

Nos casos apresentados, verificamos que, entre a escavação e as ações de conservação, existiu um hiato, ou seja, o processo de escavação arqueológica não foi inicialmente acompanhado por medidas efetivas de conservação. Contudo, observamos que, nos sítios intervencionados a partir de 1980, cada vez mais cedo são tomadas medidas com vista à sua salvaguarda e musealização, sendo possível estabelecer um cronograma entre o início da investigação, as ações de conservação e restauro e a musealização para cada um dos três sítios em estudo (Tabela 1).

*Tabela 1. Cronograma comparativo entre início da escavação, ações de conservação e restauro e musealização*



Conforme apresentado, as ações de conservação ocorreram sobretudo após uma fase já adiantada do estudo arqueológico, quando, por força deste, surge a necessidade de prover a medidas de carácter urgente, em especial consolidações. Relativamente aos processos de musealização, estes surgem durante a investigação arqueológica e sempre posteriores às primeiras intervenções de conservação e restauro. Ao nível das reconstruções, incorporamos estas ações no âmbito da musealização. Mais do que uma salvaguarda, estas estão associadas a um processo de

facilitação de leitura, interpretação, dedicadas ao público, logo, ligadas à apresentação e ao caráter didático dos sítios ou das estruturas.

Uma inferência contida na Tabela 1 é que existe um evidente apoio aos trabalhos arqueológicos e aos processos de musealização a partir de meados de 1980 até ao início dos anos 2000. Acreditamos que esta situação estará relacionada com uma (curta) conjuntura nacional económica auspiciosa, com a entrada de fundos europeus, com os programas de financiamento dedicados à cultura referidos anteriormente no capítulo 2 e com o desenvolvimento da construção de infraestruturas por todo o país (por exemplo, as barragens de Foz Côa e do Alqueva). Outra visão, um pouco mais otimista, levamos a sugerir que, a par do necessário fomento financeiro, poderá ter estado a perceção da importância do património arqueológico e a necessidade da sua salvaguarda e da respetiva musealização, não apenas por parte da comunidade científica, mas também por parte dos cidadãos.

O presente estudo focou ainda a situação das monitorizações e manutenções, verificando-se que não há uma sistematização ou programação destas ações. Porém, em Leceia são realizadas ações de manutenção sempre que necessário. Estamos em crer que para este facto contribui a proximidade da comunidade escolar local e também o facto de o sítio estar inserido na malha urbana de Oeiras, inserção que não existe nos restantes casos estudados: tanto o CVFN como o CCSJ encontram-se afastados de qualquer núcleo urbano. Por outro lado, também nos permite perceber como a autarquia oeirense está capacitada, em termos financeiros e conhecimento técnicos, para desenvolver os trabalhos necessários a este nível, uma realidade que está longe de ser partilhada pelas restantes autarquias. Nestas situações, julgamos que não se trata apenas do afastamento físico do sítio em relação às povoações mais próximas, decorrendo sobretudo da falta de investimento em ações de conservação, manutenção e monitorização.

No caso do CVFN a ausência destas ações é ainda mais reveladora de uma efetiva deficiência por parte da gestão pública, uma vez que anteriormente à passagem para a gestão autárquica foz-coense, conforme relatado no capítulo 5, ao longo dos anos não foram implementados quaisquer mecanismos de monitorização e manutenção por parte da tutela. Assim, a inoperância por parte das autoridades face ao património arqueológico em nada contribuiu para a sua valorização ou salvaguarda.

Em relação a CCSJ, a situação é ainda mais grave. É notório que desde os trabalhos de escavação e conservação não houve qualquer preocupação com o sítio, nem por parte das entidades centrais, nem por parte do município de Alcoutim. Mesmo com a classificação do sítio, este nunca foi vedado, ou os acessos melhorados, eventualmente em 40 anos poderá e ter havido alguma intervenção de limpeza de infestantes. No entanto, quando questionámos a autarquia acerca desta situação não obtivemos qualquer tipo de resposta. Parecemos que se trata de um sítio arqueológico votado ao esquecimento.

Por último, acreditamos que haverá uma alteração desta situação por força da transferência da tutela destes sítios para as autarquias. Sendo expectável que ocorram intervenções, mesmo que pontuais, com vista à colmatação de situações de degradação das estruturas arqueológicas calcolíticas, uma vez que a transferência de responsabilidade da gestão dos sítios trará meios financeiros.

#### 6.1.1. Da interpretação arqueológica às ações de preservação

A interpretação arqueológica de CVFN foi determinante ao longo de todo o processo. Inicialmente, a sua interpretação funcional levava à consideração de que se tratava de um povoado fortificado. À medida que as escavações avançaram e novos dados surgiram, assim como foi também mudando a perspetivação teórica da própria responsável pelos trabalhos arqueológicos — visível na sua produção científica também a outros níveis, nomeadamente acerca do megalitismo —, a visão do sítio como um simples povoado defensivo foi desconstruída. As investigações subsequentes permitiram uma reinterpretação, conferindo a CVFN um caráter mais complexo, sendo interpretado como um "lugar monumentalizado", com funções cerimoniais e simbólicas.

Essa nova leitura teve consequências diretas na preservação, a qual foi usada para explorar o seu caráter simbólico e monumental. Por outro lado, não se seguiu uma abordagem tradicional de distinção clara entre as partes originais e as reconstruídas. Em vez disso, optou-se por uma integração mais homogênea entre o antigo e o novo, preservando a continuidade visual, material e estética. Essa escolha reflete uma visão onde a reconstrução não é vista como uma mera adição contemporânea, mas como parte do processo de revitalização do sítio. No entanto, devemos entender que, ao intervir numa estrutura arqueológica, devemos perceber que as ações não podem induzir a uma identificação incorreta ou a uma mistificação do original (Eco 1992: 181-217). Dito isto, uma questão básica deve ser colocada: quais são os limites da intervenção e que tipo de materiais devem ser utilizados? A resposta pode estar não apenas nos documentos e estabelecimento de uma intervenção ou nos objetivos declarados no projeto de intervenção, mas também no diálogo entre diferentes disciplinas. A sua autenticidade não pode ser julgada apenas de um ponto de vista, mas como resultado de um caráter multidisciplinar.

Portanto, em CVFN, a distinção entre as partes originais e as reconstruídas não foi enfatizada. Ao contrário do que ocorreu em Leceia, onde a reconstrução é claramente diferenciada por meio de materiais ou técnicas contrastantes.

Simultaneamente, o Centro de Acolhimento de CVFN e da torre de observação foram concebidos para criar uma harmonia entre o contexto histórico e paisagístico do lugar, enfatizando sua importância cerimonial e simbólica. Esta abordagem sublinha a importância de ver o sítio

como uma unidade onde as intervenções contemporâneas complementam o passado, respeitando sua história e as técnicas construtivas originais.

Pelo exposto, verificamos que a reinterpretação do sítio influenciou efetivamente toda a fase de musealização, onde o objetivo não foi apenas preservar fisicamente as estruturas, mas também transmitir a interpretação do monumento como um lugar de importância simbólica, onde a organização social, os rituais e a comunicação intercomunitária desempenhavam papéis cruciais.

Também em Leceia, verificamos que a interpretação arqueológica teve uma influência determinante em todas as intervenções. Primeiro, moldou a abordagem das escavações, sempre orientadas para a necessidade de compreender e preservar as diferentes fases culturais e construtivas do povoado. Segundo, influenciou diretamente as metodologias aplicadas na reconstrução e consolidação das mesmas. Conforme referido nos capítulos 4 e 5, as reconstruções foram realizadas com base na tipologia das estruturas e nas evidências de derrubes, assegurando que as reconstruções fossem fiéis às técnicas construtivas originais e respeitassem a estratigrafia identificada. Além disso, influenciou a escolha de técnicas de conservação e restauro, como a aplicação de ligantes capazes de criar um contraste visual sutil, aplicando-se o critério de distinção entre as partes originais e reconstruídas, permitindo uma leitura clara das diferentes fases culturais, sem comprometer a autenticidade do conjunto.

O impacto da interpretação arqueológica também se refletiu na musealização do sítio, onde os circuitos de visita foram concebidos para permitir uma compreensão integral do povoado, destacando as zonas mais significativas. Da mesma maneira que a intervenção paisagística foi concebida para complementar a interpretação arqueológica, integrando o sítio no seu contexto histórico e ambiental e direcionando a atenção visual para as estruturas.

No caso do CCSJ, a interpretação arqueológica teve também um papel central na intervenção de conservação e restauro. Primeiramente, foi responsável pela identificação das fragilidades e da degradação das estruturas, diretamente ligada a atividades humanas. Esse reconhecimento da origem antropogénica dos danos sublinhou a necessidade de intervenções cuidadosas que preservassem a integridade arqueológica e estrutural do sítio. Assim, as escolhas feitas foram em grande parte reativas às condições observadas durante as escavações, sendo dada prioridade à consolidação e preservação das estruturas na sua forma mais próxima possível do original, mas com recurso a um componente moderno como o cimento.

A decisão de usar argamassa de cimento para reforçar as estruturas defensivas e, posteriormente, os muros, substituindo a terra de junção, demonstra como a interpretação arqueológica influenciou diretamente as escolhas técnicas.

Ao examinar esses três casos, podemos identificar padrões comuns e diferenças que destacam a importância central da interpretação arqueológica no desenvolvimento de estratégias de intervenção e preservação. Nos três sítios, a interpretação arqueológica foi a força motriz que orientou as decisões de conservação e restauro. Não apenas justificou a implementação de

medidas de proteção, como a classificação dos sítios como Imóveis de Interesse Público, a delimitação de zonas de proteção, a construção de infraestruturas para facilitar a visita, como delimitou as intervenções físicas pretendidas para as estruturas, de forma a permitir uma melhor compreensão dos contextos.

Uma situação comum a todos eles foi a fase de consolidação estrutural, porém frequentemente utilizando materiais como cimento para reforçar e proteger as estruturas contra a degradação. Essa prática, embora eficaz em termos de preservação imediata, levanta questões, hoje sobejamente documentadas (ver abaixo), sobre a compatibilidade e reversibilidade das intervenções.

Tanto em CVFN como em Leceia, a musealização foi considerada um componente essencial, com a criação de percursos de visita e sinalização interpretativa. O objetivo de tornar os sítios acessíveis e compreensíveis ao público influenciou as decisões de restauro, com ênfase na criação de uma narrativa arqueológica, facilitando a compreensão do público.

Relativamente às diferenças ao nível metodológico e técnico, enquanto Leceia se destacou pela preocupação em manter uma clara distinção visual entre as partes reconstruídas e originais, no CVFN não encontramos explicitamente essa diferenciação visual. O que nos leva à situação da aplicação do conceito de autenticidade, o qual implica o reconhecimento de componentes distintivos na fixação da estrutura arqueológica, tanto da sua natureza material como função e ideia original, ou seja, todos os fatores que fazem parte de sua autenticidade. Apesar desta abordagem em CVFN foram aplicados materiais menos intrusivos.

Uma última diferença entre os sítios relaciona-se com os desafios específicos relacionados às condições locais. Por exemplo, Leceia teve de lidar com pressões urbanísticas significativas, o que influenciou a estratégia de delimitação da área protegida. Já no CCSJ, as práticas agrícolas modernas e a reutilização de materiais estruturais arqueológicos em novas construções criaram desafios únicos para a preservação das estruturas originais.

Em suma, a interpretação arqueológica é fundamental para a conservação do património, mas é importante destacar que algumas decisões tomadas durante as intervenções, embora fundamentadas na interpretação arqueológica, suscitam debates em termos de conservação e restauro. Na generalidade, há uma tensão entre preservar a autenticidade do sítio e necessidade de criar uma narrativa arqueológica acessível e funcional. Essa tensão reflete os desafios contemporâneos entre a interpretação, a adaptação a novos contextos culturais e educacionais e os conceitos fundamentais de distinção, compatibilidade e reversibilidade.

#### 6.1.2. O paradigma da reversibilidade

A partir da análise das sucessivas intervenções de conservação e restauro realizadas em cada um dos casos em análise, foi possível constatar uma clara evolução dos materiais aplicados

e das técnicas desenvolvidas, desde a priorização do restauro com recurso a materiais resistentes e de alta durabilidade, até a abordagens mais inócuas, com materiais e técnicas totalmente compatíveis com o original e reversíveis. Assim, vemos que o início do século XXI marca o fim da aplicação das argamassas cimentícias, passando a ser usadas as argamassas à base de cal. Estas últimas bastante estáveis e resistentes, de melhor trabalhabilidade e aderência, às quais podem ser adicionados outros elementos, como pigmentos ou consolidantes, adequando-se à singularidade de cada elemento construtivo o mais próximo possível das argamassas originais. Sem dúvida que se trata de uma melhor opção e sem qualquer prejuízo para futuras intervenções.

No entanto, não podemos deixar de manifestar um misto de sentimentos relativamente a esta situação. Embora tenha sido uma prática que levanta questões sobre a compatibilidade e a reversibilidade das intervenções, desafiando também o princípio da intervenção minimalista, defendidos pelas cartas e convenções internacionais, foi a utilização deste tipo de argamassas que permitiu garantir a durabilidade das estruturas expostas às condições atmosféricas e capazes de resistir à falta de manutenção, chegando até aos dias de hoje.

## **6.2. Ações de preservação**

Como é facilmente perceptível, os sítios arqueológicos calcolíticos encontram-se frequentemente num estado de deterioração que torna quase impossível obter uma leitura do seu contexto, situação acentuada por cada ano de abandono e negligência. Com base no exposto no capítulo 2, atendendo igualmente aos casos de estudo apresentados no capítulo 4, e de acordo com o referido no capítulo 5, sobre a importância de conhecer os materiais originais, o seu grau de resistência face aos agentes de deterioração e as patologias, é-nos agora possível apresentar sucintamente uma sugestão de um plano de conservação de sítios calcolíticos. Trata-se de um plano de conservação genérico, apoiado também na legislação apresentada ao longo do capítulo 1, o qual, sem abordar as especificidades intrínsecas de cada sítio, permite a execução de ações que promovam a salvaguarda do potencial arqueológico.

Apesar de numa intervenção em sítios calcolíticos haver quase sempre situações não detetadas ao longo da elaboração do relatório prévio, as quais apenas se revelam na fase de intervenção em que o acesso ou a limpeza permitem um levantamento mais exaustivo, julgamos que as ações de conservação e restauro, estando ou não afetas a um plano de musealização, devem:

- i. Considerar que cada caso é único;
- ii. Podem ser constituídas por várias soluções;
- iii. Assentar nos conceitos éticos já apresentados anteriormente, como:

- a. Reversibilidade – Toda a intervenção deve ser passível de ser removida na totalidade, tanto ao nível dos materiais como das técnicas, sem prejuízo para os materiais originais.
  - b. Compatibilidade – Não devem ser aplicados materiais estranhos à construção original. Salientando que o conhecimento arqueológico das técnicas, da lógica espacial e das características dos materiais é fundamental para garantir um melhor desempenho dos materiais, garantindo um comportamento uniforme de todos os elementos e evitar ações intrusivas.
  - c. Intervenção mínima - Preservação das estruturas originais sem adição de quaisquer elementos, unindo-se ao princípio da autenticidade. Conscientes de que este princípio apresenta alguns obstáculos quando se trata de reforços estruturais, os quais poderão exigir soluções mais intrusivas, colocando em causa os princípios de reversibilidade ou da autenticidade.
  - d. Autenticidade – Deve ser respeitado a verdade histórica e material, sem adições ou remoções.
- iv. Ser precedidas do levantamento de patologias e do respetivo mapeamento a partir dos desenhos arqueológicos e fotografia, assumindo que, nesta fase, podem ser necessárias análises laboratoriais para melhor caracterizar as propriedades físicas, químicas e mecânicas dos materiais. De um modo geral, nesta fase o diagnóstico é qualitativo, baseado na observação direta dos danos materiais e estruturais nos dados da investigação arqueológica e também quantitativo, fundamentado pelo resultado das análises quantitativas, nomeadamente o exame dos materiais e das estruturas. Este diagnóstico deve ser realizado por uma equipa multidisciplinar de técnicos especializados, capazes de interpretar os danos existentes nas estruturas. As informações obtidas de acordo com a legislação em vigor (Decreto de Lei n.º 140/2009, de 15 de Junho) devem ser compiladas num documento específico, o Relatório Prévio. Onde também são discriminadas as intervenções, os métodos e materiais mais adequados a usar durante a intervenção.
- v. Ser referidas em Relatório Final para memória futura, conforme legislação em vigor (Decreto de Lei n.º 140/2009, de 15 de Junho), o qual deve incorporar um Plano de Monitorização e um de Plano de Manutenção.

Ao nível da intervenção, esta implica:

- i. Limpeza: libertando por via mecânica as estruturas de todos os elementos exógenos ou sujidade. Este processo deverá ser feito por etapas e realizado na totalidade a cada etapa, sem incidir demasiado em situações pontuais, procurando a harmonia do

conjunto. Nesta etapa poder-se-á remover todos os elementos alterados, sejam alvenaria ou juntas degradadas.

Faz ainda parte desta ação a desmatação e eliminação de algas, fungos e líquenes, respetivamente, por aplicação de fitofármacos<sup>2</sup> e biocidas.

- ii. Consolidação: sempre que é necessário recuperar a estabilidade estrutural, será necessário a aplicação de uma argamassa de consolidação, a qual deve ser compatível com os materiais originais, apresentar boa permeabilidade, uma resistência mecânica ajustada, evitando tensões internas no material original, boa estabilidade química, durabilidade, trabalhabilidade, reversibilidade ou minimamente invasiva, permitindo intervenções futuras sem alterar o aspeto estético.

A consolidação pode envolver o uso ocasional de agentes consolidantes. Porém, dado que estes têm um carácter praticamente irreversível, é necessário ponderar e justificar a sua aplicação.

- iii. Colagem: recorrendo a argamassas ou adesivos específicos para o efeito. Mais uma vez, a escolha destes últimos materiais implica uma análise bastante rigorosa, uma vez, que na maioria dos casos, são aplicadas resinas epóxicas, as quais são irreversíveis.

- iv. Reposições e preenchimento de lacunas: apenas justificado quando se trata de melhorar a estabilidade estrutural ou otimizar a leitura, preservando a unidade original e sempre que existam registos arqueológicos que o justifiquem. Implica o assentamento gradual de camadas sucessivas de materiais compatíveis e reversíveis, sendo possível recorrer à anastilose.

No caso de uma estrutura composta por diferentes elementos, a investigação arqueológica deve apresentar dados que indiquem a cota onde se encontrariam as partes construtivas.

Ao nível dos acabamentos, deverá ser reproduzida a irregularidade das estruturas originais em consonância com as partes construtivas originais, mas sem as mistificar.

Para o efeito poderá ser aplicada uma camada de interface em fibra de vidro.

- v. Tratamento de juntas: trata-se de uma operação imprescindível, pois evita o aparecimento de insetos, fungos ou vegetação invasiva, a penetração de água e a perda de estabilidade, situações que provocam o colapso ou o deslocamento dos elementos, levando à degradação das estruturas. Sendo necessário proceder ao seu fecho para tal, depois de limpa, deve ser injetada e compactada uma argamassa fluída nas juntas até ao seu preenchimento total.

---

<sup>2</sup> De acordo com a legislação em vigor Lei n.º 26/2013, de 11 de abril, apenas poderão proceder à utilização dos produtos fitofarmacêuticos utilizadores profissionais.

- vi. Tratamento de fissuras: essencial para garantir a estabilidade e a segurança de estruturas, acautelando a entrada de água, o aparecimento de humidade e organismos que possam acelerar a degradação, prevenindo acidentes e colapsos parciais ou outros mais graves. Após a limpeza e ampliação da zona de contato, a fissura é preenchida com argamassa ou, em casos específicos, com materiais à base de resinas, poliuretanos ou polímeros.
- vii. Superfícies de sacrifício: corresponde a uma camada adicional de material aplicada sobre a superfície original de forma a proteger a estrutura subjacente contra danos causados por agentes externos, minimizando a necessidade futura de intervenções mais invasivas. Esta camada pode ser renovada sempre que necessário.

Salientamos que a partir da análise em epígrafe, haverá que ter em consideração os materiais usados na conceção das argamassas, sendo que a cada tipo de aplicação corresponde uma argamassa própria, mais ou menos fluída, com mais ou menos ligante e agregados de acordo com o fim a que se destina. Pelo verificado, as argamassas de cal apresentam as melhores características, cumprido as disposições éticas. Porém, é aceite a introdução de uma pequena percentagem de cimento na constituição de argamassas de cal, dado que será vantajoso face ao tempo de carbonatação, cujo processo pode levar semanas ou até meses, dependendo das condições ambientais e da espessura da camada aplicada.

### **6.3. O futuro do passado**

Por fim, com base nos casos analisados, percebemos perfeitamente a importância das medidas de manutenção e monitorização, cuja ausência agrava situações de degradação, tornando futuras intervenções mais invasivas e onerosas do que as próprias manutenções, além de contrariar a legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho) e as medidas apresentadas pela Carta de Veneza relativamente à necessidade de prover a ações e manutenção para a boa conservação dos monumentos (lembrando que estas medidas foram expostas em 1964).

Em nossa opinião, estas medidas deviam ser efetivamente implementadas, quer com recurso a sistemas digitais de monitorização e controlo, quer a partir do desenvolvimento efetivo de inspeções periódicas dos sítios arqueológicos calcólicos, verificando cada item do programa de monitorização.

## 7. Conclusões

O presente trabalho aprofundou o tema da conservação de sítios arqueológicos do Calcolítico, propondo estratégias práticas que assegurem a melhoria contínua dos sítios, conforme princípios éticos internacionalmente reconhecidos. Para isso, realizou-se uma leitura crítica de três casos de estudo, com diferentes localizações geográficas, construídos com diferentes materiais pétreos e consolidados sob diversas abordagens, visando apresentar soluções aplicáveis em contextos cronológicos similares. Com base nesse objetivo, foi realizada uma revisão sistemática e crítica dos métodos de conservação aplicados a estruturas arqueológicas do período calcolítico recorrendo a três sítios como casos de estudo: CVFN, Leceia e CCSJ.

Inicialmente, foi essencial explorar os momentos finais do Neolítico e todo o período calcolítico, analisando as transformações tecnológicas, culturais e sociais que caracterizaram essa época. Essas transformações influenciaram tanto a adaptabilidade dessas sociedades pretéritas ao ambiente quanto o uso da terra, determinando a natureza das construções que hoje constituem hoje o nosso património arqueológico. Este entendimento é crucial para qualquer intervenção de conservação, uma vez que as escolhas técnicas e materiais refletem a resposta dessas sociedades às suas necessidades e ao meio ambiente, mas também condicionam o aparecimento de patologias. A identificação destas patologias permite intervenções mais precisas e eficazes, respeitando as características originais das construções. Desta forma, a análise técnica das estruturas, combinada com a compreensão do seu contexto histórico e cultural, fornece a base para desenvolver estratégias de conservação adaptadas a cada caso específico, assegurando a sua preservação a longo prazo.

O estudo das intervenções aplicadas nos casos de estudo usados neste trabalho demonstrou uma evolução significativa nas práticas de conservação, com a substituição de materiais inadequados, como as argamassas cimentícias, por materiais mais compatíveis e reversíveis, como as argamassas à base de cal. Este progresso reflete a crescente adoção de práticas que respeitam a autenticidade e que se integram de forma harmoniosa com as estruturas originais, assegurando a longevidade das intervenções sem comprometer a autenticidade dos sítios em conformidade com as normas internacionais de conservação. No entanto, foi também evidenciado que a musealização dos sítios, apesar de ser uma ferramenta valiosa para a promoção da acessibilidade pública, deve ser implementada com cuidado para evitar a descaracterização dos locais.

Outro ponto crítico abordado foi a relação entre arqueologia e conservação. Através dos casos de estudo, observou-se também como a arqueologia é fundamental na musealização dos sítios, mas ao mesmo tempo capaz de condicionar as ações de conservação, muitas vezes exigindo intervenções que permitam uma leitura do sítio que se afasta da essência da preservação. É necessário garantir que as intervenções não comprometam a leitura e a interpretação dos sítios, preservando a autenticidade e a capacidade educativa e cultural dos mesmos. Trata-se de uma

relação complexa, mas essencial.

Acreditamos que o estudo atingiu plenamente os objetivos propostos, fornecendo diretrizes práticas para a conservação do património calcolítico em Portugal, com potencial de aplicação em contextos similares. A integração de abordagens teóricas e práticas revelou-se fundamental para garantir intervenções que respeitem a autenticidade dos sítios, assegurando simultaneamente a sua acessibilidade e valorização. Assim, a investigação reforça a importância de uma abordagem contínua e colaborativa na preservação do património arqueológico, promovendo intervenções éticas, sustentáveis e eficazes, subordinadas, portanto a princípios conservacionistas. O estudo destacou a relevância de uma abordagem informada, interdisciplinar e sensível às particularidades históricas e culturais de cada sítio arqueológico.

Com base nesta análise, foram propostas várias ações práticas para a melhoria da conservação, restauro e monitorização dos sítios calcolíticos. Além disso, sublinhou-se a importância de estabelecer programas regulares de monitorização, orientados por critérios claros. Neste sentido, o foco deverá ser a avaliação contínua do estado de conservação das estruturas e a eficácia das intervenções, facilitando a deteção precoce de problemas, permitindo intervenções preventivas antes que ocorram danos mais graves.

A manutenção regular dos sítios foi identificada como uma prática crucial, incluindo a limpeza das estruturas, o controlo da vegetação invasora e a reparação de pequenos danos, garantindo a sustentabilidade das intervenções ao longo do tempo.

Recomendou-se também a capacitação técnica contínua dos profissionais envolvidos na conservação, assegurando que as intervenções sigam os mais altos padrões de qualidade e respeitem as diretrizes internacionais.

Por fim, a investigação aqui realizada reforça que a conservação dos sítios arqueológicos deve ser uma prática contínua, que respeite a autenticidade dos vestígios e promova a sua longevidade para as gerações futuras. Sendo imperativo uma gestão integrada dos sítios que envolva as autarquias, especialistas em conservação e a comunidade local, assegurando que as ações de preservação sejam sustentáveis e o património arqueológico seja devidamente valorizado.

## Bibliografia

- ADAM, J. P.; BOSSOUTROT, A. (1990). Restauration architecturale et preservation des sites archéologiques. In BERDUCOU, M. (coord.). *La Conservation en Archéologie*. Paris: Masson, p. 333–365.
- AGUIAR, C. (2021). Vegetação de Trás-Os-Montes e da Beira Interior. In CAPELO, J.; AGUIAR, C. (eds.). *Vegetação de Portugal*. Botânica em Português. Lisboa: Edições Lisboa Capital Verde Europeia 2020, Imprensa Nacional, p. 43–55.
- ALARCÃO, A. (1998). Conimbriga. Balanço de 100 anos de actividades. In SILVA, Maria Isabel; MAIA, Maria Isaura dos Santos; SOUSA, Maria José Carvalho; PINTO, Paulo Costa (eds.). *Encontros Cem anos de Arqueologia “O Archeólogo Português”*. Vila do Conde: Associação de Protecção do Património Arqueológico de Vila do Conde, p. 77–83.
- ALMEIDA, C. A. B. de (1998). O Património Arqueológico e os Municípios Portugueses. In SILVA, M. I.; MAIA, M. I. S.; SOUSA, M. J. C. e; PINTO, P. C. (eds.). *Encontros Cem anos de Arqueologia “O Archeólogo Português”*. Vila do Conde: Associação de Protecção do Património Arqueológico de Vila do Conde, p. 129–133.
- ALMEIDA, F. M. de; CARVALHOSA, A. B. e (1974). Breve história dos Serviços Geológicos em Portugal. Lisboa: Serviços Geológicos.
- ALONSO FERNÁNDEZ, L. (1993). *Museología: introducción a la teoría y práctica del museo*. Madrid: Ediciones Istmo.
- AMOROSO, G. (2002). *Trattato di scienza della conservazione dei monumenti*. Firenze: Alinea Editrice.
- AMOROSO, G. (2002). *Trattato di scienza della conservazione dei monumenti*. Firenze: Alinea Editrice.
- ANÓNIMO (1898). Sociedade Archeologica da Figueira. *O Archeologo Português*. Lisboa. Vol. IV, 1–6, Janeiro–Junho. p. 93–94.
- APPELBAUM, B. (1987). Criteria for treatment: reversibility. *Journal of the American Institute for Conservation*. Washington: The American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Vol. 26, N.º 2, p. 65–73.
- ARAÚJO, A.; SOARES, L.; GOMES, A. (2019). Castelo Velho de Freixo de Numão: enquadramento geomorfológico. In LOPES, S. S.(coord.). Olhares sobre Castelo Velho de Freixo de Numão: visitar um recinto pré-histórico do Alto Douro Português. *digitAR – Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. Coimbra: Centro de Estudos em Arqueologia, Arte e Ciências do Património, N.º EX1, p. 17–49.
- ARNAUD, J. M.; GONCALVES, J. L. (1995). A fortificação pré-histórica de Vila Nova de S., Pedro (Azambuja). balanço de meio século de investigações. *Revista de Arqueologia da Assembleia Distrital de Lisboa*. Lisboa: Assembleia Distrital de Lisboa. (2), p.11-40.

- ARRECHEA MIGUEL, J. I. (1998). De la "composición" a la "arqueología", *Restauración arquitectónica*. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones.
- AURELI, F.; SCHAFFNER, C. M.; BOESCH, C.; BEARDER, S. K.; CALL, J.; CHAPMAN, C. A.; CONNOR, R.; DI FIORI, A.; DUNBAR, R. I. M.; HENZI, S. P.; HOLEKAMP, K.; KORSTJENS, A. H.; LAYTON, R.; LEE, P.; LEHMANN, J.; MANSON, J. H.; RAMOS-FERNÁNDEZ, G.; STRIER, K. B.; VAN SCHAİK, C. P. (2008). Fission-fusion dynamics: New research frameworks. *Current Anthropology*. 49 (4), p. 627-654.
- AVDELIDIS, N. P.; MOROPOULOU, A. (2004). Applications of infrared thermography for the investigation of historic structures. *Journal of Cultural Heritage*. Amesterdan: Elsevier. Vol. 5, p. 119-127.
- AWASTHI, D. D. (1991). Lichens and Monuments. *Proceedings of the International Conference on Biodeterioration of Cultural Property, February 20–25, 1989*. New Delhi: ICCROM, p. 207–211.
- AZEVEDO, C. C. (1965). *Viagem de Estudo em Portugal*. IBI / Ministério das Obras Públicas. Porto: Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais; Instituto Internacional dos Castelos.
- AZEVEDO, C. M. (dir.) (2000). *Dicionário de história religiosa de Portugal*. Lisboa: Círculo de Leitores.
- AZEVEDO, P. A. de. (1896 – 1903). Extractos archeologicos das “Memorias parochiaes de 1758”. *O Archeologo Português*, II –V.
- BACOU, P. (2020). Construire en terre et bois au Chalcolithique à Petko Karavelovo (Bulgarie). *Archéo.doct*, Artisanat et savoir-faire: archéologie des techniques. Paris: Éditions La Sorbonne. N. ° 14.
- BAHN, P. (1995). Cave art without the caves. *Antiquity*. vol. 69, p. 231–237.
- BALDINI, U. (1978). *Teoria del restauro y unità di metodologia*. Florencia: Nardini Editore, Vol. 1.
- BALLART, J. (1997). *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Barcelona: Ariel.
- BAPTISTA, A. M.; FERNANDES, A. P. B. (2007). “Rock Art and the Côa Valley Archaeological Park: a case study in the preservation of Portugal’s Prehistoric parietal heritage”. In PETTIT, P.; BAHN, P.; RIPOLL, S., (eds.). *Palaeolithic Cave Art at Creswell Crags in European Context*. Oxford: Oxford University Press, p. 263-279.
- BARBOSA, I. (1881). Monumentos Nacionaes. Padrões Históricos e Commemorativos de Varões Illustres. Que são elementos apreciáveis para o estudo da História das Artes em Portugal. *Boletim da Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes*. II Série. Tomo III. (9), p. 135-140.
- BARBOSA, I. de V. (1907). Museus Creados em Portugal até ao Fim do Século XVIII. *Boletim da Real Associação dos Architectos e Archeologos*. Lisboa. IV Série, Vol. IX, 10.

- BARKAI, R. (2011). The evolution of Neolithic and Chalcolithic woodworking tools and the intensification of human production: axes, adzes and chisels from the Southern Levant. In: Davis, Vin; EDMONDS, Mark (eds). *Stone Axe Studies III*. Oxford: Oxbow Books JSTOR. p. 39-54.
- BARROS, L. A. de (2001). *As rochas dos monumentos portugueses: tipologias e patologias*. Cadernos. Lisboa: IPPAR. N.º 3.
- BERDUCOU, M. (1990). *La conservation en archéologie*. Paris: Masson.
- BERDUCOU, M. (1996). Introduction to Archaeological Conservation. In PRICE, N. S.; TALLEY Jr., M. K.; VACCARO, A. M. (eds.). *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, p. 248–259.
- BETTS, R. J. (2000). Si come dice Vitruvio: Images of Antiquity in Early Renaissance Theory of Architecture. In: PAYNE, Alina; KUTTNER, Anne; SMICK, Rebekah (eds.). *Antiquity and its interpreters*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 244–257.
- BORRELLI, L. V. (2003). *Restauro archeologico Storia e material*. Roma: Viella.
- BRAGA, P. (2008). Intervenção de conservação e restauro em Castelo Velho de Freixo de Numão. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa: ERA–Arqueologia. (2), p.77–88.
- BRAGA, P. (2008). Intervenção de conservação e restauro em Castelo Velho de Freixo de Numão. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa: ERA–Arqueologia. (2), p.77–88.
- BRANDI, C. (1996). Theory of Restoration. In PRICE, N. S.; TALLEY Jr., M. K.; VACCARO, A. M. (eds.). *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, p. 230-235.
- BRUNO, P. (2010). *Arquitecturas de terra nos espaços domésticos Pré-históricos do Sul de Portugal. Sítios, estruturas, tecnologias e materiais*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- BUCHO, D. (2000). *Herança Cultural e Práticas do Restauro Arquitectónico em Portugal Durante o Estado Novo (Intervenção nas Fortificações do Distrito de Portalegre)*. Évora: Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Évora.
- BUGALHÃO, J. da C. M. (2021). *A Arqueologia em Portugal entre o final do século XX e o início do século XXI (1970 – 2014)*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- C., J. da C. N. (1844). Archeologia lusitana. Os castros em Trás-os-Montes. *O Panorama*. Lisboa: Imprensa da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. II Série, Vol. III (139), p. 269–270.
- CALADO, L. F.; LEITE, J. P.; PEREIRA P. (1997). *Intervenções do Património 1995–2000*. Lisboa: IPPAR.

- CALADO, L. F.; PEREIRA, P.; LEITE, J. P. (2000). *Património. Balanço e Perspectivas (2000–2006)*. Lisboa: IPPAR.
- CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS (2013). Revisão Relatório de Caracterização e Diagnóstico Concelho de Oeiras. *Plano Diretor Municipal de Oeiras*. Oeiras: GPDEIG/CMO. Vol. 1.
- CÂMARA SERRANO, J. A.; ALCARAZ HERNÁNDEZ, F. M.; MOLINA GONZÁLEZ, F.; MONTUFO MARTÍN, A. M.; SPANEDDA, L. (2014). *Monumentality, visibility and routes control in southeastern iberian megalithic sites*. Granada: Depto. Prehistoria y Arqueología Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Granada.
- CAMPOS, J. P. de (1966). Necessidade Urgente de Defender o nosso Património Nacional, *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. Vol. XII, p. 378–399.
- CARBONARA, G. (1998). Tendencias actuales de la Restauración en Italia. *Loggia, Arquitectura & Restauración*. València: Universitat Politècnica de València. (6), p. 12–23.
- CARBONARA, G. (2006). Brandi e a restauração arquitetônica hoje. *Desígnio*. N.º 6, p. 35–47.
- CARBONARA, G. (2012a). An Italian contribution to architectural restoration. *Frontiers of Architectural Research*. Vol. 1 (1), p. 2–9.
- CARBONARA, G. (2012b). Architettura d’oggi e restauro: un confronto antico-nuovo. *Agathón*. Palermo: Università degli Studi di Palermo. (1), p. 77–79.
- CARDOSO, J. L. (1979). O povoado pré-histórico de Leceia (Lisboa, Portugal). Nota prévia sobre a coleção de Álvaro de Brée. *Boletim da Sociedade Geológica de Portugal*. Lisboa: Oficinas Gráficas Livraria Cruz. Vol. 21, Fasc. 2/3, p. 265–273.
- CARDOSO, J. L. (1980). O Povoado Pré-histórico de Leceia, Lisboa, Portugal; estudo da coleção do escultor Álvaro de Brée. *Revista de Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmiento. (90), p. 211–304.
- CARDOSO, J. L. (1981). O Povoado Pré-histórico de Leceia, Lisboa, Portugal; estudo da coleção do escultor Álvaro de Brée. *Revista de Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmiento. (91), p. 190–234.
- CARDOSO, J. L. (1982). O castro de Leceia. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (1989). Leceia. Resultados das escavações realizadas 1983–1988. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (1991a). A reconstrução de grandes estruturas em povoados calcolíticos: algumas considerações a propósito do exemplo de Leceia. In *Actas das IV Jornadas Arqueológicas, Lisboa, 1990 – Investigação e defesa do património*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 139–146.

- CARDOSO, J. L. (1991b). RIBEIRO, Carlos - Notícia da estação humana de Licêa. Academia Real das Ciências de Lisboa (reed.). *Estudos arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 1.
- CARDOSO, J. L. (1994). Leceia 1983–1993. Escavações do povoado fortificado pré-histórico. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. N.º especial.
- CARDOSO, J. L. (1997). O povoado de Leceia (Oeiras), sentinela do Tejo no terceiro milénio a.C. Lisboa/Oeiras: Museu Nacional de Arqueologia/Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (1997). *O povoado de Leceia sentinela do Tejo no terceiro milénio antes de Cristo*. Lisboa/Oeiras: Museu Nacional de Arqueologia/Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. (1997–1998). Leceia, paradigma da protecção do património arqueológico, no concelho de Oeiras. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 7, p. 47–59.
- CARDOSO, J. L. (1998). O povoado fortificado pré-histórico de Leceia (Oeiras). *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. IV Série, Vol. 16, p. 97–110.
- CARDOSO, J. L. (2000). Sítios, pedras e homens. Trinta Anos de Arqueologia em Oeiras. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 9.
- CARDOSO, J. L. (2002). *Pré-História de Portugal*. Lisboa: Verbo.
- CARDOSO, J. L. (2003). O povoado pré-histórico de Leceia no quadro da investigação, recuperação e valorização do património arqueológico português. Síntese de vinte anos de escavações arqueológicas (1983–2002). *Arqueolarqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, Vol. 55, p. 177–185.
- CARDOSO, J. L. (2004). A Baixa Estremadura dos finais do IV Milénio a.C. até à chegada dos romanos: Um ensaio de história regional. *Estudos arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 12.
- CARDOSO, J. L. (2006). Territórios da Pré-História em Portugal, Lisboa e Estremadura. A Pré-História recente e a Proto-História. *ARKEOS*. Tomar: CEIPHAR.
- CARDOSO, J. L. (2010). Povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): evolução arquitectónica do sistema defensivo e das técnicas construtivas correlativas. In GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. (eds.). *Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e o 3.º milénios a.n.e. Actas do Colóquio Internacional (Cascais, 4–7 Outubro 2005)*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais Vol. 2, p. 43–63.
- CARDOSO, J. L. (2012). O povoado calcolítico fortificado do Outeiro Redondo (Sesimbra). Resultados dos trabalhos realizados 2004 e 2008. In FERNANDES, I.; SANTOS, M. (coord.) *Palmela Arqueológica no contexto da região interestuarina Sado/Tejo*. Palmela: Município de Palmela, p. 47–63.
- CARDOSO, J. L. (2013a). Carlos Ribeiro e Oeiras. Razões de uma homenagem. *Estudos arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 20, p. 11–20.

- CARDOSO, J. L. (2013b). O povoado pré-histórico do Outeiro Redondo (Sesimbra): resultados das escavações efectuadas (2005–2008). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 20, p. 641–730.
- CARDOSO, J. L. (2018). Da existência do Homem em épocas remotas no vale do Tejo. Notícia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabeço da Arruda. In FRANCO, José Eduardo; FIOLHAIS, Carlos (dir.) - *Obras pioneiras da cultura portuguesa*. Lisboa: Círculo de Leitores. Vol. 2.
- CARDOSO, J. L. (2019). Primeiras evidências de plantas ortogonais no Calcolítico da Estremadura portuguesa: as cabanas do povoado fortificado calcolítico do Outeiro Redondo (Sesimbra). *Akra Barbarion. Sesimbra, cultura e património*. Sesimbra: Câmara Municipal de Sesimbra. (3), p. 147–155.
- CARDOSO, J. L. (2022a). Os estudos arqueológicos na academia real da história. In: MENDONÇA, Manuela; REIS, Maria de Fátima (coord.). *300 anos da fundação da Academia Real da História Portuguesa e do Alvará de Lei de 1721*. Lisboa: Universidade Aberta, p. 187–235.
- CARDOSO, J. L. (2022b). O povoado pré-histórico de Leceia. Cinquenta anos de trabalhos arqueológicos (1972–2022). *Estudos Arqueológicos De Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 31.
- CARDOSO, J. L.; CANINAS, J. C. (2010). Moita da Ladra (Vila Franca de Xira). Resultados preliminares da escavação integral de um povoado calcolítico muralhado. In GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. C. (eds.). *Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e o 3.º milénios a.n.e. Actas do Colóquio Internacional (Cascais, 4–7 Outubro 2005)*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais. p. 65–94.
- CARDOSO, J. L.; CARDOSO, G. (1993). Carta Arqueológica do Concelho de Oeiras. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 4.
- CARDOSO, J. M. (2007). Castanheiro do Vento (Horta do Douro, Vila Nova de Foz Côa). Um Recinto Monumental do IIIº e IIº milénio a.C.: Problemática do Sítio e das suas Estruturas à Escala Regional. Porto: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- CARDOSO, J. M. (2019). Castelo Velho de Freixo de Numão, um sítio, uma paisagem. In LOPES, S. S. (coord.). *Olhares sobre Castelo Velho de Freixo de Numão: revisitar um recinto Pré-histórico do Alto Douro Português. digitAR – Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. Coimbra: Centro de Estudos em Arqueologia, Arte e Ciências do Património. N.º EX1, p. 51–93.
- CARDOSO, J. M. (2020). O sítio arqueológico de Castanheiro do Vento. Da arquitectura do sítio à arquitectura de um território. *III Congresso da Associação dos Arqueólogos*

- Portugueses. Arqueologia em Portugal. 2020: Estado da questão.* Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 913–924.
- CARDOSO, J. V. J. de C. (1965). *Os solos de Portugal: a sua classificação, caracterização e génese: a sul do Rio Tejo.* Lisboa: Direcção Geral dos Serviços Agrícolas. Vol.1.
- CARDOZO, M. (1933). "Dr. Francisco Martins Sarmiento (esboço bio–bibliográfico)", Homenagem Martins Sarmiento, *Miscelânea de estudos em honra do investigador vimaranense no centenário do seu nascimento (1833–1933).* Guimarães: Sociedade Martins Sarmiento, p.1–19.
- CARDOZO, M. (1956). *Citânia de Briteiros e Castro de Sabroso.* Guimarães: Sociedade Martins Sarmiento.
- CARRERA RAMÍREZ, F. (1993). La conservación de yacimientos arqueológicos excavados. In FERNÁNDEZ IBAÑES, C.; LOSADA, F. P.; CASTRO PÉREZ, L. (coords.). *Arqueologia y Conservación. Actas del curso de verano de la Universidad de Vigo.* Xinzo de Limia: Universidad de Vigo, p. 99–116.
- CARTAILHAC, M. E. (1886). *Les âges préhistoriques d l’Espagne et du Portugal.* Paris: Société Linnéenne de Lyon.
- CASCAES, J. da C. (1854). Monumentos, *O Panorama.* Lisboa: Imprensa da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. III Série, Vol. III (27), p. 210–212.
- CASTELO–BRANCO, F. (1970). Subsídios para o Estudo da Actividade Científica do Prof. Manuel Heleno. *Ethnos.* Lisboa: I.P.A.H.E. 7, p. 5–30.
- CASTRO, E. (1984). *Tratamento de conservação de pedras em monumentos.* Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
- CASTRO, L. de A.; FERREIRA, O. da V. (1959). Protecção e conservação do dólmen pintado de Antelas. *I Congresso Nacional de Arqueologia.* Lisboa: Instituto da Alta Cultura. Vol. I, p. 243–249.
- CAVACO, C. (1976). O Algarve oriental: As vilas, o campo e o mar. Lisboa: Casa Portuguesa. Vol.1 Ed. Gabinete de Planeamento da Região do Algarve.
- CHAPMAN, R. W. (1981). Los Millares y la cronología relativa de la Edad del Cobre en el Sudeste de España. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada.* Granada: Universidad de Granada. (6), p. 75–89.
- CHATEAUBRIAND, F.– R. (1884). *Itinéraire de Paris à Jérusalem.* Tours: Alfred Mame et Fils.
- CHAVES, L. (1922). A política dos monumentos. *Arqueologia e História.* Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. VI Série, Vol. I, p. 66–83.
- CHILDE, V. G. (1939). *The Dawn of European Civilization.* London: Routledge & Kegan Paul.
- CHILDE, V. G. (1976). Para uma Recuperação do Passado, a interpretação dos dados arqueológicos. Amadora: Livraria Bertrand.
- CHOAY, F. (2000). *A alegoria do Património.* Lisboa: Edições 70.

- CLARK, J. G. D. (1957). *Archaeology and Society*. London: Methuen.
- COELHO, A. C. (1923). *A Protecção Legal aos Monumentos Nacionais (base para um projecto lei)*. Lisboa: Tipografia do Comércio.
- COIXÃO, A. N. S. (1999). *A ocupação humana na Pré-história recente na região de entre Côa e Távora*. Porto: Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- COMISSÃO GERAL DOS MONUMENTOS HISTÓRICOS (1875). *Observações sobre o actual estado do ensino das Artes em Portugal, a organização dos Museus e o serviço dos Monumentos Históricos e da Arqueologia*. Lisboa: Imprensa Nacional (Serviço dos Monumentos Históricos e da Arqueologia).
- CONSELHO DOS MONUMENTOS NACIONAIS. (1904). *Subsídios para a classificação dos Monumentos Nacionais*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- COOK, B. F. (1997). *The Elgin Marbles*. London: British Museum Press.
- CORREIA, V. H. (1991). Conservação de sítios arqueológicos. *Boletim do Grupo de Amigos do Museu D. Diogo de Sousa*. Braga: G.A.M.D.D.S. (3).
- COSTA, A. (2003). Proposta de musealização do sítio de Castelo Velho. Projecto de execução. Porto.
- COSTA, A. (2015). O espaço e o olhar. *Joelho*. Coimbra: Departamento de Arquitectura da Universidade de Coimbra. (6), p. 36–49.
- COSTA, A. I. (2019). Em torno das arquitecturas do sítio de Castelo Velho, Freixo de Numão. In LOPES, S. S. (coord.). *Olhares sobre Castelo Velho de Freixo de Numão: visitar um recinto pré-histórico do Alto Douro Português. digitAR – Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. Coimbra: Centro de Estudos em Arqueologia, Arte e Ciências do Património. N.º EX1, p. 251–280.
- COSTA, F. A. da P. (1868). *Noções sobre o estado pré-histórico da terra e do homem seguidas da descrição de alguns dolmens ou antas de Portugal*. Lisboa: Academia Real das Ciências de Lisboa. Vol. 8.
- COSTA, J.; AGUIAR, C.; CAPELO, J.; LOUSÃ, M.; ANTUNES, J. H.; HONRADO, J. J.; IZCO, J. Sevillano; LADERO ÁLVAREZ, M. Alvarez (2003). A classe *Cytisetea scopario-striati* em Portugal Continental. *Quercetea*. Lisboa: ALFA. (4), p. 45–70.
- COSTEIRA, C. (2017). *No 3º milénio a.n.e., o sítio de São Pedro e as dinâmicas de povoamento no Alentejo Médio*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- COZZOLINO, A. ; ADAMO, P. ; BONANOMI, G.; MOTTI, R. (2022). The Role of Lichens, Mosses, and Vascular Plants in the Biodeterioration of Historic Buildings: A Review. *Plants*. Vol. 11 (24), 3429.

- CRIADO BOADO, F. (1993). Visibilidad e interpretación del registro arqueológico. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid: CSIC. Vol. 50, p. 39–56.
- CRUCHO, E. A. (2013). *Caracterização Física do Concelho da Amadora e Susceptibilidade às Inundações*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada à Universidade de Lisboa.
- CULLUM, L. A. (2006/09/18). Elephant on the couch. *The New Yorker Magazine*. New York.
- CUSTÓDIO, J. (1981). De Santarém a Braga. *Actas do 2º Encontro Nacional das Associações de Defesa do Património Cultural e Natural*. Braga: Fundação Calouste Gulbenkian.
- CUSTÓDIO, J. (1993). De Alexandre Herculano à Carta de Veneza (1837–1964). *Dar Futuro ao Passado*. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura, Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.
- D’ABREU, A.; CORREIA, T.; OLIVEIRA, R. (2004). Contributos para a Identificação e Caracterização das Unidades de Paisagem em Portugal Continental. Lisboa: Direcção geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Vol. 5.
- DANIEL, G. E. (1950). *A Hundred Years of Archaeology*. London: Duckworth.
- DELGADO, Y. F. N. (1867) - *Da existência do homem no nosso solo em tempos mui remotos: provada pelos estudos das cavernas*. Lisboa: Typographia da Academia Real das Sciencias.
- DELICADO, C. S. (2016). *A gruta artificial das Lapas (Torres Novas). Contributo para o conhecimento das práticas funerárias dos 4º e 3º milénios a.n.e. na Estremadura Portuguesa*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada à Universidade de Lisboa.
- DELICADO, C. S. (2017). História das investigações dos hipogeus em Portugal. *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses: Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 75–85.
- DELLA TORRE, M. (1997). The Conservation of Archaeological Sites in the Mediterranean Region. *International Conference*. Los Angeles: Getty Conservation Institute.
- DELLA TORRE, M. (2010). Conservazione programmata: i risvolti economici di un cambio di paradigma. *Il Capitale Culturale*. Macerata: Università di Macerata. Vol. 1, p. 47– 55.
- DIAS, E. A. da R. (1907). A Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portugueses desde a sua fundação até 11 de Novembro de 1889. Lisboa: Lallement.
- DINIZ, M.; GONÇALVES, V. S. (1994). Na segunda metade do século XIX: Luzes e sombras sobre a institucionalização da Arqueologia em Portugal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. IV Série, Vol. 11–12, p. 175–187.
- DINIZ, M.; MARTINS, A.; NEVES, C.; ARNAUD, J. M. (2017). Vila Nova de São Pedro (Azambuja), no 3º milénio, um Sítio Calcolítico no Ocidente Peninsular – Contributos Para Um Debate. *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses: Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 591 – 604.

- ECO, U. (1992). *Os limites da interpretação*. Lisboa: Difel.
- ENCARNAÇÃO, J. d' (1997). Epigrafia e História de Roma. *Máthesis*. SL: Faculdade de Letras, Universidade Católica Portuguesa. (6), p. 33–39.
- Estatutos do Real Instituto Arqueológico de Portugal (1869). Lisboa: Sociedade Tipográfica Franco– Portuguesa.
- FABIÃO, C. (1989). Para a história da arqueologia em Portugal. *Penélope, Fazer e Desfazer História*. Lisboa: Quetzal Editores. (2), p. 10–26.
- FABIÃO, C. (1994). Ler as Cidades Antigas: Arqueologia Urbana em Lisboa. *Penélope, Fazer e Desfazer História*. Lisboa: Edições Cosmos. (13), p. 147–162.
- FABIÃO, C. (1995). Património arqueológico em Portugal: gestão de uma memória incómoda. *História*. Lisboa. Nova Série, Ano XVII (11–12), p. 76–91.
- FABIÃO, C. (1997). "Percurso da Arqueologia Clássica em Portugal: da Sociedade Archeologia Lusitana (1849–1857) ao Moderno Projecto de Conimbriga (1962–1979). In *La Cristalización del Pasado: Génesis e Desarrollo del Marco Institucional de la Arqueologia en España*. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga. p. 105–123.
- FERNANDES, L. (2020). Do sítio arqueológico ao museu: um percurso (também) didático. *III Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Arqueologia em Portugal. 2020: Estado da questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 431–445.
- FERNANDES, L. (2020). Do sítio arqueológico ao museu: um percurso (também) didático. *III Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Arqueologia em Portugal. 2020: Estado da questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 431–445.
- FERNANDEZ ARENAS, J. (1996). *Introducción a la conservación del patrimonio y técnicas Artísticas*. Barcelona: Ariel.
- FERREIRA, A. J. (2000). *Dados geoquímicos de base de sedimentos fluviais de amostragem de baixa densidade de Portugal Continental: Estudo de factores de variação regional*. Aveiro: Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Aveiro, Departamento de Geociências.
- FERREIRA, P.; RIBEIRO M. L. (1995). Cartografia geoquímica do Maciço Granítico de Freixo de Numão: implicações petrogenéticas e geodinâmicas. *Comunicações Instituto Geológico e Mineiro*. LNEG, T. 81, p. 9–22.
- FERRO, A. (1949). *Turismo fonte de riqueza e poesia*. Lisboa: Edição SNI.
- FIGUEIRAL, I. (2019). Castelo Velho: um projecto comum de arquitectura e paisagem?. In LOPES, S. S. (coord.). *Olhares sobre Castelo Velho de Freixo de Numão: visitar um recinto Pré-histórico do Alto Douro Português. digitAR – Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. Coimbra: Centro de Estudos em Arqueologia, Arte e Ciências do Património. N. ° EX1, p. 95–110.

- FIGUEIRAL, I.; JORGE, S.O. (2008). Man-made landscapes from the third-second millennia B.C.: the example of Castelo Velho (Freixo de Numão, North-East Portugal). *Oxford Journal of Archaeology*. Oxford: Wiley. Vol. 27 (2) p. 119–133.
- FONTES, J. (1955). Estação eneolítica de Leceia (Barcarena). *Revista de Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento. (65), p. 341–352.
- GIJIMARÃES, C. (2004). *Arquitectura e Museus em Portugal. Entre Reinterpretação e Obra Nova*. Porto: FAUP.
- GIUSTI, A. (1999). Reversibility in the restoration of stone artefacts: real possibilities and objective limits. In ODDY, A.; CARROLL, S., (eds.). *Reversibility – does it exist?*. London: British Museum, p. 91–98.
- GONÇALVES, J. L. M. (1997). Olelas e Pragança: Duas fortificações calcolíticas da Estremadura. *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. IV Série, 8/10 (1990–92), p. 31–40.
- GONÇALVES, M. E. (coord.) (2001). *O caso de Foz Côa: um laboratório de análise sociopolítica*. Lisboa: Edições 70.
- GONÇALVES, V. S. (1978). A emergência da Pré-história como disciplina independente (1800–1847). *Revista da Faculdade de Letras Coimbra*: Imprensa de Coimbra. IV Série (2), p. 335–364.
- GONÇALVES, V. S. (1979). A Carta Arqueológica do Algarve, Estratégias e Perspectivas. *Clio*. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica. Vol.1, p. 99–115.
- GONÇALVES, V. S. (1980). Cerro do castelo de Santa Justa (Alcoutim). Escavações de 1979. Extractos do caderno de campo. *Clio*. Lisboa: Revista do Centro de História da Universidade de Lisboa, Vol. 2, p. 133–139.
- GONÇALVES, V. S. (1980). *O IX Congresso Internacional de Antropologia e Arqueologia Pré-históricas (Lisboa, 1880): uma leitura, seguida da "Crónica" de Bordalo Pinheiro*. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa.
- GONÇALVES, V. S. (1981). Cerro do Castelo de Santa Justa (Alcoutim). Campanha 2 (80). Relatório prévio e anotações do Caderno de Campo. *Clio*. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa. Vol. 3, p. 165–170.
- GONÇALVES, V. S. (1982). Cerro do Castelo de Santa Justa: um povoado calcolítico no Alto Algarve Oriental. *Arqueologia*. Porto: GEAP. (6), p. 42–48.
- GONÇALVES, V. S. (1982a). Cerro do Castelo de Santa Justa (Alcoutim): Campanha 4 (82). Resumo de conclusões e excertos do Caderno de Campo. *Clio*. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa. Vol. 4, p. 155–163.

- GONÇALVES, V. S. (1982b). Cerro do Castelo de Santa Justa, um povoado calcolítico fortificado no Alto Algarve Oriental. *Arqueologia*. Porto: Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto. (6), p. 42–48.
- GONÇALVES, V. S. (1984a). Doze datas 14C para o povoamento calcolítico do Cerro do Castelo de Santa Justa (Alcoutim): comentários e contextos específicos. *CLIO/Arqueologia*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica. Vol. 1, p. 81–92.
- GONÇALVES, V. S. (1984b). Cerro do Castelo de Santa Justa (Alcoutim), Campanha 6 (84), Resumo de conclusões. *CLIO/Arqueologia*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica. Vol. 1, p. 237–243.
- GONÇALVES, V. S. (1989). *Megalitismo e Metalurgia no Alto Algarve Oriental*. Lisboa: INIC/UNIARQ.
- GONÇALVES, V. S. (1989). *Megalitismo e metalurgia no alto Algarve oriental, uma aproximação integrada, Estudos e Memórias*. Lisboa: INIC/UNIARQ. Vol. 1 e 2 (2).
- GONÇALVES, V. S. (1993). Emergência e desenvolvimento das sociedades agro–metalúrgicas. In MEDINA, J. (dir.). *História de Portugal. Dos tempos pré-históricos aos nossos dias*. Ediclube: Lisboa, p.183–212.
- GONÇALVES, V. S. (1995). Emergência e desenvolvimento das sociedades agro–metalúrgicas. In Medina, J. (dir.). *História de Portugal dos Tempos Pré-Históricos aos nossos dias*. Amadora: Ed. Clube Internacional do Livro. Vol. I, p. 183–243.
- GONÇALVES, V. S. (1997). Cerro do Castelo de Santa Justa: um povoado calcolítico fortificado no Alto Algarve Oriental. In BARATA, M. F.; PARREIRA, R. (coord.). *Noventa Séculos entre a Serra e o Mar*. Lisboa: IPPAR. p. 183–189.
- GONÇALVES, V. S. (2001). O trigo, o cobre, a lã e o leite um guia bibliográfico e uma introdução as sociedades camponesas da primeira metade do 3º milénio no centro e Sul de Portugal. *Zephyrus, Revista de prehistoria y arqueologia*. Salamanca: Universidade de Salamanca, Vol. 53–54, p. 273–292.
- GONÇALVES, V. S. (2002). Cobre, RPS e Fortificações no Centro e Sul de Portugal (ontem, hoje, e talvez amanhã, numa perspectiva pessoal). *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. Vol. 54, p. 87–102.
- GONÇALVES, V. S. (2003). Sítios, «Horizontes» e Artefactos. Estudos sobre o 3.º milénio no Centro e Sul de Portugal. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, p. 213.
- GONÇALVES, V. S. (2005). Espaços construídos, símbolos e ritos da morte das antigas sociedades camponesas no Extremo Sul de Portugal: algumas reflexões sob a forma de sete QMF 1. *Mainaké*. Málaga: CEDMA. (16), p. 83–91.
- GONÇALVES, V. S. (2009). Construir para os mortos. Grutas artificiais e antas na Península de Lisboa. Algumas leituras prévias. In CARDOSO, J. L. – *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Vol. 17, p. 237-260.

- GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. C.; COSTEIRA, C. (2013). Walls, Gates and Towers. Fortified Settlements in the South and Centre of Portugal: Some Notes about Violence and Walls in the 3rd Millenium BCE. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*. Granada: EUG. Vol. 23. p. 35–97.
- GONZÁLES–VARAS, I. I. (1991). La fundación disciplinar de la Historia del Arte en los escritos de Antonio Rafael Mengs. *Liño: Revista anual de historia del arte*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo. 10, p. 221–236.
- HERCULANO, A. (1838). Monumentos II. *O Panorama*. Lisboa: Imprensa da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. Vol. 3 (70), p. 275–277.
- HERCULANO, A. (1839). Mais um brado a favor dos Monumentos. *O Panorama*. Lisboa: Imprensa da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. Vol. 3, 93, p. 43–45.
- HODDER, I. (1990). *The Domestication of Europe*. Oxford & Cambridge: Basil Blackwell.
- HODDER, I. (1991). *The Domestication of Europe*. New Jersey: Wiley–Blackwell.
- HODDER, I. (1994). Architecture and meaning: the example of Neolithic houses and tombs. In Pearson, M. P; Richards, C. (eds.). *Architecture and Order Approaches to Social Space*. Routledge. p. 67–78.
- HOLANDA, F. da (1984). *Da fabrica que falece a cidade de Lisboa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- HUTSEBAUT-BUYSSSE, V. (2016). *Maintenance in historic buildings in Belgium and Portugal*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada ao Instituto Superior Técnico de Lisboa.
- INMG (1991). *O clima de Portugal. Normais climatológicos da região de Trás-os-Montes e Alto Douro e Beira Interior, correspondentes a 1951–1980*. Lisboa, Fasc. XLIX –3ª região.
- INOCÊNCIO, J. (2013). Contextos e Práticas Funerárias Calcolíticas no Baixo Alentejo Interior (Sudeste Alentejano). Braga: Tese de Mestrado apresentada à Universidade do Minho.
- IPPAR (2004). Castelo Velho de Freixo de Numão, Conservação e Restauro do Sítio Arqueológico. Concurso Público N.º 2/IPPAR/DRP/2004, Porto: Ministério da Cultura, 2004.
- IVANOVA, M. (2007). Tells, invasion theories, and warfare in fifth millennium B.C. North Eastern Bulgaria. In POLLARD, T.; BANKS, I. (ed.) – *War and Sacrifice. Studies in the Archaeology of Conflict*. Leiden: Brill. p. 33–48.
- IVANOVA, M. (2008). Befestigte Siedlungen auf dem Balkan, in der Ägäis und in Westanatolien, ca. 5000 – 2000 v. Chr. *Tübinger Schriften zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie*. Berlin: Waxmann. N.º 8.
- JOKILEHTO, J. I. (1986). *A History of architectural Conservation: The contribution of english, french, german and italian Thought towards an international approach to the conservation of cultural property*. York: The University of York.

- JORGE, S. O. (1990). Portugal das Origens à Romanização. In ALARCÃO, Jorge de (coord.). *Nova História de Portugal*. Lisboa: Editorial Presença. Vol. 1.
- JORGE, S. O. (1993). O povoado de Castelo Velho (Freixo de Numão, Vila Nova de Foz Côa) no contexto da Pré-História recente do Norte de Portugal. *1.º Congresso de Arqueologia Peninsular*, I. Porto: Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto, Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Vol. 33 (1-2), p. 179-216.
- JORGE, S. O. (1994). Colónias, Fortificações, Lugares Monumentalizados. Trajectória das Concepções sobre um Tema do Calcolítico Peninsular. *Revista da Faculdade de Letras*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. XI Série XI (2), p. 447-546.
- JORGE, S. O. (1998). Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): breve genealogia de uma interpretação. *Revista de Estudos Pré-Históricos*. Viseu: Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta. Vol. 6, p. 279-293.
- JORGE, S. O. (1998). Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): breve genealogia de uma interpretação. *Revista de Estudos Pré-Históricos*. Viseu: Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta, Vol. 6, p. 279-293.
- JORGE, S. O. (2002). Castelo Velho de Freixo de Numão: um recinto monumental pré-histórico do Norte de Portugal. *Património Estudos*. Lisboa: IPPAR. (3), p.145-164.
- JORGE, S. O. (2003a). Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa): intervenção arqueológica em 2001 e 2002. *Côavisão*. Vila Nova de Foz Côa: Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa. (5), p. 133-157.
- JORGE, S. O. (2003b). Cenografias monumentais pré-históricas: tópicos para uma reflexão. In JORGE, Vítor Oliveira (coord.). *Arquitectando espaços: da natureza à metapolis*. Porto/Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. p. 63-83.
- JORGE, S. O. (2003c). Da cenografia pré-histórica a cenografia patrimonial: o caso de Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa). *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. Vol. 55, p. 167 - 175.
- JORGE, S. O. (2003d). Pensar o espaço da Pré-história recente: a propósito dos recintos murados da Península Ibérica. In JORGE, S. O. (coord.). *Recintos Murados da Pré-história Recente*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. p.13-50.
- JORGE, S. O. (2004). O sítio como mediador de sentido. Castelo Velho de Freixo de Numão: um recinto monumental pré-histórico do Norte de Portugal. In SILVA, F. R. da; CRUZ, M. A.; RIBEIRO, J. M.; OSSWALD, H. (org.). *Estudos em Homenagem a Luís António de Oliveira Ramos*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. p. 583 - 661.
- JORGE, S. O. (2005) [1998]. Castelo Velho de Freixo de Numão (Vª Nª de Foz Côa, Portugal): breve genealogia de uma interpretação. *O Passado é Redondo. Dialogando com os Sentidos dos Primeiros Recintos Monumentais*. Porto: Afrontamento, col. Biblioteca de Arqueologia. (2), p. 89-110.

- JORGE, S. O. (2005) [2002]. Castelo Velho de Freixo de Numão: um recinto monumental pré-histórico do Norte de Portugal. *O Passado é Redondo. Dialogando com os Sentidos dos Primeiros Recintos Monumentais*. Porto: Afrontamento, col. Biblioteca de Arqueologia. (2), p. 121–153.
- JORGE, S. O. (2005) [2003]. Da Cenografia pré-histórica à cenografia patrimonial: o caso de Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa). *O Passado é Redondo. Dialogando com os Sentidos dos Primeiros Recintos Monumentais*. Porto: Afrontamento, col. Biblioteca de Arqueologia. (2), p. 227–238.
- JORGE, S. O. (2005). *O Passado é Redondo. Dialogando com os Sentidos dos Primeiros Recintos Monumentais*. Porto: Afrontamento.
- JORGE, S. O.; JORGE, V. O.; CARDOSO, J. M.; PEREIRA, L. S.; COIXÃO, A. S. (2004). Reflexões preliminares a propósito de formas de organização do espaço e de técnicas de construção em sítios pré-históricos recentes (Calcolítico/Idade do Bronze) do tipo de Castelo Velho e de Castanheiro do Vento (Vila Nova de Foz Côa). semelhanças e diferenças em relação às construções megalíticas e afins. *Portugália*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. 25, p. 53–73.
- JORGE, S. O.; VELHO, G. L.; VARELA, J. M.; BAPTISTA, L.; OLIVEIRA, M. L.; GOMES, S. (2005). O sítio de Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa): Reflexões sobre fases e contextos. *Côavisão, Cultura e Ciência*. Foz Côa: Câmara Municipal de Foz Côa. (7), p.69–80.
- JORGE, V. O (1996). O Instituto Português de Arqueologia (IPA). Um projecto para renovar a administração da Arqueologia Nacional. In SILVA, M. I.; MAIA, M. I. dos S.; SOUSA, M. J. C. e; PINTO, P. C. (eds.). *Encontros Cem anos de Arqueologia “O Archeólogo Português”*. Vila do Conde: Associação de Protecção do Património Arqueológico de Vila do Conde, p.13–16.
- JORGE, V. O. (2002). Conservação e Valorização de Sítios Arqueológicos: Algumas reflexões. Conservação e Intervenção Em Sítios Arqueológicos e Monumentos Históricos. In SILVA, F. S. (coord.) (2002). *Simpósio Conservação e intervenção em sítios arqueológicos e monumentos históricos*. Porto: Instituto do Património da Universidade Portucalense, p. 95–108.
- JORGE, V. O. (2003). *Os sítios arqueológicos como heterotopias*. Porto: Universidade do Porto.
- JORGE, V. O. (2015). Sobre o ambíguo estatuto do conceito de “passado”.
- JORGE, V. O. (coord.) (. 1995). Dossier Côa. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. 35 (4), p. 311–821.
- JORGE, V. O.; CARDOSO, J. M.; COIXÃO, A. S.; PEREIRA, L. S. (2002). Castanheiro do Vento and the significance of monumental Copper and Bronze Age sites in northern Portugal. In SCARRE, C. (ed.). *Monuments and Landscape in Atlantic Europe*.

- Perception and Society during the neolithic and Early Bronze Age*. London: Routledge. p. 36–50.
- JORGE, V. O.; VALE, A. M.; CARDOSO, J. M. (2006). Breve reflexão sobre alguns problemas das Arquitecturas Pré- históricas. In *Actas da 10.ª Mesa- Redonda da Primavera – TERRA: Forma de Construir, Arquitectura-Antropologia-Arqueologia*. Lisboa: Argumentum. p. 98-105.
- KEELEY, L. H.; FONTANA, M.; QUICK, R. (2007). Baffles and Bastions: The Universal Features of Fortifications. *Journal of Archaeological Research*. New York: Springer. Vol. 15, p. 55–75.
- KIESLINGER, A. (1967). Les principaux facteurs d'alteration des pierres. *Coloques sur L' alteration des pierres, 25–26 fevrier 1966, 20–21 decembre 1967*. Bruxelles: ICOMOS, p. 1–37.
- KUNST, M. (1995). Central Places and Social Complexity in the Iberian Copper Age. In LILLIOS, K. T., (ed.). *The Origins of Complex Societies in Late Prehistoric Iberia*. Ann Arbor (MI): International Monographs in Prehistory, Archaeological Series 8. Nova York e Oxford: Berghahn Books, p. 32–43.
- KUNST, M. (2001). Invasion? Fashion? Social Rank? Consideration concerning the Bell Beaker phenomenon in Copper Age fortifications of the Iberian Peninsula. *Bell Beakers today: pottery, people, culture, symbols in prehistoric Europe: proceedings of the international colloquium Riva del Garda (Trento, Italy) 11–16 May 1998*. p. 81–90.
- KUNST, M. (2003). Muralhas e derrubes. Observações sobre a fortificação calcolítica do Zambujal (Torres Vedras) e as suas consequências para a interpretação estratigráfica. Um resumo. In JORGE, S. O. (ed.). *Recintos murados da pré-história recente. Técnicas construtiva e organização do espaço. Conservação, restauro e valorização patrimonial de arquiteturas pré-históricas. Mesa–redonda internacional*. Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Letras. p. 169–175.
- KUNST, M. (2010). Zambujal. A dinâmica da sequência construtiva. In GONÇALVES, V. S. SOUSA, A. C. (eds.). *Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e o 3.º milénios a.n.e.*, Actas do Colóquio Internacional (Cascais, 4–7 Outubro 2005). Cascais. p. 131–153.
- KUNST, M. (2022). Zambujal and Copper Age Settlement in Estremadura (Portugal). In KUNST, M.; BARTELHEIM, M.; GAUß, R. (eds.). *From the Object to the Mine. Papers from the Project and Conference "Prehistoric Copper Metallurgy in Zambujal (Portugal)". Früher Bergbau und Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel*. Madrid: Archaeologica Deutsches Archaeologisches Institut. 15, Fasc. 2, p. 27–63.
- KUNST, M.; ARNOLD, F. (2011). Sobre a reconstrução de estruturas defensivas do Calcolítico na Península Ibérica com base na Torre B de Zambujal (Torres Vedras, Lisboa). *O*

- Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. V Série, Vol. 1, p. 429–488.
- KUNST, M. (2000). A Guerra no Calcolítico na Península Ibérica. *ERA–Arqueologia*. Lisboa: Colibri. (2), p.128–142.
- KYLILI, A.; FOKAIDES, A. P.; CHRISTOU, P.; KALOGIROU, S. A. (2014). Infrared thermography (IRT) applications for building diagnostics: A review. *Applied Energy*. Amsterdam: Elsevier. Vol. 134, p. 531-549.
- LANHAS, F. (1966). A sinalização dos monumentos arqueológicos. *Revista de Etnografia*. Museu de Etnografia e História. Porto: Imprensa Portuguesa. (11).
- LEISNER, G; LEISNER, V. (1951). Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz. Materiais para o estudo da Cultura Megalítica em Portugal. *Estudo e Memórias*. Lisboa: UNIARQ. (1).
- LEMOS, F. de S. (1995). Martins Sarmiento e a arqueologia portuguesa dos anos setenta e oitenta do século XIX. *Revista de Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmiento. (105), p. 116–127.
- LEMOS, F. de S.; MARTINS, M.; DELGADO, M. (1981). *Actividade Arqueológica. 1976–1980*. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- LOPES, S. S. (2019). Voltar a Castelo Velho de Freixo de Numão: pensar a reconfiguração cultural de um recinto pré-histórico do Alto Douro Português. In LOPES, S. S. (coord.). Olhares sobre Castelo Velho de Freixo de Numão: visitar um recinto Pré-histórico do Alto Douro Português. *digitAR – Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. Coimbra: Centro de Estudos em Arqueologia, Arte e Ciências do Património. N. ° EX1, p. 357–388.
- LOPES, S. S. (2020). Trinta anos depois: para além do sítio de Castelo Velho de Freixo de Numão. Recintos murados e deposições da pré-história recente. *Portugália*, Nova Série. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. 41, p. 17–36.
- LOPES, S.; Bettencourt, A. (2017). Para uma periodização da pré-história recente do norte de Portugal: da segunda metade do 4º milénio aos finais do 3º milénio a.C. *II Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses: Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 467–487.
- MACHADO, A. (2005). Conservação e Restauro de Estruturas Arqueológicas. In JORGE, V. O. (ed.). *Conservar para Quê? 8ª Mesa-redonda de Primavera*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. p. 283–291.
- MACHADO, A. (2005). Conservação e Restauro de Estruturas Arqueológicas. *Conservar para quê? 8ª Mesa Redonda da Primavera*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Departamento de Ciências e Técnicas do Património), p. 283–291.

- MACHADO, A. (2013). *Conservation of underwater archaeological organic materials*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Universidade Autónoma de Lisboa.
- MACHADO, A.; SANTOS, M.; SERRA, M., PORFÍRIO, E. (2012). Restauro e valorização de estruturas arqueológicas em Palmela: a alcaria do Alto da Queimada. *Palmela Arqueológica No Contexto Da Região Interestuarina Sado-Tejo*. Palmela: Câmara Municipal de Palmela, p. 135–142.
- MACHADO, J. T. M. (1987). Como surgiu em Portugal a Primeira Sociedade de Arqueologia. *Memórias da Real Sociedade Arqueológica Lusitana*. Santiago do Cacém: Real Academia Archeológica Lusitana. 1.
- MAIA, Maria M. Helena H. (1997). Património e Restauro no Século XVIII Português 1721–1802. *Cadernos ESAP*. Porto: Cooperativa de Ensino Superior Artístico do Porto.
- MARCADE, J. (1974). D. Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas Évêque de Beja, Archevêque D'Évora (1770–1814). *Arquivos do Centro Cultural Português*. Paris: Fundação Calouste Gulbenkian. Vol. 8, p. 605–620.
- MÁRQUEZ ROMERO, J. E.; JIMÉNEZ JÁIMEZ, V. (2008). *Claves para el estudio de los Recintos de Fosos del sur la Península Ibérica*. A ideia de recinto e a sua expressão ibérica na Pré-História Recente. *ERA-Arqueologia*. Lisboa: Colibri. (8), p. 159–171.
- MÁRQUEZ ROMERO, J. E.; JIMÉNEZ JÁIMEZ, V. (2010). *Recintos de fosos. Genealogía y significado de una tradición en la Prehistoria del sureste de la Península Ibérica*. Málaga: Univeridad de Málaga.
- MARTÍNEZ JUSTICIA, M. J. (1996). *Antología de textos sobre restauración*. Jaén: Editorial Universidad de Jaén.
- MARTÍNEZ JUSTÍCIA, M. J. (2001). *Historia y Teoría de la Conservación y Restauración Artística*. Madrid: Tecnos.
- MARTINS, A. C. (2002). Museu Arqueológico do Carmo: o Elogio da Memória, *Roteiro da Exposição Permanente do Museu Arqueológico do Carmo*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses.
- MARTINS, A. C. (2003). "Possidónio da Silva (1806–1896) e o Elogio da Memória. Um percurso na Arqueologia de Oitocentos", *Arqueologia & História Monografias*. Lisboa: Edição da Associação dos Arqueólogos Portugueses.
- MARTINS, A. C. (2015). O neolítico na historiografia portuguesa: (alguns) textos e contextos. In GONÇALVES, V. S.; DINIZ, M.; SOUSA, A. C., (eds.). *5.º Congresso do Neolítico Peninsular*. Lisboa: UNIARQ, p. 299–305.
- MARTINS, A. C. (2017). A Real Associação dos Arquitectos Cívicos e Arqueólogos Portugueses e o Museu Arqueológico do Carmo: alguns percursos internacionais (abordagem preliminar). *Boletim da Academia Internacional da Cultura Portuguesa*. Lisboa: Academia Internacional da Cultura Portuguesa, p. 99–131.

- MARTINS, M. (1992). Bracara Augusta: a memória de uma cidade. *Cadernos de Arqueologia*. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade de Braga. II Série (8–9), p. 177–197.
- MARTINS, M.; FONTES, L. F. O.; CUNHA, A. (2013). Arqueologia urbana em Braga: balanço de 37 anos de intervenções arqueológicas. *Arqueologia em Portugal – 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 81–88.
- MATHIEU, J. R.; MEYER, D. A. (1997). Comparing Axe Heads of Stone, Bronze, and Steel: Studies in Experimental Archaeology. *Journal of Field Archaeology*. Oxfordshire: Routledge. Vol. 24 (3), p. 333–351.
- MATOS, O. M. P. (2002). *Subsídios para a história do património arqueológico em Portugal*. Tese de Doutoramento em Letras, apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- MEDINA, J. (1995). Deus, Pátria, Família: ideologia e mentalidade do salazarismo. *História de Portugal dos tempos pré-históricos aos nossos dias*. Alfragide: Clube Internacional do Livro. Vol. 12.
- MERTENS, D. (1995). Planning and executing anastylosis of stone buildings. In: PRICE, N. Santley (ed.), *Conservation on archaeological excavations*. Rome: ICCROM.
- MICHELL, J. (1982). *Megalithomania Artist, antiquarians and archaeologists at the old stone monuments*. London: Thames & Hudson.
- MILNER, N. (2010). Subsistence at 4000–3700 cal BC: Landscapes of Change or Continuity?. In FINLAYSON, Bill; WARREN, Graeme (eds.). *Landscapes in Transition*. Council for British Research in the Levant (CBRL) JSTOR, p. 46–54.
- MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS (1943). *Plano de Obras em Edifícios e Monumentos Nacionais a realizar no Ano de 1943*. Lisboa: Imprensa Nacional (DGEMN).
- MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS (1979). *Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais 50 anos (1929 – 1979)*. Lisboa: DGEMN–MOP.
- MOATTI, C. (1993). *The Search of Ancient Rome*. New York: Harry N. Abrams Incorporat (ed.).
- MORÁN HERNÁNDEZ, M. E. (2014). *El asentamiento prehistórico (Portimão, Portugal) de Alcalar la organización del territorio y el proceso de formación de un estado prístino den del tercer milenio a.n.e.*. Tese de Doutoramento apresentada à Universidad de Sevilla.
- MORÁN HERNÁNDEZ, M. E. (2015). O Monumento 9 de Alcalar. In: GONÇALVES, V. S.; DINIZ M.; SOUSA, A. C. (eds.). *5.º Congresso do Neolítico Peninsular Actas*. Lisboa: UNIARQ, p.532–539.
- MORÁN HERNÁNDEZ, M. E.; PARREIRA, R. (2003). O povoado calcolítico de Alcalar (Portimão) na paisagem cultural do Alvor no III milénio antes da nossa era. In JORGE, S. O. (coord.). *Recintos Murados da PréHistória Recente*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, p. 307–327.

- MORÁN HERNÁNDEZ, M. E.; PARREIRA, R. (eds.) (2004). Alcalar 7: estudo e reabilitação de um monumento megalítico. *Cadernos*. Lisboa: IPPAR (6).
- MUÑOZ VIÑAS, S. (2003). *Teoría contemporánea de la Restauración*. Madrid: Editorial Síntesis.
- MURPHY, J. (1998). *Travels in Portugal, 1795*. Lisboa: Livros Horizonte.
- NETO, M. J. B. (1997). *James Murphy e o Restauro do Mosteiro de Santa Maria da Vitória no Século XIX*. Lisboa: Editorial Estampa.
- NETO, M. J. B. (1999). A Direcção–Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais e a intervenção no património arquitectónico em Portugal 1929–1999. In ALÇADA, M.; GRILO, M. I. T. (coord.). *Caminhos do Património*. Lisboa: Livros Horizonte (Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais).
- NETO, M. J. B. (2001). *Memória Propaganda e Poder. O Restauro dos Monumentos Nacionais (1929–1960)*. Porto: FAUP.
- NETO, M. J. B. (2010). Restaurar os monumentos da nação. In CUSTÓDIO, J. (coord.). 100 anos de património- memória e identidade, Portugal 1910-2010. Lisboa: IGESPAR.
- OLCINA DOMÉNECH, M. (2005). De la conservación a la presentación. El tratamiento de los restos: reintegrar, reconstruir, recrear... *Actas 3º Congreso Internacional sobre Musealización de Yacimientos Arqueológicos, Zaragoza, 15 a 18 de noviembre de 2004*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza, p. 67–80.
- OLIVEIRA, J. T. (1983). The marine carboniferous of South Portugal: a stratigraphic and sedimentological approach. In SOUSA, M. J. L. de; OLIVEIRA, J.T. (eds.). *The Carboniferous of Portugal*. Lisboa: Direcção–Geral de Geologia e Minas, Serviços Geológicos de Portugal. (, 29), p. 3–38.
- OLIVEIRA, J. T.; HORN, M.; PAPROTH, E. (1979). Preliminary note on the stratigraphy of the Baixo Alentejo Flysch Group, Carboniferous of Portugal and on the Paleogeographic development compared to corresponding units in Northwest Germany. Lisboa: Com. Serv. Geol. Portugal. (, 65), p. 151–168.
- OLIVEIRA, J. T.; RELVAS, J.; PEREIRA, Z.; MATOS, J.; ROSA, C. J.; ROSA, D.; MUNHÁ, J.; JORGE, R.; PINTO, A. (2006). O complexo vulcano–sedimentar da faixa piritosa: estratigrafia, vulcanismo, mineralizações associadas e evolução tectono–estratigráfica no contexto da zona sul portuguesa. Évora: Universidade de Évora., p. 207–244.
- OLIVEIRA, J. T.; RELVAS, J.; PEREIRA, Z.; MATOS, J.; ROSA, C. J.; ROSA, D.; MUNHÁ, J.; FERNANDES, P.; JORGE, R.; PINTO, A. (2013). Geologia Sul Portuguesa, com ênfase na estratigrafia, vulcanologia física, geoquímica e mineralizações da faixa piritosa. In DIAS, R., ARAÚJO, A.; TERRINHA, P.; KULLBERG, J. C. (eds.). *Geologia Pré–mesozóica de Portugal. Geologia de Portugal*. Lisboa: Escolar Editora. Vol. 1I, p. 673–765.

- OLIVEIRA, P. R. (1993). Breve História do Museu em Portugal. In: ROCHA–TRINDADE, M. B. (coord.). *Iniciação à Museologia*. Lisboa: Universidade Aberta., p. 21–62.
- OLIVIER, L. (2011). *The Dark Abyss Of Time Archaeology And Memory*. Lanham: AltaMira Press.
- PAÇO, A. do (1958). A Academia Real da História Portuguesa e a sua Lei de Proteção a Monumentos Arqueológicos. *Anais*. Lisboa: Academia Portuguesa da História. II Série (8), p. 27–40.
- PAÇO, A. do; JALHAY, E. (1943). A póvoa eneolítica de Vila Nova de S. Pedro: notas sôbre a 6ª campanha – 1942. *Brotéria*. Lisboa. 37 (1).
- PARREIRA, R. (1990). Considerações sobre os milénios IV e III a.C. no Centro e Sul de Portugal. In: *Presenças Orientalizantes em Portugal da Pré-História ao Período Romano*. Lisboa: Universidade Nova, p. 27–43.
- PARREIRA, R.; SERPA, F. (1995). Novos dados sobre o povoamento da região de Alcalar (Portimão) no IV e III milénios a.C. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. 35 (3), p. 233–247.
- PEARSON, M. P. (1999). *The Archaeology of Death and Burial*. College Station: TA&MU.
- PEREIRA, E. (1988). Soco hercínico na Zona Centro Ibérica – Evolução Geodinâmica. *Geonovas*. Lisboa: Associação Portuguesa de Geólogo. Vol. 10, p. 13–35.
- PEREIRA, G. (1909). *Monumentos Nacionaes: Conferência realizada na Sala da Real Associação de Agricultura em 9 de Maio de 1909*. Lisboa: Livraria Ferreira.
- PEREIRA, M. M. R. (2018). O impacto da atribuição pela UNESCO do galardão de Património Mundial ao Vale do Côa, na perceção dos residentes. Mirandela: Tese de Mestrado apresentada à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo, Instituto Politécnico de Bragança.
- PEREIRA, P. (2001). Lugares de passagem ou o resgate do tempo interpretação de monumentos e sítios. *Revista Estudos*. Lisboa: IPPAR.
- PÉTREQUIN, P. (1991). *Construire une maison 3000 ans av. J. C.* Paris: Éditions Errance.
- PRICE, C. A. (1996). *Stone Conservation: An Overview of Current Research*. *Research in Conservation*. Santa Monica: The Getty Conservation Institute.
- PRICE, N. S.; TALLEY, M. K.; VACCARO, A. (eds.) (1996). *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute.
- RAPOPORT, A. (1976). *The Mutual Interaction of People and Their Built Environment*. Paris: Mouton.
- RAPOSO, J. (2001). Sítios arqueológicos visitáveis em Portugal. *Al-madan*. Almada: Centro de Arqueologia de Almada. II Série (10), p. 100–157, p. 176–180.
- RAPOSO, J. (2003). Benefícios e custos da musealização arqueológica in situ. *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 159–165.

- RAPOSO, J. (2016). Sítios arqueológicos portugueses revisitados. *Al-madan*. Almada: Centro de Arqueologia de Almada. II Série (20), p. 70–196.
- RAPOSO, L. (1999). Arqueologia e museus em Portugal desde os finais do século XIX, Arqueologia Portuguesa no século XX. *Al-madan*. Almada: Centro de Arqueologia de Almada. II Série (8), p.169–176.
- Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos portuguezes (1881) - Relatório e mappas acerca dos edificios que devem ser classificados monumentos nacionaes, apresentados ao governo pela Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes, em conformidade da portaria do ministério das Obras públicas de 24 de Outubro de 1880. *Boletim da Real Associação dos Arquitectos*. (6), p. 83-86.
- REAL, F. (2011) - Datas essenciais do Parque Arqueológico do Vale do Côa (1989-2011). *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. V Série, Vol. 1, p. 205-228.
- Relatório da Comissão nomeada por Decreto de 10 de Novembro de 1875 para propor a reforma do ensino artístico e a organização do serviço dos museus, monumentos historicos e archeologia, Lisboa, s/e., 1876.
- RENFREW, C. (1967). Colonialism and Megalithism. *Antiquity*. Cambridge: Cambridge University Press. Vol. 41 (164), p. 276–288.
- RENFREW, C. (1983). The Social Archaeology of Megalithic Monuments. *Scientific American*. Vol. 249 (5), p. 152–163.
- RENFREW, C.; BAHN, P. (1991). *Archaeology, Theories, Methods and Practice*. London: Thames & Hudson.
- RIBEIRO, A. I. (1997). Possidónio da Silva — fundador da primeira associação dos architectos portuguezes. *Jornal Arquitectos*. Lisboa: Ordem dos Arquitectos. 166–167, p. 25–29.
- RIBEIRO, A.; ANTUNES, M.; FERREIRA, M.; ROCHA, R.; SOARES, A.; ZBYSZEWSKI, G.; ALMEIDA, F.; CARVALHO, D.; MONTEIRO, J. (1979). *Introduction à la Géologie Générale du Portugal*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- RIBEIRO, J. S. (1879). *Historia dos estabelecimentos scientificos litterarios e artisticos de Portugal nos successivos reinados da monarchia*. Lisboa: Academia Real das Ciências. Vol. VIII8, p. 303–324.
- RIBEIRO, M. (2013). *O povoado calcolítico fortificado de Vila Nova de São Pedro (Azambuja). Historiografia das escavações realizadas, contributo para a sua salvaguarda*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada à Universidade Aberta.
- RIBEIRO, M. L. (2001). *Notícia Explicativa da Carta Geológica Simplificada do Parque Arqueológico do Vale do Côa*. Instituto Geológico e Mineiro e Parque Arqueológico do Vale do Côa.

- RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H. (1988). *Geografia de Portugal– O ritmo climático e a paisagem*. Lisboa: Edições João Sá da Costa. Vol. II2.
- RIBEIRO, V. (1903). Garrett e a archeologia portuguesa. *Boletim da Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes*. IV Série, Tomo IX (10), p. 8–14.
- RIVAS QUIÑAZOS, P. (2006). La documentación como fuente de información para la restauración arquitectónica. *ReCoPar Politecnica*. Madrid: Universidad de Madrid. (1), p. 1–17.
- ROCHA, E. de A.; CARNEIRO, A. M. P.; MONTEIRO, E. C. B. (2023). Termografia de infravermelho e mapa de danos na inspeção de uma igreja histórica em Olinda (PE). *Revista CPC*. São Paulo: Centro de Preservação Cultural da Universidade de São Paulo. Vol. 18 (35), p. 95-139.
- RODRIGUES, J. D.; SARAIVA, J. A. G. (1985). *Experimental and theoretical approach to the study of the mechanism of wind erosion of stone in monuments*. Lisboa: Laboratório Nacional Engenharia Civil.
- RODRIGUES, P. (1998). *Património, Identidade e História. O Valor e o Significado dos Monumentos Nacionais no Portugal de Oitocentos*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.
- ROSAS, L. M. C. (1995). *Monumentos Pátrios, A Arquitectura Religiosa Medieval, Património e Restauro (1835–1928)*. Porto: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. II.
- SANCHES, M. J. (2001). O Crasto de Palheiros (Murça), do Calcolítico à Idade do Ferro. *Portugália*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. XXI21–22XXII, p. 5–40.
- SANCHES, M. J. (coord.) (2008). *O Crasto de Palheiros – Fragada do Crasto Murça – Portugal*. Murça: Município de Murça.
- SANGMEISTER, E. ; SCHUBART, H. (1972). Zambujal. *Antiquity*. London: Cambridge University Press. Vol. 46, p. 191 –197.
- SANGMEISTER, E.; SCHUBART, H. (1970). Zambujal. Uma fortificação da Idade do Cobre em Portugal. *Revista de Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento. (80), p. 391–400.
- SANGMEISTER, E.; SCHUBART, H.; TRINDADE, L. (1970). Escavações na fortificação eneolítica do Zambujal 1968. *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. III Série, Vol. 4, p. 65–125.
- SANTOS, M. E. da V. dos (1997). Estácio da Veiga: a Carta Arqueológica e o Museu do Algarve. In Barata, Maria Filomena (coord.) *Noventa Séculos entre a Serra e o Mar*. Lisboa: IPPAR, p. 21–43.

- SANTOS, M. F. dos (1980). Estudos de Pré-História em Portugal de 1850 a 1880. *Anais*. Lisboa: Academia Portuguesa da História. II Série (26), p. 251–297.
- SANTOS, P. B.; RODRIGUES, T. S.; NOGUEIRA, M. S. (1987). *Lisboa Setecentista Vista por Estrangeiros*. Lisboa: Livros Horizonte.
- SCHMIDT, H. (1997). Reconstruction of Ancient Buildings. In DELLA TORRE, M. (ed.). *The Conservation of Archaeological Sites in the Mediterranean Region*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, p. 41–50.
- SCHUBART, H. (1969). Las fortificaciones eneolíticas de Zambujal y Pedra do Ouro, en Portugal. *X Congreso Nacional de Arqueología (1967), Mahón*. Zaragoza: Congresos Arqueológicos Nacionales, Secretaría General. p. 197–204.
- SCHUBART, H.; SANGMEISTER, E. (1984). Zambujal: un asentamiento fortificado de la Edad del Cobre en Portugal. *Revista de Arqueología*. Madrid: Zugarto Ediciones. (37), p. 20–33.
- SCHUBART, H.; SANGMEISTER, E.; TRINDADE, L. (1971). Escavações na fortificação da idade do cobre do Zambujal/Portugal 1970. *O Arqueólogo Português*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia. III Série, Vol. 5, p.51–106.
- SEASE, C. (1996). A short history of archaeological conservation. In ROY, A.; SMITH, P. (eds.). *Archeological conservation and its consequences*. Peprints of the Contributions to the Copenhagen Congress. London: The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.
- SERRA, M.; PORFÍRIO, E.; MACHADO, A. (2009). Alto da Queimada. Conservação de estruturas arqueológicas. + *museu, Boletim do Museu Municipal de Palmela*. Palmela: Câmara Municipal de Palmela, (11), p. 10–12.
- SERRÃO, J. (1971). *Dicionário de História de Portugal*. Porto: Livraria Figueirinhas.
- SERRÃO, J. (1981). *Dicionário da História de Portugal*. Porto: Livraria Figueirinhas. Vol. 11.
- SHANKS, M.; HODDER, I. (2008). Processual, Post processual and interpretive archaeologies. In ALEXANDRI, A.; BUCHLI, V.; CARMAN, J.; HODDER, I.; LAST, J.; LUCAS, G.; SHANKS, M. (eds.). *Interpreting Archaeology: Finding meaning in the past*. London: Routledge, p. 12 – 41
- SHANKS. M. (1992). *Experiencing the Past: On the Character of Archaeology*. London: Routledge.
- SHERRATT, A. (1981). Plough and Pastoralism: aspects of the secondary products revolution; Pattern of the Past. In HOODER, I.; ISAAC, G.; HAMOND, N. (eds.). *Studies in honor of David Clarke*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 261–305.
- SHERRATT, A. (1983). The secondary exploitation of animals in the Old World. *World Archaeology Transhumance and Pastoralism*. Oxfordshire: Taylor & Francis. Vol. 15 (1), p. 90–104.

- SHERRATT, A. (1990). The genesis of megaliths: Monumentality, ethnicity and social complexity. In *Neolithic north-west Europe, World Archaeology*. Oxfordshire: Taylor & Francis. p. Vol 22 (2), p. 147–167.
- SILVA, A. C. (1999). Arqueologia portuguesa no século XX um testemunho muito pessoal. *Al-Madan*. Almada. II Série (8), p. 133–137.
- SILVA, A. C. (2002). Das propostas de Estácio da Veiga (1880) à criação do Instituto Português e Arqueologia (1996) — cem anos de equívocos na gestão do património arqueológico. *Arqueologia 2000, Balanço de um século de investigação em Portugal*. In Arnaud, José (coord.), *Arqueologia e História*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. 54, p. 299–315.
- SILVA, A. F. da; RIBEIRO, M. L. (1991). *Carta geológica de Portugal [escala de 1/50.000]: Vila nova de Foz Côa Notícia explicativa da folha 15–A*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (1987). O povoado fortificado calcítico do Monte da Tumba. I – Escavações Arqueológicas de 1982–86 (resultados preliminares). *Setúbal Arqueológica*. Setúbal: MA(EDS.) Vol. 8, p. 29–79.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (1988). O povoado fortificado da Idade do Cobre do Monte da Tumba (Torrão). Cinco anos de escavações arqueológicas. *Movimento Cultural*. Setúbal: Associação dos Municípios do Distrito de Setúbal. Vol. 4, p. 16–43.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (2006). Setúbal e Alentejo Litoral. Territórios da Pré-História em Portugal *ARKEOS*. Tomar: Tomar: Instituto Terra e Memória. Vol.7.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (2014). O Castro de Chibanes (Palmela) e o tempo social do III milénio BC na Estremadura. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal: MA(EDS.). Vol. 15, p. 105–172.
- SILVA, C. T.; SOARES, J.; CARDOSO, J. L. (1995). Os povoados fortificados do Monte da Tumba e de Leceia, Elementos para um estudo comparado. In KUNST, Michael (coord.). *Origens, Estruturas e Relações das Culturas Calcíticas da Península Ibérica Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras 3 – 5 Abril 1987. Trabalhos de Arqueologia*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico. (7), p. 159–168.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (2002). Porto das Carretas. Um povoado fortificado do Vale do Guadiana. *Al-madan*. Almada: Centro de Arqueologia de Almada. II Série (11), p. 176–180.
- SILVA, F. A. (1993). Megalitismo e tradição megalítica no Centro–Norte Litoral de Portugal: breve ponto da situação. In Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, Porto, 1993. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia. Vol. 33 (12), p. 93–130.

- SILVA, J. P. N. da (1878). *Noções elementares de Archeologia*. Lisboa: Lallemand Frères.
- SILVA, M. J. M. T. da (2012). *O Estado e o (seu) Património: Práticas administrativas de aquisição e afectação do património edificado*. Lisboa: Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.
- SILVA, R. H. (1991). *Defesa do património: do passado ao futuro, Conservação do Património Cultural*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional, Ministério do Emprego e Segurança Social.
- SOARES, A. M. M.; CARDOSO, J. L. (1995). Cronologia absoluta para as ocupações do Neolítico final e do Calcolítico inicial do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. (5), p.263–276.
- SOARES, J. (2003). *Os Hipogeus Pré-Históricos da Quinta do Anjo (Palmela) e as Economias do Simbólico*. Setúbal: MA(EDS.) Assembleia Distrital de Setúbal.
- SOARES, J. (2011). *Transformações sociais durante o III milénio AC no Sul de Portugal. O povoado do Porto das Carretas*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.
- SOARES, N. (1990). A História antiga no humanismo renascentista português. *II Congresso Peninsular de História Antiga*. Coimbra: Instituto de Estudos Clássicos e Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- SOUSA, A. A. D. de C. (1866) - *Arquivo de Architectura Civil*. Lisboa: *Gazeta de Portugal*. (3), p. 39-42.
- SOUSA, A. C. (2016). Megalitismo e Metalurgia. Os Tholoi do Centro e Sul de Portugal. In SOUSA, A. C.; CARVALHO, A.; VIEGAS, C. – *Estudos e Memórias, Terra e Água, escolher sementes, invocar a Deusa. Estudos em homenagem a Victor S. Gonçalves*. Lisboa: Uniarq. Vol. 9, p. 209–241.
- SOUSA, A.C. (2010). *O Penedo do Lexim e a sequência do Neolítico Final e Calcolítico da Península de Lisboa*. Lisboa: Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- SOUSA, J. M. C. de (1983). *Apontamentos de Epigrafia Portuguesa*. Coimbra: Instituto de Arqueologia e de História de Arte Faculdade de Letras de Coimbra.
- T., M. J. M. (1840). *Academias Portuguezas. Academia Real das Sciencias. O panorama*. Lisboa: Imprensa da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. Vol. IV (186), p. 375–379.
- TIGGER, B. (1989). *A history of archaeological thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- TORRE, M.; MAC LEAN, M. (1997). The Archaeological Heritage in the Mediterranean Region. In DELLA TORRE, M. (ed.). *The Conservation of Archaeological Sites in the Mediterranean Region*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, p. 5–14.

- TRIGGER, B. G. (1990). Monumental Architecture: A Thermodynamic Explanation of Symbolic Behaviour. In *Monuments and the Monumental, World Archaeology*. Oxfordshire: Taylor & Francis. Vol. 22 (2), p. 119–132.
- TRIGGER, B. G. (1992). *Historia del pensamiento arqueológico*. Barcelona: Editorial Crítica, p. 77–109.
- UERPMANN, H. P. (1995). Observações sobre a ecologia e a economia do Castro do Zambujal. In KUNST, M. (coord.). *Origens, Estruturas e Relações das Culturas Calcolíticas da Península Ibérica Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras 3 – 5 Abril 1987. Trabalhos de Arqueologia*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico. (7), p. 47–53.
- VACCARO, A. M. (1989). *Archeologia e Restauro. Tradizione e Attualità*. Milano: Arnoldo Mondadori.
- VALERA, A. C. (2007). *Dinâmicas locais de identidade: estruturação de um espaço de tradição no 3.º milénio a.C. (Fornos de Algodres, Guarda)*. Braga: Município de Fornos de Algodres /Terra de Algodres.
- VALERA, A. C. (2008). Mapeando o Cosmos. Uma abordagem cognitiva aos recintos da Pré-História Recente. *ERA–Arqueologia*. Lisboa: Colibri. (8), p. 112–127.
- VALERA, A. C. (2009). Estratégias de identificação e recursos geológicos: o anfíbolito e a necrópole da Sobreira de Cima, Vidigueira. In BETTENCOURT, A.; BACELAR, L. (eds.). *Dos montes, das pedras e das águas. Formas de interação com o espaço natural da pré-história à actualidade*. Braga: CITCEM. p. 25–36.
- VALERA, A. C. (2020). Ephemeral and cosmological monumentality: the strange ditched enclosures of Chalcolithic South Portugal. In GEBAUER, A. B.; SØRENSEN L.; TEATHER, A.; VALERA, A. C. (eds.). *Monumentalising life in the Neolithic: Narratives of change and continuity*. Oxford: Oxbow. p. 239–250.
- VALERA, A. C.; BECKER, H. (2011). Cosmologia e recintos de fossos da Pré-História Recente: resultados da prospecção geofísica em Xancra (Cuba, Beja). *ERA–Arqueologia*. (7), p. 23–32.
- VALERA, A. C.; FILIPE, I. (2004). O povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): novos dados e novas problemáticas no contexto da calcolitização do Sudoeste peninsular. *ERA-Arqueologia*. Cruz Quebrada: (6), p. 28-61.
- VAN BALEN, K.; VANDESANDE, A. (2013). Preventive Conservation Monitoring and Maintenance of Monuments and Sites. PRECOM<sup>3</sup>OS. UNESCO. Leuven: Acco.
- VANDESANDE, A.; VAN BALEN, K.; TORRE, S. D.; CARDOSO, F. (2018). Preventive and planned conservation as a new management approach for built heritage: from a physical health check to empowering communities and activating (lost) traditions for local

- sustainable development. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*. Emerald Publishing. Vol. 8, p. 78-81.
- VARAGNOLI, C. (2002). Edifici da Edifici: la ricezione del passato nell'architettura italiana, 1990–2000. *L'industria delle costruzioni*. Roma: Ance Servizi. (368), p. 4–15.
- VASCONCELLOS, J. L. de (1895). Castros. *O Archeologo Português*. Lisboa: Museu Ethnographico Português. Lisboa: Imprensa Nacional. Vol. 11, p. 3–7.
- VASCONCELLOS, J. L. de (1898). *Objectos de Arte*, Fasc. I (1879–1897), Lisboa: Typ. O Dia, p. 98–100.
- VASCONCELLOS, J. L. de (1911). Vedação de Monumentos Históricos, *O Archeologo Português*. Lisboa: Imprensa Nacional. Vol. XVI, p. 1–2.
- VASCONCELLOS, J. L. de (1915). *Historia do Museu Ethnographico Português (1893–1914)*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- VASCONCELLOS, J. L. de (1917). Arqueologia liceense. *O Archeologo Português*. Lisboa: Museu Etnológico Português. Lisboa: Imprensa Nacional. Vol. XXII, p. 203–206.
- VASCONCELOS, J. L. de (1914). *Severim de Faria. Notas Biográfico–Literárias*. Coimbra: Imprensa da Universidade. (Separata do Boletim da Segunda Classe da Academia das Ciências de Lisboa). Vol. VIII8.
- VILAÇA, R.; FERREIRA, A. M. (2021). Santos Rocha, arqueólogo de corpo inteiro e, portanto, também protector dos monumentos megalíticos da Figueira da Foz, *Santos Rocha, Arqueologia e Territórios da Figueira da Foz*. Figueira da Foz: Município da Figueira da Foz, Departamento de Cultura e Turismo, p. 76–95.
- VIOLLET-LE-DUC, E. E. (2000). *Restauroação*. São Paulo: Ateliê Editorial.
- WALTON, T. (2003). *Methods for monitoring the condition of historic places*. Wellington: Department of Conservation Technical Series.
- WILLIAMS, J.; HOWARTH, C.; SIDELL, J.; PANter, I.; DAVIES, G. (2017). *Preserving Archaeological Remains: Decision-taking for Sites under Development*. Historic England. Liverpool: University Press.
- YERKES, R. W.; KHALAILY, H.; BARKAI, R. (2012). Form and Function of Early Neolithic Bifacial Stone Tools Reflects Changes in Land Use Practices during the Neolithization Process in the Levant. *PLoS ONE*. Vol. 7 (8), p. 1–11.
- ZEVI, B. (2000). *Saber ver a arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes.
- ZILHÃO, J. (1998). The Rock Art of the Côa Valley, Portugal: significance, conservation and management. *Conservation and Management of Archaeological Sites*. Vol. 2 (4), p. 193–206.

### **Cartas e convenções (por ordem cronológica)**

- 1931 – Carta de Atenas sobre o restauro de monumentos – Serviço Internacional de Museus. Atenas.
- 1956 – Recomendação sobre os princípios internacionais aplicáveis a escavações arqueológicas – UNESCO. Nova Deli.
- 1964 – Carta de Veneza sobre a conservação e o restauro de monumentos e sítios – ICOMOS. Veneza.
- 1969 – Convenção europeia para a proteção do património arqueológico – Conselho da Europa. Londres.
- 1972 – Convenção para a proteção do património mundial, cultural e natural – UNESCO. Paris.
- 1977 – Apelo de Granada sobre a arquitetura rural e ordenamento do território – Conselho da Europa.
- 1984 – The Conservator–Restorer: a Definition of the Profession – ICOM–CC. Copenhaga.
- 1990 – Carta internacional sobre a proteção e a gestão do património arqueológico – ICOMOS. Lausanne.
- 1992 – Convenção europeia para a proteção do património arqueológico (revista). Conselho da Europa. La Valetta.
- 1998 – Report on the Twenty-Second Session of the World Heritage Commission – UNESCO. Kyoto.
- 2000 – Carta de Cracóvia 2000 sobre os princípios para a conservação e o restauro do património construído. Cracóvia.
- 2003 – Princípios para a análise, conservação e restauro das estruturas do património arquitetónico – ICOMOS. Victoria Falls.
- 2018 – Statutes of the Association called European Network for Conservation/Restoration Education E.C.C.O. European Confederation of Conservator–Restorers Organisations. Uccle.

### **Documentos legislativos e outras publicações oficiais (por ordem cronológica de data de emissão):**

Alvará de 20 de Agosto de 1721.

Alvará Régeo de 1802.

Instituto de Coimbra. (1874). *Regulamento da Secção de Arqueologia do Instituto de Coimbra*. Coimbra: Universidade de Coimbra.

Relatorio e mappas ácerca dos edificios que devem ser classificados monumentos nacionae. Diário do Governo n.º 62/1881 de 19 de março. Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos portuguezes, em conformidade da portaria do Ministério das Obras Publicas, de 24 de outubro de 1880.

Decreto n.º 2/1899 de 23 de dezembro. Diário do Governo, n.º 296/1899 – I Série. Ministério dos Negócios da Fazenda. Lisboa.

Classificação dos immoveis que devem ser considerados monumentos nacionais. *Diário do Governo n.º 136/1910* de 23 junho. Ministério das Obras Públicas, Commercio e Industria, Direcção Geral das Obras Publicas e Minas, Repartição de Obras Publicas. Lisboa.

Decreto n.º 1/11 de 29 de maio. *Diário do Governo n.º 124/1911 - I Série*. Ministério do Interior, Direcção Geral da Instrucção Secundaria, Superior e Especial. Lisboa.

Decreto n.º 7038/20 de 17 de outubro. *Diário do Governo n.º 209/1920 - I Série*. Ministério do Comércio e Comunicações, Repartição Central. Lisboa.

Lei n.º 1700/24 de 18 de dezembro. *Diário do Governo n.º 281/1924- I Série*. Ministério da Instrucção Pública, Secretaria Geral. Lisboa.

Decreto n.º 15216/28 de 22 de março. *Diário do Governo n.º 67/1928 - I Série*. Ministério da Instrucção Pública, Direcção Geral de Belas Artes. Lisboa.

Decreto n.º 16791/29 de 30 de abril. *Diário do Governo n.º 97/1929 - I Série*. Ministério do Comércio e Comunicações, Secretaria Geral do Ministério, Repartição Central. Lisboa.

Decreto n.º 20985/32 de 7 de março. *Diário do Governo n.º 56/1932 - I Série*. Ministério da Instrucção Pública, Direcção Geral do Ensino Superior e das Belas Artes, Repartição do Ensino Superior e das Belas Artes. Lisboa.

Decreto n.º 21117/32 de 18 de abril. *Diário do Governo 91/1932 - I Série*. Ministério da Instrucção Pública, Direcção Geral do Ensino Superior e das Belas Artes, Repartição do Ensino Superior e das Belas Artes. Lisboa.

Decreto Lei n.º 23125/33 de 12 de outubro. *Diário do Governo n.º 232/1933 - I Série*. Ministério da Instrucção Pública, Direcção Geral do Ensino Superior e das Belas Artes. Lisboa.

Lei n.º 2032/49 de 11 de junho. *Diário do Governo n.º 125/1949 - I Série*. Presidência da República. Lisboa

Portaria n.º 17812/60 de 11 de julho. *Diário do Governo n.º 159/1960 - I Série*. Ministério da Educação Nacional, Direcção-Geral do Ensino Superior e das Belas-Artes. Lisboa.

Decreto n.º 45327/63 de 25 de outubro. *Diário do Governo n.º 251/1963*. Ministério da Educação Nacional - Direcção-Geral do Ensino Superior e das Belas-Artes. Lisboa.

Decreto Lei n.º 403/80 de 26 de setembro. *Diário da República n.º 223/1980 - I Série*. Assembleia da República. Lisboa.

Lei n.º 13/85 de 6 de julho. *Diário da República n.º 153/1985* - I Série. Assembleia da República. Lisboa.

Portaria n.º 470/86 de 27 de agosto. *Diário da República n.º 196/1986* - I Série. Ministério da Educação e Cultura, Instituto Português do Património Cultural. Lisboa.

Decreto n.º 29/90 de 17 de julho. *Diário da República n.º 163/1990* - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 106-F/92 de 1 de julho. *Diário da República n.º 126/1992* - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 117/97 de 14 de maio. *Diário da República n.º 111/1997* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Decreto n.º 32/97 de 2 de junho. *Diário da República n.º 150/1997* - I Série B. Ministério da Cultura. Lisboa.

Decreto Lei n.º 120/97 de 16 de maio. *Diário da República n.º 113/1997* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro. *Diário da República n.º 209/2001* - I Série. Assembleia da República. Lisboa.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 124/2005. *Diário da República n.º 149/2005* - I-B Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 215/2006 de 27 de outubro. *Diário da República n.º 208/2006* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Decreto Lei n.º 96/2007 de 29 de março. *Diário da República n.º 63/2007* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Decreto Regulamentar n.º 34/2007 de 29 de março. *Diário da República n.º 63/2007* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Portaria n.º 376/2007 de 30 de março. *Diário da República n.º 64/2007* - I Série. Ministérios das Finanças e da Administração Pública e da Cultura. Lisboa.

Decreto Lei n.º 140/2009 de 15 de junho. *Diário da República n.º 113/2009* - I Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Portaria n.º 219/2010 de 19 de março. *Diário da República n.º 55/2010* - II Série. Ministério da Cultura. Lisboa.

Declaração de retificação n.º 734/2010 de 15 de abril. *Diário da República n.º 73/2010* - II Série. Ministério da Cultura, Gabinete do Secretário de Estado da Cultura. Lisboa.

Decreto Lei n.º 86-/2011 de 12 de julho. *Diário da República n.º 132/2011* - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 114/2012 de 25 de maio. *Diário da República n.º 102/2012* - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 115/2012 de 25 de maio. *Diário da República* n.º 102/2012 - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa

Lei n.º 26/2013 de 11 de abril. *Diário da República* n.º 71/2013 - I Série. Assembleia da República. Lisboa

Decreto n.º 6/2013 de 6 de maio. *Diário da República* n.º 86/2013 - I série. Lisboa

Decreto Lei n.º 22 /2019 de 30 de janeiro. *Diário da República* n.º 21/2019 - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Decreto Lei n.º 78/2023 de 4 de setembro. *Diário da República* n.º 171/2023 - I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa

**Em linha**

<https://www.sgmf.gov.pt/gloss%C3%A1rio/>

MUNÍCIPIO DE ALJUSTREL. Faixa Piritosa Ibérica, Enquadramento Geológico.

[https://www.mun-aljustrel.pt/upload\\_files/2/2/Conheca\\_Aljustrel/Conheca\\_nos\\_Melhor/caracterizacao%20FPI.pdf](https://www.mun-aljustrel.pt/upload_files/2/2/Conheca_Aljustrel/Conheca_nos_Melhor/caracterizacao%20FPI.pdf)

[http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\\_PagesUser/SIPA.aspx?id=2345](http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=2345)

<https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=56064>

<https://servicos.dgpc.gov.pt/pesquisapatrimonioimovel/detalhes.php?code=69679>

## Anexo 1 - Figuras

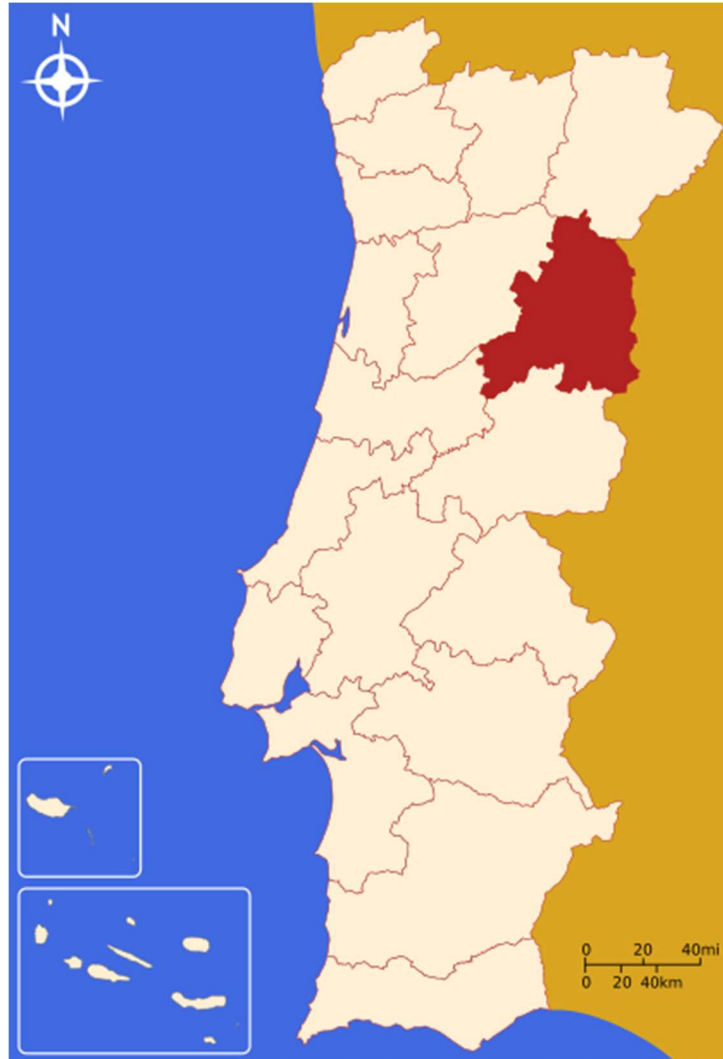


Figura 1. Mapa de Portugal, localização distrito da Guarda.

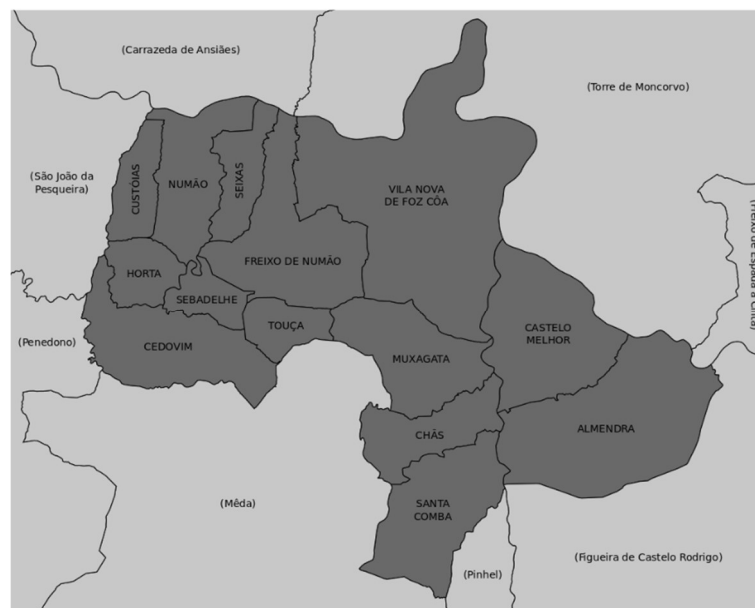
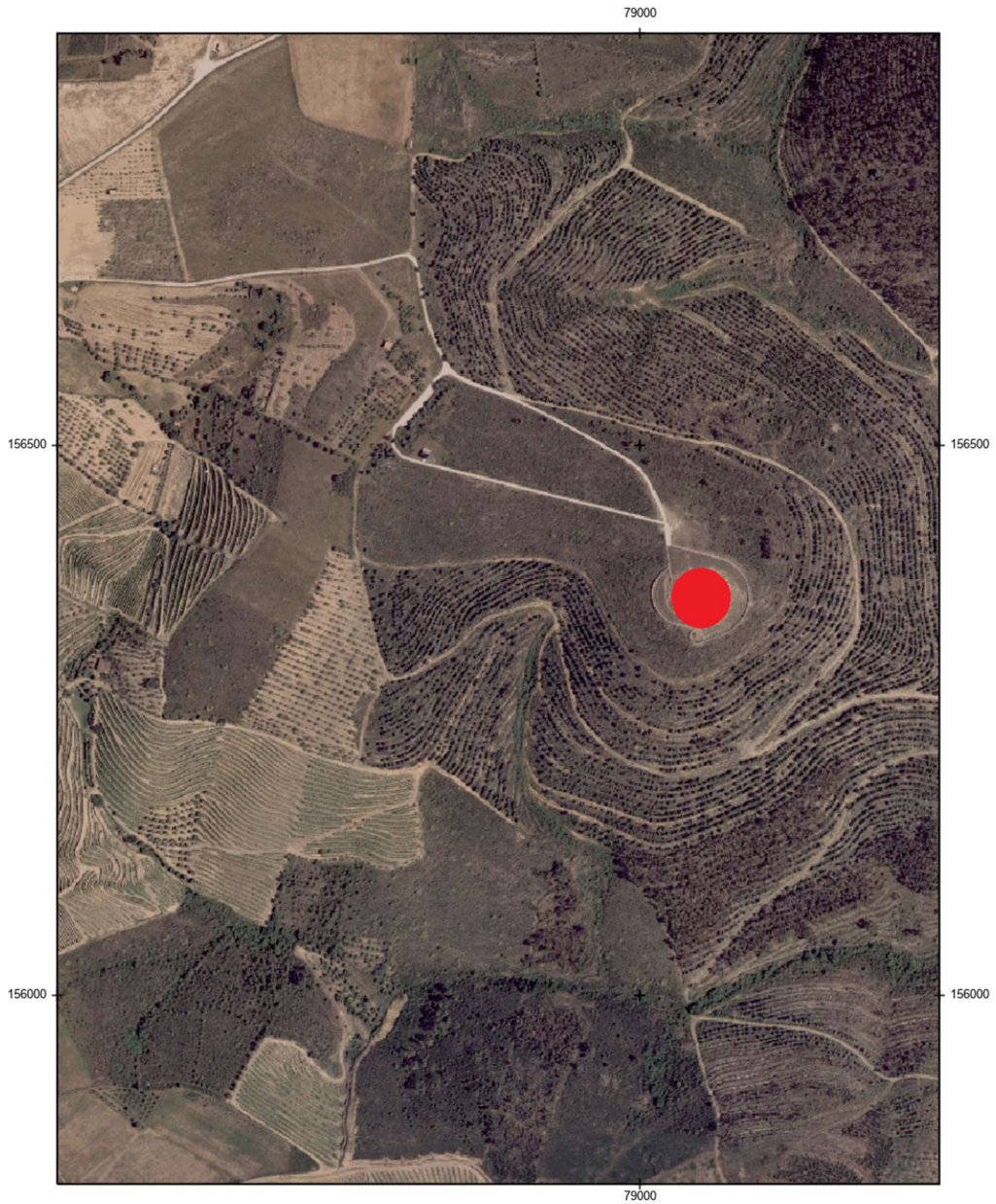


Figura 2. Freguesias do Concelho de Vila Nova de Foz Côa, reorganização administrativa de 2013.



200 m

Sistema de Referência: PT-TM06/ETRS89

Escala: 1/5000

*Figura 3. Localização do sítio Castelo Velho de Freixo de Numão. marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.*

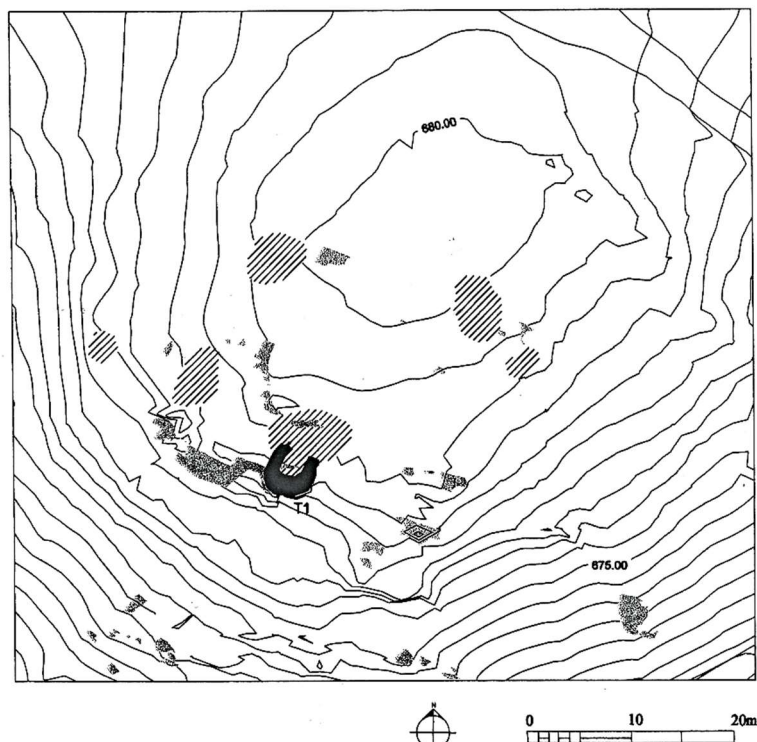


Figura 4. Planta esquemática da primeira fase construtiva. T1 – torreão; tracejado – manchas descontínuas correspondentes à camada 4. Fonte: Jorge 2002.

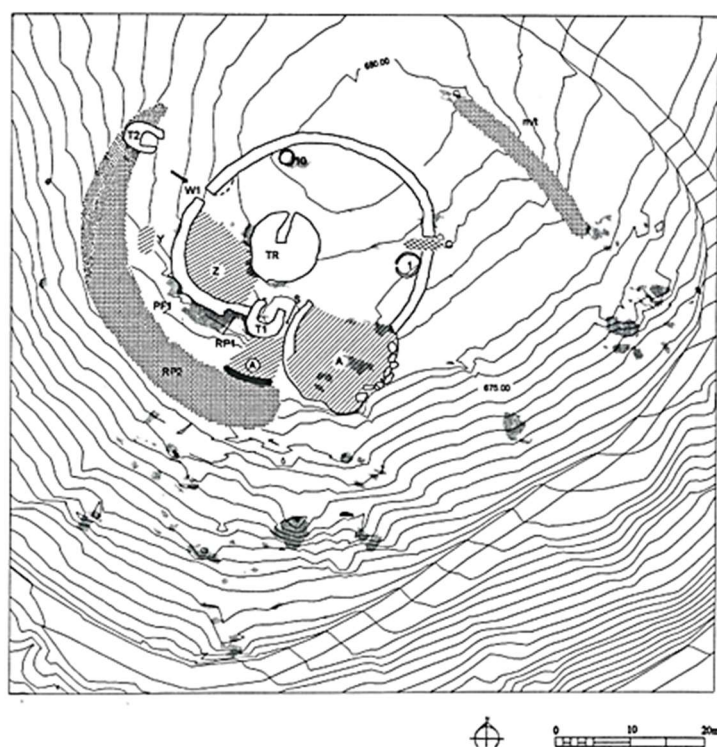


Figura 5. Planta esquemática da segunda fase construtiva. TR – torre central; E – estruturas; T1 – torreão; T2 – torreão; B – bastião; EST – estrutura leste; m – murete de contenção; N – entrada Norte; NE – entrada nordeste; L1 – entrada leste 1; L2 – entrada leste 2; S – entrada sul; W1 – entrada oeste 1; W2 – entrada oeste 2; A – avançado; (A) – átrio; RP1 – 1ª rampa; PF1 – plataforma intermédia; ER – estrutura ritual; s – estrutura com sementes; RP2 – 2ª rampa/talude; m/t – murete/talude. Fonte: Jorge 2002.

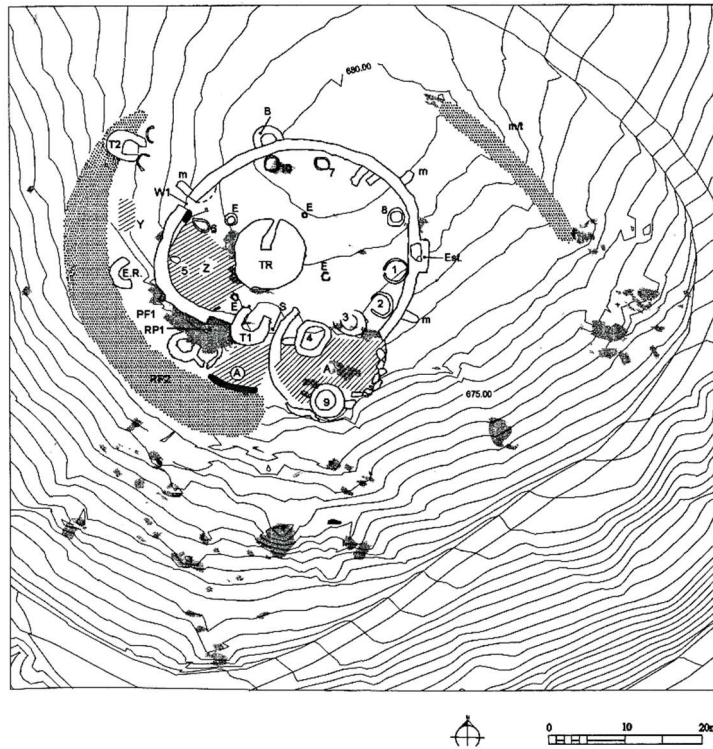


Figura 6. Planta esquemática do final da segunda fase construtiva. C – fundos de cabanas; Z – área de sobreposição de materiais/artefactos no interior do recinto; Y – área de sobreposição de materiais/artefactos no exterior do recinto. A restante informação é idêntica à da fig. anterior. Fonte: Jorge 2002.

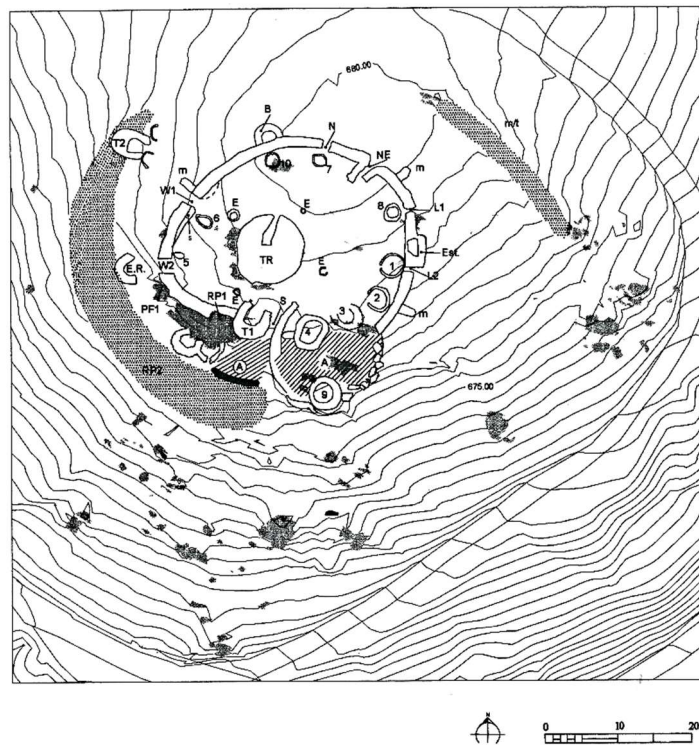


Figura 7. Planta esquemática da terceira fase construtiva. TR – torre central; 1 – estrutura 1; 10 – estrutura 10; C – cairn; Z – área de sobreposição de materiais/artefactos no interior do recinto W1- entrada oeste; S – entrada sul; A – avançado; (A) – átrio; RP1 – 1ª rampa; Y – área de sobreposição de materiais/artefactos no exterior do recinto; PF1 – plataforma intermédia; RP2 – 2ª rampa/talude; m/t – murete/talude. Fonte: Jorge 2002.

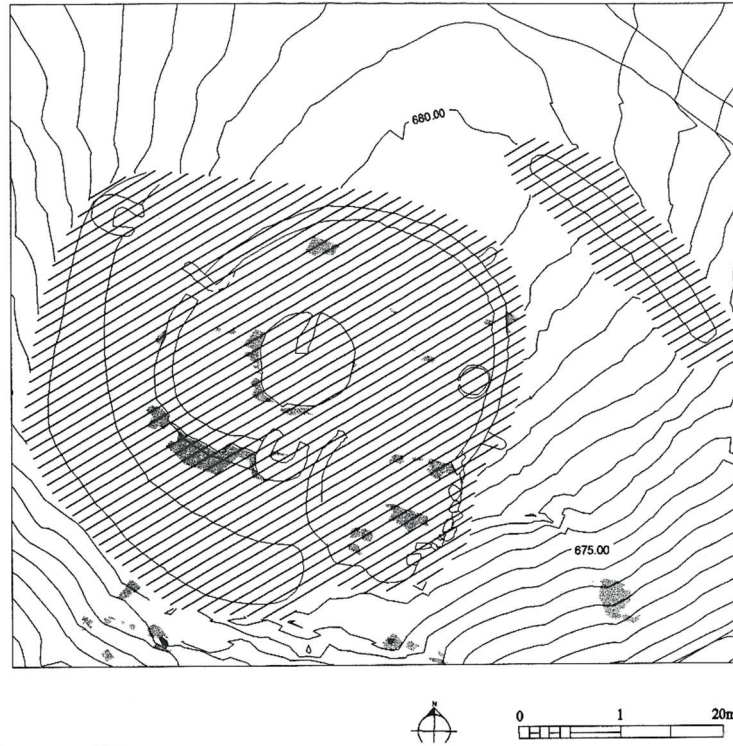


Figura 8. Planta esquemática da última fase construtiva. Mancha correspondente à eliminação visual do monumento, com o seu fecho ou condenação intencional, cobrindo o recinto com pedra e argila. Fonte: Jorge 2002.

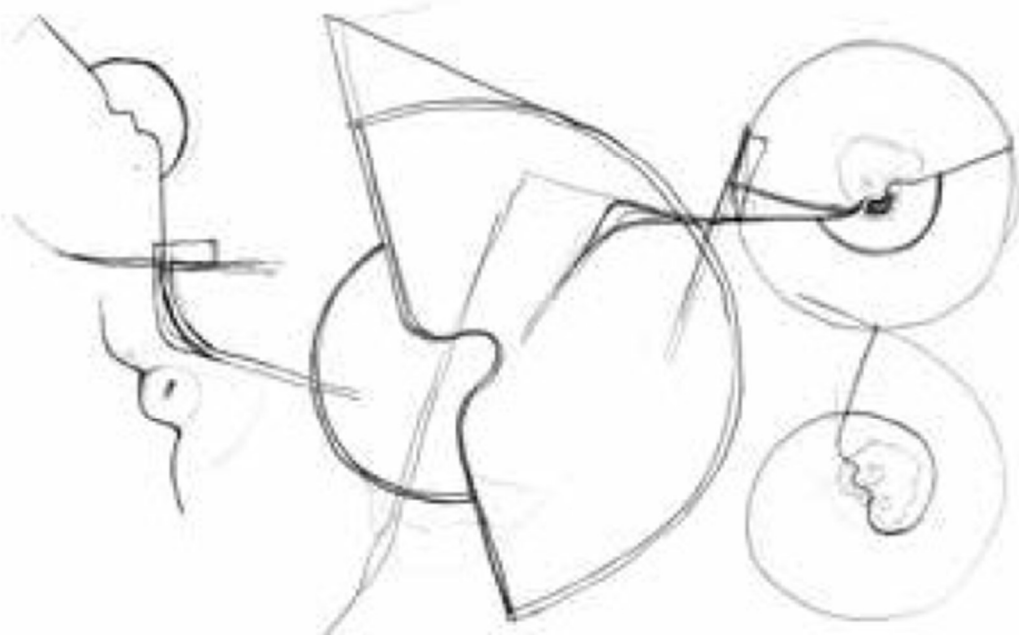


Figura 9. Esquisso da musealização de Castelo Velho de Freixo de Numão. Fonte: Costa 2015.





*Figura 12. Pormenor dos trabalhos de conservação e restauro da estrutura delimitadora do recinto (Norte). Fonte: Braga 2008.*



*Figura 13. Vista geral do topo da estrutura delimitadora do recinto (Norte) e estrutura B após intervenção. Fonte: Braga 2008.*



*Figura 14. Vista geral do sítio Castelo Velho após trabalhos de restauro, musealização e construção do Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão (em primeiro plano). Vista para Leste em direção do vale do Côa e da Meseta. Fonte: DRCN s/d.*



*Figura 15. Vista geral, para Norte, de Castelo Velho de Freixo e Numão após trabalhos de restauro e musealização. Fonte: DRCN s/d.*

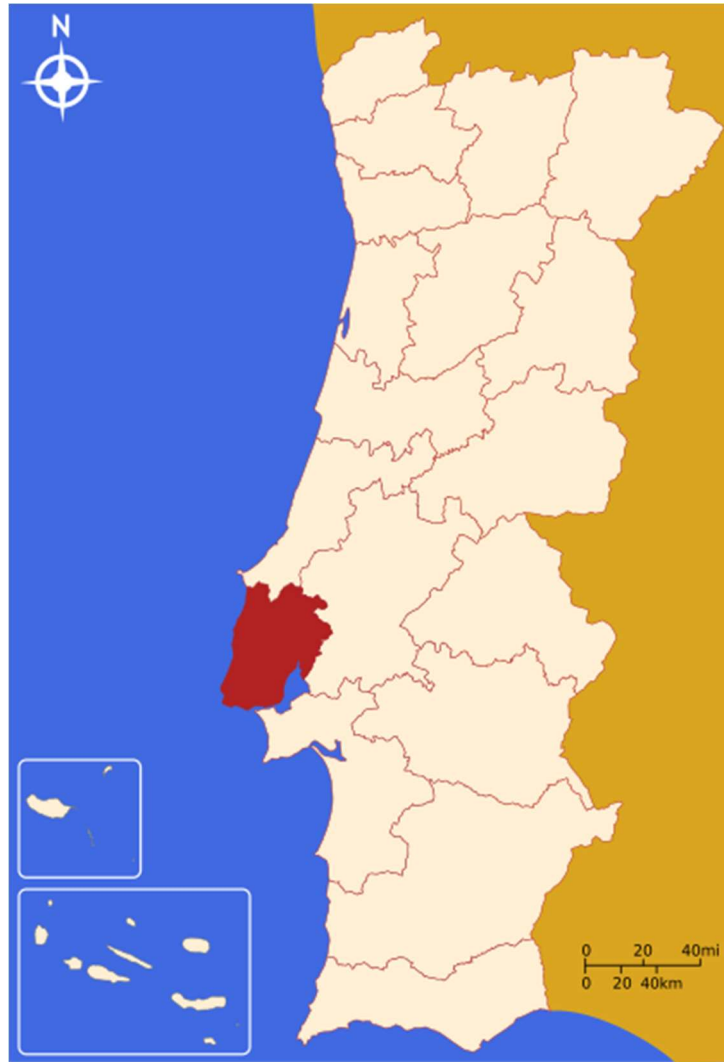


Figura 16. Mapa de Portugal, localização distrito de Lisboa.

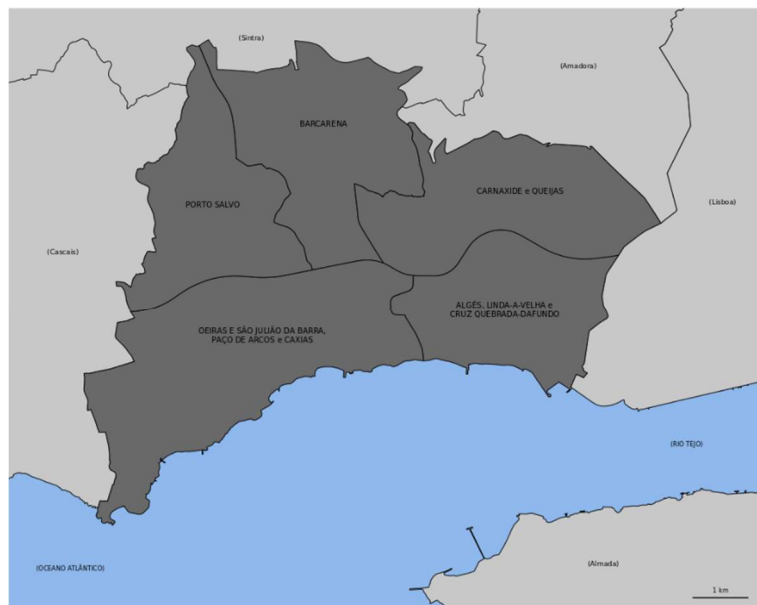





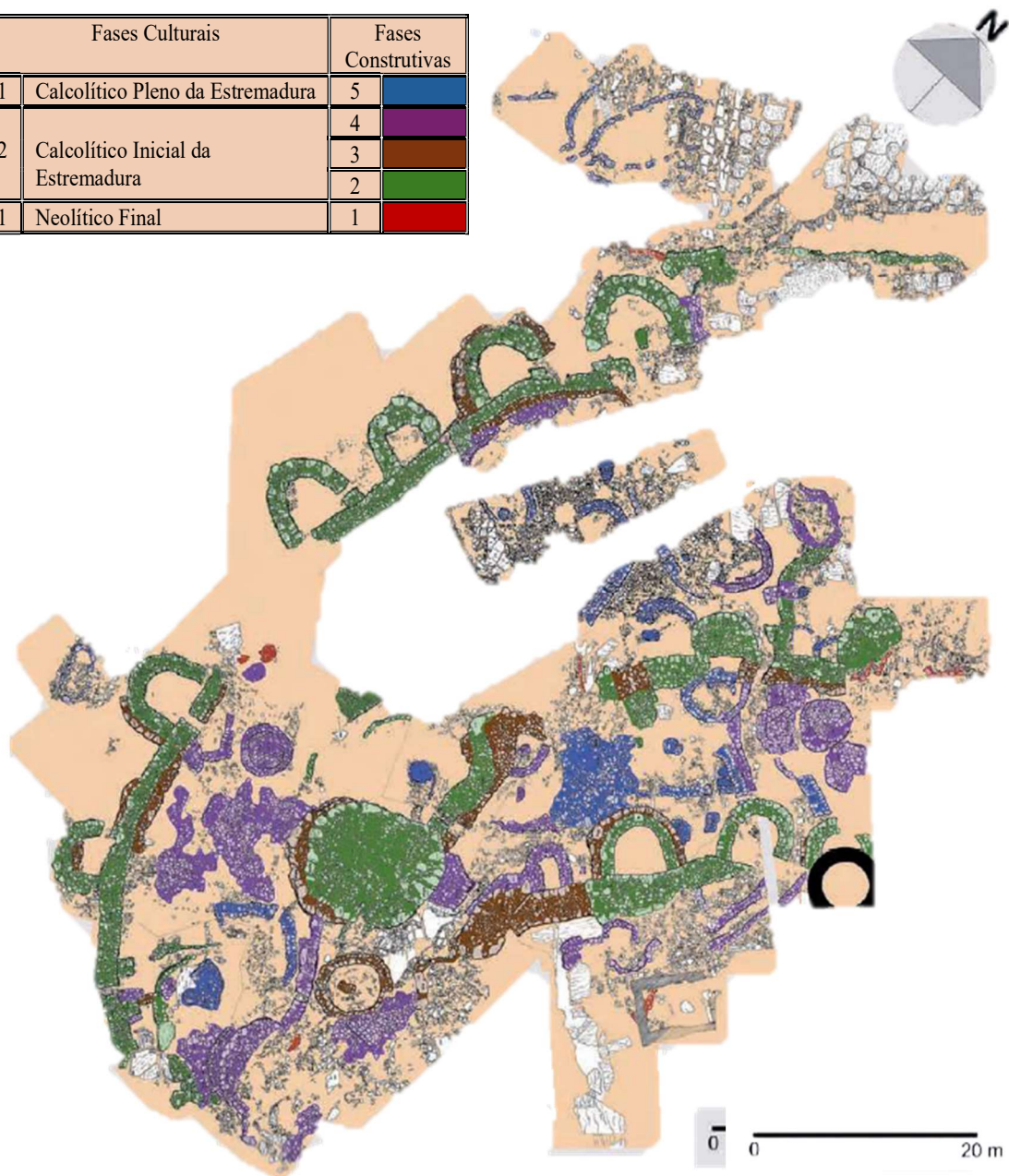


Figura 17. Freguesias do Concelho de Oeiras, reorganização administrativa de 2013.



*Figura 18. Localização do povoado de Leceia, marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.*

Fases Culturais		Fases Construtivas	
1	Calcolítico Pleno da Estremadura	5	
2	Calcolítico Inicial da Estremadura	4	
		3	
		2	
1	Neolítico Final	1	








Fases Culturais		Fases Construtivas	
1	Calcolítico Pleno da Estremadura	5	
2	Calcolítico Inicial da Estremadura	4	
		3	
		2	
1	Neolítico Final	1	

Figura 19. Planta esquemática com as fases culturais e fases construtivas do pré-histórico povoado de Leceia. Fonte: Cardoso 2010.



*Figura 20. Reconstrução da casa E em 1988. Fonte: Cardoso 1989.*



*Figura 21. Povoado pré-histórico de Leceia, trabalhos de consolidação, alteamento e restauro de estruturas arqueológicas realizados em 1992. Fonte: Cardoso 2022.*



*Figura 22. Vista dos trabalhos de consolidação e restauro de estruturas arqueológicas realizados em 1994, com alteamentos diferenciados consoante a cronologia relativa. Fonte: Cardoso 2022.*



*Figura 23. À esquerda, vista geral da zona NE da área escavada, antes da reconstrução. À direita, mesma zona após reconstrução das estruturas, com a casa L (ao centro em segundo plano) e a muralha J (ao centro) reconstruídas. Fonte: Cardoso 1991.*



*Figura 24. Vista parcial da primeira linha defensiva do povoado pré-histórico de Leceia após as reconstruções de 1989, com recurso a anastylose. Fonte: Cardoso 2022.*

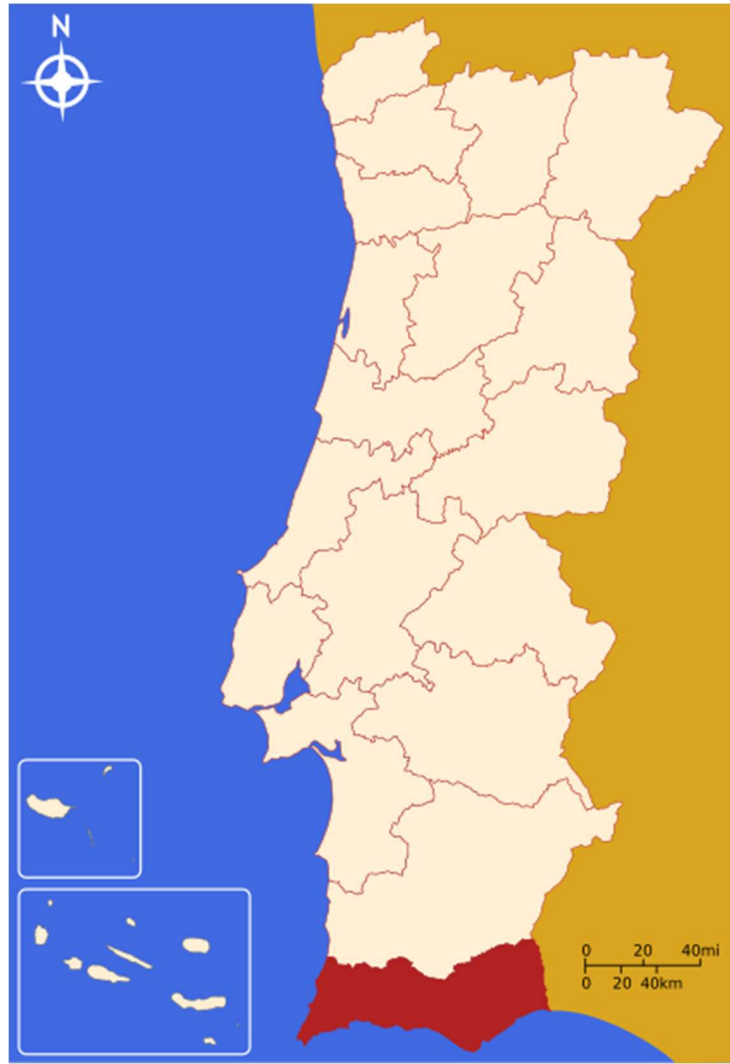


Figura 25. Mapa de Portugal, localização distrito de Faro.

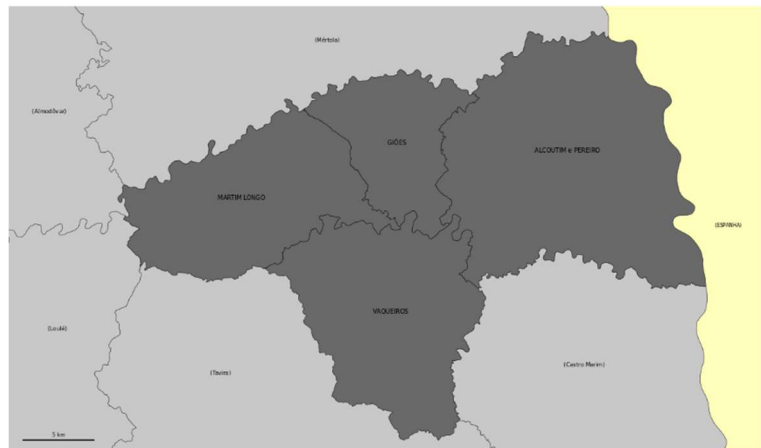


Figura 26. Freguesias do Concelho de Alcoutim, reorganização administrativa de 2013.



*Figura 27. Localização do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa, marcação a vermelho. Fonte: Sistema Nacional de Informação Cadastral, Direção Geral do Território.*

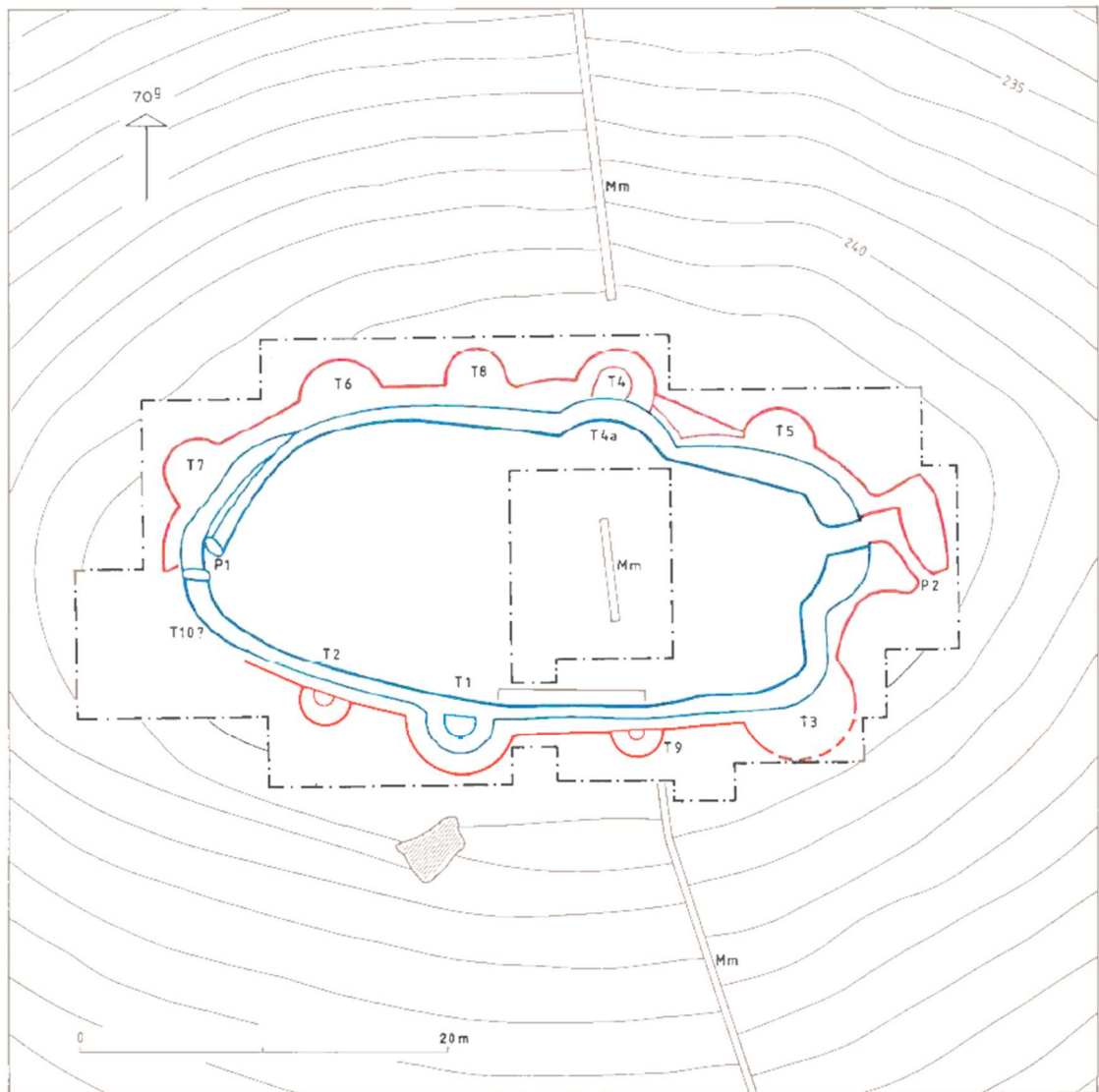


Figura 28. Planta esquemática do dispositivo defensivo do Cerro do Castelo de Santa Justa. A azul, componente primário do dispositivo defensivo, com torres (T1 e T4) e porta (P1). A vermelho, reforço exterior, torres e porta (P2). Fonte: Gonçalves 1989.

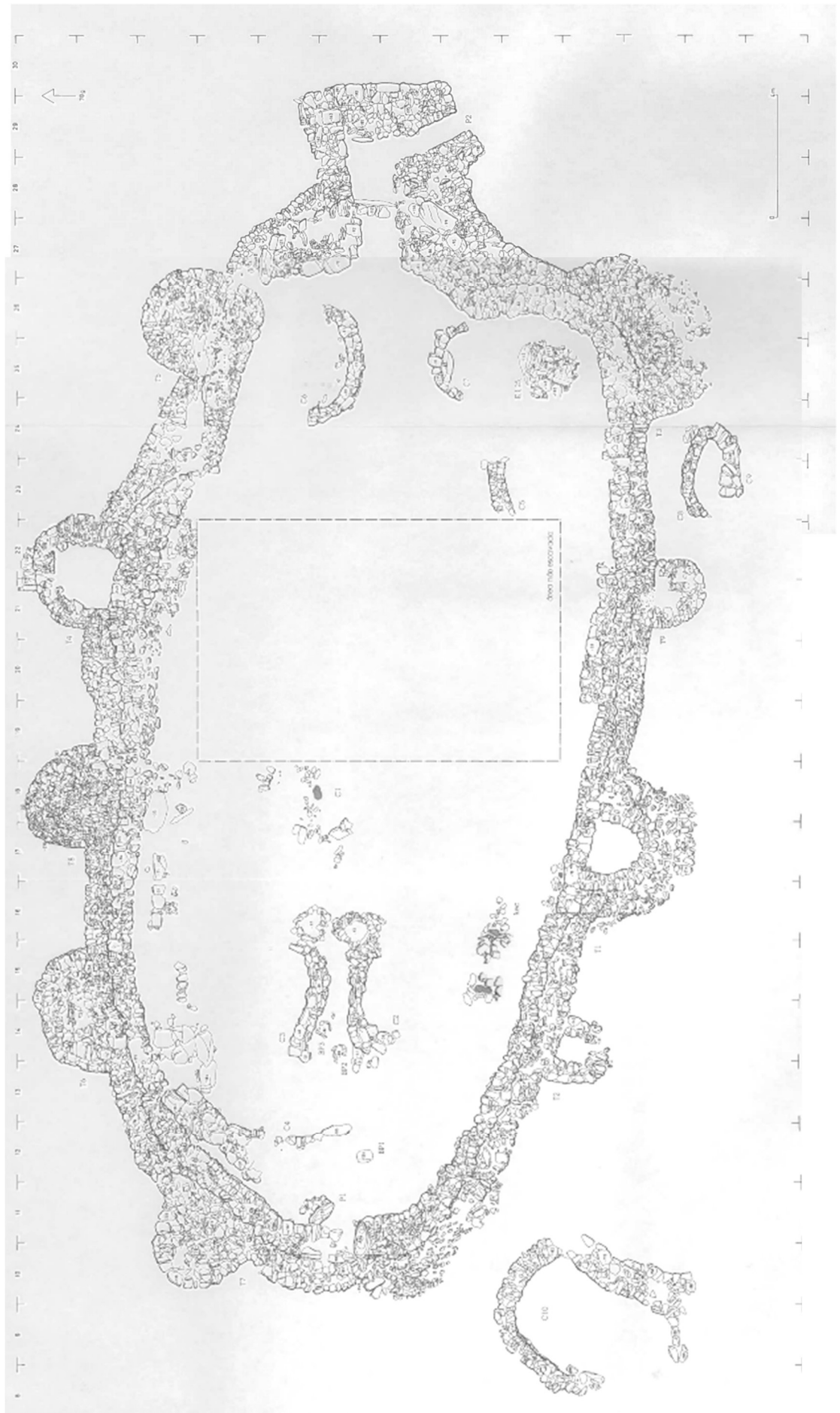


Figura 29. Cerro do Castelo de Santa Justa: planta geral das estruturas. Fonte: Gonçalves 1989.

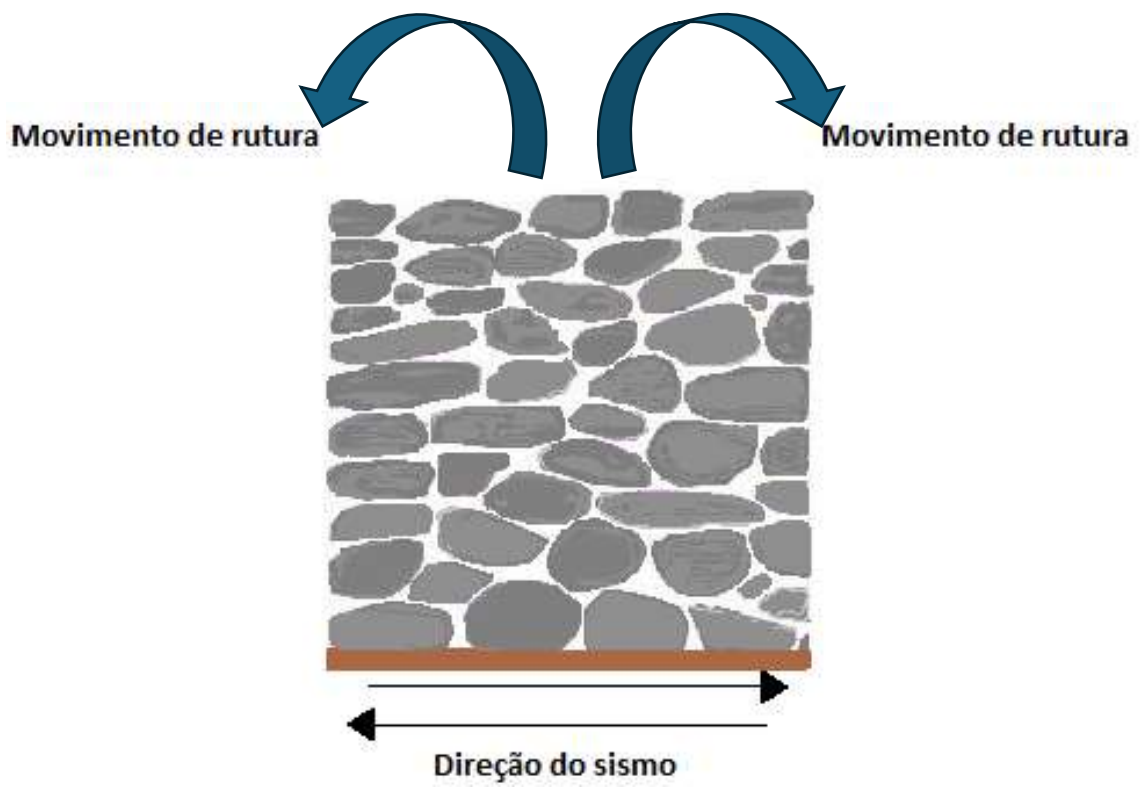


Figura 30. Exemplo de ação mecânica provocada por um sismo. Autoria: A. Romão 2024.

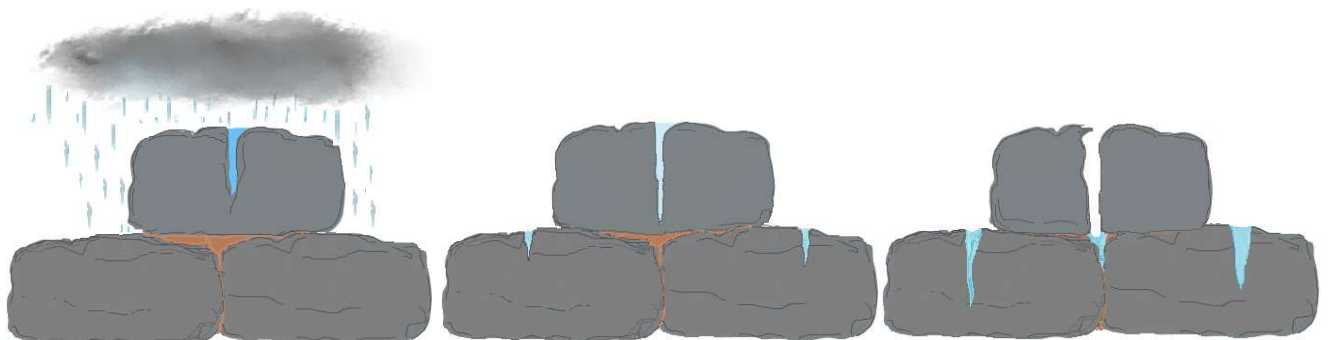


Figura 31. Esquema de infiltração de água e rutura de materiais pétreos devido a ciclos de infiltração, gelo e degelo. Autoria: A. Romão 2024.



*Figura 32. Crescimento de plantas superiores. Cerro do Castelo de Santa Justa, 2024. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 33. Líquenes crostosos sobre calcários, manchas amarelas. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 34. Líquenes foliosos sobre grauvaque, manchas brancas, e fungos dematiáceos, manchas negras. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 35. Crescimento de plantas herbáceas perenes. Castelo Velho de Freixo de Numão, 2024. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.*



Figura 36. Líquenes crostosos sobre xistos, manchas brancas e crescimentos herbáceos. Autoria: A. Romão 2024.

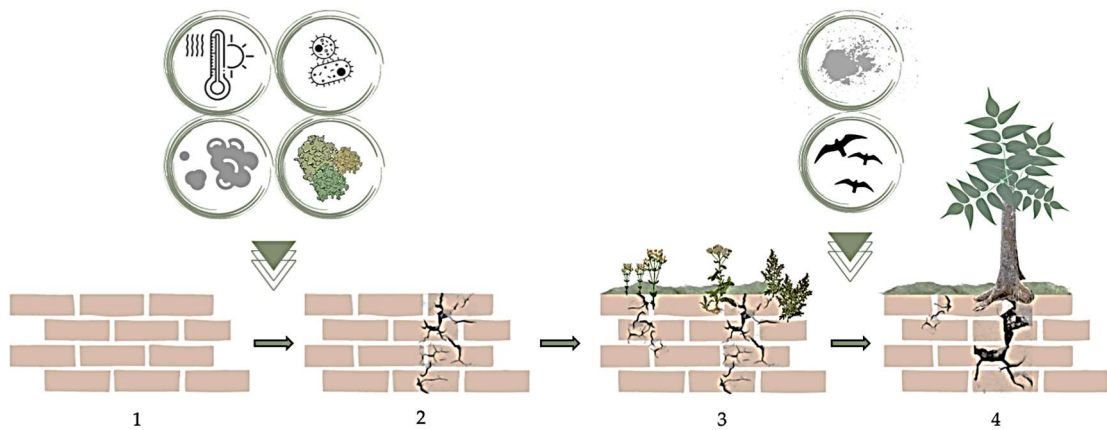


Figura 37. Estágios de colonização de uma estrutura pétrea: 1) líquenes e musgos penetram na pedra; 2) causam uma fratura na qual uma fina camada de solo e sementes se acumulam; 3) os depósitos acumulados permitem o desenvolvimento das plantas herbáceas; 4) colonização por plantas arbóreas ocorre devido à presença de uma grande camada de solo e outros elementos acumulados na fratura que aumentaram de tamanho ao longo do tempo. Fonte: Cozzolino et al. 2022.



*Figura 38. Vista geral de Castelo Velho de Freixo e Numão. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.*



*Figura 39. Torre e Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão. Fonte: A. Romão 2024.*



*Figura 40. Vista geral desde a TR – torre central em direção a Oeste para a torre do Centro de Acolhimento de Castelo Velho de Freixo de Numão. Autoria: A. Romao 2024.*



*Figura 41. Interior do Centro de Acolhimento do Castelo Velho de Freixo de Numão. Autoria: Nuno Joel Costa, 2024.*



*Figura 42. Painel informativo de Castelo Velho de Freixo de Numão. Aatoria: Nuno Joel Costa 2024.*



*Figura 43. Existência de pedras destacadas. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 44. Derrube da extremidade do murete (m) junto à entrada oeste (W1), marcação a vermelho. A autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 45. Crescimento de infestantes sobre a estrutura m/t – murete/talude. A autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 46. Crescimento de infestantes sobre a estrutura subcircular 1. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 47. Exemplo de proliferação de líquenes, estrutura A (avançado). Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 48. Vista geral, para norte, de Castelo Velho de Freixo e Numão. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.*



*Figura 49. Vista geral do povoado de Leceia. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.*



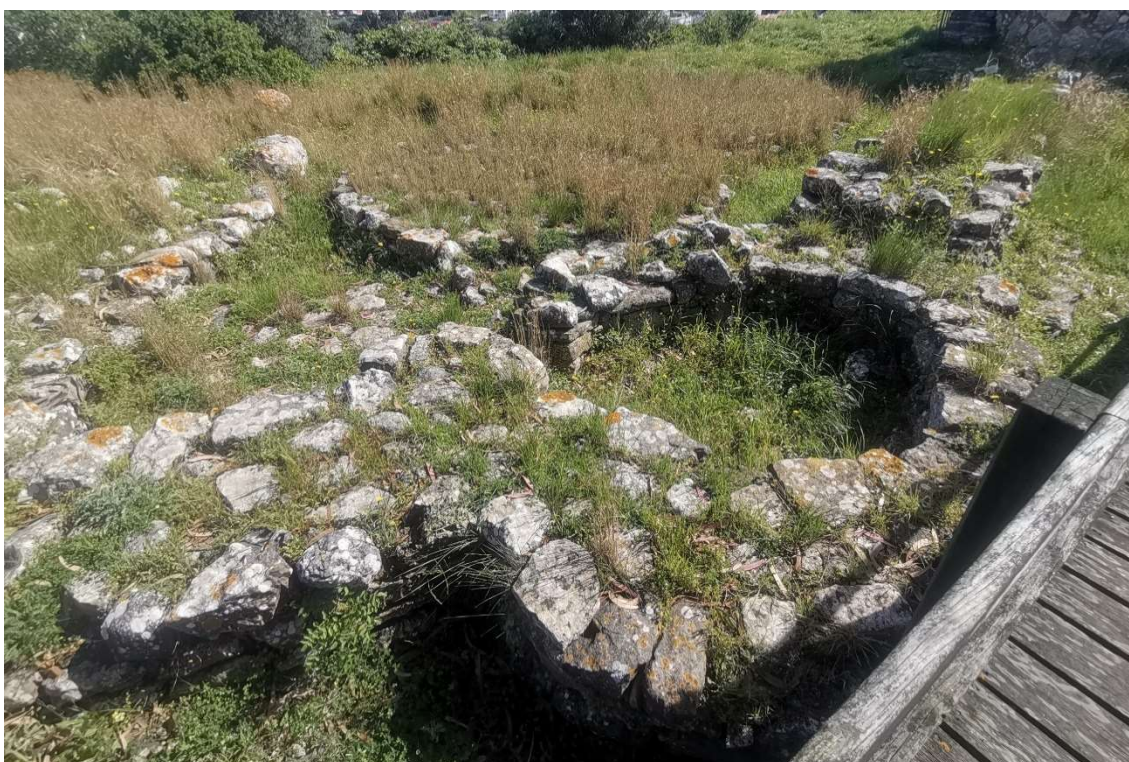
*Figura 50. Vista parcial da primeira linha defensiva do povoado pré-histórico de Leceia. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 51. Vista da estrutura AA, integrada na terceira linha defensiva onde é notório o grau de infestação. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 52. Vista geral da estrutura C integrada na terceira linha defensiva, onde é visível a necessidade de prover à desinfestação. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 53. Vista frontal da estrutura L, de natureza habitacional, aproveitando o paramento externo da estrutura O, integrada na segunda linha defensiva. Em segundo plano estruturas M e N (eiras). Em toda a área é visível crescimentos herbáceos. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 54. Pormenor da degradação das juntas do muro da primeira linha defensiva. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 55. Proliferação de líquenes sobre as estruturas. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 56. Vista geral do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: Nuno Joel Costa 2024.*



*Figura 57. Tipo de acesso ao povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 58. Vista do crescimento de infestantes que limitam o acesso e a visibilidade das estruturas do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 59. Vista parcial da estrutura murária entre a torre 1 e a torre 2. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 60. Crescimento de infestantes e arvoredos sobre a torre 2. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 61. Juntas e assentamentos executados com argamassa cimentícia, muro entre a torre 9 e a torre 3. Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 62. Existência de vazios nas juntas executadas com argamassa cimentícia, muro entre a torre 9 e a torre 3.  
Autoria: A. Romão 2024.*



*Figura 63. Pedras destacadas na estrutura torre 6. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 64. Derrube parcial da estrutura torre 7. Aatoria: A. Romão 2024.*



*Figura 65. Exemplo da existência de líquenes crotosos e fungos dematiáceos sobre as pedras do povoado do Cerro do Castelo de Santa Justa. Autoria: A. Romão 2024.*

## Anexo 2 – Fichas de monitorização

### FICHA DE MONITORIZAÇÃO

Designação do sítio:	Tipo de sítio:
Localização do sítio:	CNS:

Responsável:	Data:
Nome dos colaboradores:	Organização:

Dimensão (m2):	Área:	Altitude:
----------------	-------	-----------

Descrição do sítio

Indicador	Avaliação	Verificação	Localização das patologias
Uso corrente da área		<input type="checkbox"/> Pastoreio <input type="checkbox"/> Produção florestal <input type="checkbox"/> Reserva ou outras terras públicas protegidas <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento urbanístico <input type="checkbox"/> Residencial/Comercial/Industrial (especificar) <input type="checkbox"/> Outro (especificar)	
Uso corrente da área adjacente		<input type="checkbox"/> Idêntico <input type="checkbox"/> Diferente	Em caso de diferente, especifique
Tipo de vegetação		<input type="checkbox"/> Pasto <input type="checkbox"/> Mato <input type="checkbox"/> Floresta <input type="checkbox"/> Sem vegetação <input type="checkbox"/> Outro	

Estado geral de conservação	1	<input type="checkbox"/> Nenhum ou poucos sinais de degradação	Especifique o tipo de degradação
	2	<input type="checkbox"/> Pequenas áreas de degradação	
	3	<input type="checkbox"/> Grande área degradada local/área quase total ou completamente degradada	
Extensão da degradação	1	<input type="checkbox"/> Nenhuma degradação visível desde a visita anterior	
	2	<input type="checkbox"/> Degradação lenta, mas contínua	
	3	<input type="checkbox"/> Degradação rápida e contínua	
	4	<input type="checkbox"/> Deterioração grave periódica	
Integridade do sítio	1	<input type="checkbox"/> Não modificado ou ligeiramente modificado (< 20% do local ou área)	
	2	<input type="checkbox"/> Parcialmente modificado (20 – 50% do local ou área)	
	3	<input type="checkbox"/> Fortemente modificado (50 – 80% do local ou área)	
	4	<input type="checkbox"/> Quase completamente destruído ou removido (>80% do local ou área)	
Extensão da vegetação a cobrir o local ou área (excluindo pasto)	1	<input type="checkbox"/> Vegetação ausente ou muito incomum (<10% do local ou área)	Especifique se possível a espécies
	2	<input type="checkbox"/> Vegetação acima de 10–20% do local ou área	
	3	<input type="checkbox"/> Vegetação acima de 20–50% do local ou área	
	4	<input type="checkbox"/> Vegetação abundante em mais de 50% ou mais do local ou área	
Efeitos da erosão sobre o sítio/estruturas	1	<input type="checkbox"/> Sem sinais de erosão	
	2	<input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de erosão (<20% da área)	
	3	<input type="checkbox"/> Sinais comuns de erosão (20 – 50% da área)	
	4	<input type="checkbox"/> Sinais abundantes de erosão (>50% da área)	
Efeitos da degradação provocada por fauna	1	<input type="checkbox"/> Nenhum sinal de danos	
	2	<input type="checkbox"/> Sinal ocasional ou antigo de danos	
	3	<input type="checkbox"/> Sinal recente de dano	
	4	<input type="checkbox"/> Sinal abundante ou extenso	
Efeitos de desastre/acidentes causas naturais	1	<input type="checkbox"/> Nenhum sinal de qualquer desastre (por exemplo, incêndio, deslizamento de terra)	
	2	<input type="checkbox"/> Sinal de desastre adjacente desde a última visita ao local ou área, mas o sítio não está danificado	
	3	<input type="checkbox"/> Danos limitados ou localizados ao local ou área como resultado de um desastre desde a última visita	
	4	<input type="checkbox"/> Danos graves ou generalizados no local ou área desde a última visita	
Efeitos provocados pelo desenvolvimento	1	<input type="checkbox"/> Sem sinais de construção, estradas ou outras atividades	Especifique tipos de ação
	2	<input type="checkbox"/> Sinais ocasionais e localizados dos efeitos de construção, estradas ou outras atividades	
	3	<input type="checkbox"/> Sinais comuns de construção, estradas ou outras atividades, mas limitado a certas áreas Sinais generalizados de	

	4	construção, estradas ou outras atividades em toda a área.	
Efeitos provocados por visitantes	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhum sinal de impacto <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de danos, passagem de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais comuns de pisoteio, danos de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de derrubes, danos veiculares, lixo ou danos aos visitantes	Especifique tipos de impacto
Vedação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Vedação segura e intacta ao redor do local <input type="checkbox"/> A maior parte do local está vedado/vedação segura mas mal conservada <input type="checkbox"/> Zona envolvente vedada <input type="checkbox"/> Local não vedado	Especifique a finalidade e os efeitos da vedação
Efeitos das obras de manutenção	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que melhoraram a condição e integridade do sítio <input type="checkbox"/> Nenhum trabalho de manutenção <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que causaram danos limitados e localizados <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que tenham causado danos generalizados ou destruição	
Outros feitos			

Ações recomendadas		Autor:	Executante:
As ações de manutenção foram realizadas conforme recomendado na visita anterior? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
Solicitação de recursos ou solicitações a autoridade relativas ao local ou área desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
Mudança de propriedade/responsabilidade desde a última visita? <input type="checkbox"/> Sim Não <input type="checkbox"/>			
Informações inseridas e processadas? <input type="checkbox"/> Sim Não <input type="checkbox"/>			
Data da próxima visita:			
Dados recolhidos	Localização:	Número de fotopontos:	Responsável:

Descrição do fotoponto (descrição, referência, distância do assunto, outras referências)		
--	--	--

Dados recolhidos por outros sistemas	Designação do equipamento	Localização

GUIA DE PREENCHIMENTO DE FICHA DE MONITORIZAÇÃO	
Designação do sítio	Enuncie todos os nomes atribuídos ao sítio.
Tipo de sítio	Use designação oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos.
Localização	Use localização oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos. Adicione a direção predominante do sítio. Calcule no terreno, se possível, ou a partir de um mapa topográfico os corpos de água (rios, ribeiras, lagos, etc). Refira a proximidade de vias de acesso, públicas ou privadas.
Data	Dia em que foi realizada a monitorização.
Altitude	Altura acima do nível do mar em metros.
Nome do responsável(s) e colabores	Nome das pessoas responsáveis pela implementação da monitorização e a organização/empresa que representam.
Descrição do sítio	Detalhes das características do sítio, adicione toda a informação arqueológica pertinente.
Uso corrente da área	Tipo de atividade predominantemente realizada.

Uso corrente da área adjacente	Veja acima. Tenha particular atenção se o uso do espaço adjacente for diferente do acima.
Estado geral de conservação	Avalie quantitativamente o estado de conservação.
Integridade do sítio	O sítio foi modificado ou alterado? Incluindo alterações resultantes de manutenções ou ações de conservação.
Efeitos	Identifique quaisquer sinais de pressões que tenham surgido. Observe qualquer vulnerabilidade a que o sítio possa vir a estar sujeito.
Solicitações de recursos	Quaisquer pedidos de consentimento de recursos ou solicitações a autoridades processados em relação ao local ou área? Se sim, descreva quaisquer modificações que ocorreram resultantes desse consentimento.
Fotopontos	Pontos específicos, referenciados e relocáveis onde a câmera é instalada e as fotografias tiradas. As fotos devem ser preferencialmente realizadas na mesma época do ano e em horários semelhantes do dia, para que possam ser feitas comparações eficazes.
Prazo recomendado para a monitorização	Toda a área deve ser monitorizada dentro de um prazo acordado. Contudo, percebe-se que a frequência desta ação irá variar para cada sítio, de acordo com diversos fatores. Os quais incluem acesso ao local, pressões sobre o sítio ou questões de gestão. O prazo variará de acordo com cada sítio. O tempo de monitorização para cada local deve ser consistente. Razões para o prazo recomendado devem ser descritas.
Data da próxima visita	Especifique a data ou período dentro do qual a próxima visita de monitorização precisa ser realizada, com base no prazo recomendado.
Notas Adicionais	Qualquer informação adicional sobre o sítio que possa ajudar em futuras avaliações e análise.

FICHA DE MONITORIZAÇÃO

Designação do sítio: Castelo Velho de Freixo de Numão	Tipo de sítio: Povoado Fortificado (de acordo com o Portal do Arqueólogo)
Localização do sítio: Latitude 41,072518 Longitude -7,191951 Guarda/Vila Nova de Foz Côa/Freixo de Numão Estrada da Carvalha, seguindo-se depois caminho para Santo Amaro.	CNS: 2641

Responsável: Andreia Ribeiro Romão	Data: 2/03/2024
Nome dos colaboradores:	Organização:

Dimensão (m <sup>2</sup> ): 42,6 (raio)	Área: aproximadamente 5680 m <sup>2</sup>	Altitude: 681 m
---	---	-----------------

<p>Descrição do sítio</p> <p>“Situado num esporão xistoso, ladeado por ribeiras, apresenta condições naturais de defesa. Na Idade do Cobre foi fortificado através da edificação de 2 linhas de muralhas. Voltando a ser ocupado durante o início da Idade do Bronze, irá ter alterações nas estruturas. Este monumento é constituído por um recinto superior, delimitado por um murete, apresentando a sul um "avançado". A oeste e sul surge uma plataforma intermédia e ainda um talude, particularmente monumental a sudoeste e a sul. No interior e no exterior do recinto ocorrem diversas estruturas, de que salientamos uma torre central, no interior do recinto; uma estrutura contendo um depósito de sementes de trigo; uma estrutura contendo ossos humanos, entre muitas outras. A este, no exterior do recinto, foi detetado um murete que condiciona o percurso em torno do monumento. O monumento terá sido concebido por volta de 3000 a.C. e terá sido abandonado por volta de 1300 a.C./1200 a.C.” Portal do Arqueólogo, <a href="https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&amp;subsid=56064">https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&amp;subsid=56064</a></p>
--

Indicador	Avaliação	Verificação	Localização das patologias
Uso corrente da área		<input type="checkbox"/> Pastoreio <input type="checkbox"/> Produção florestal <input type="checkbox"/> Reserva ou outras terras públicas protegidas <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento urbanístico <input type="checkbox"/> Residencial/Comercial/Industrial (especificar) <input checked="" type="checkbox"/> Outro (especificar)	Sítio arqueológico
Uso corrente da área adjacente		<input checked="" type="checkbox"/> Idêntico <input type="checkbox"/> Diferente	Em caso de diferente, especifique
Tipo de vegetação		<input type="checkbox"/> Pasto <input type="checkbox"/> Mato <input type="checkbox"/> Floresta <input type="checkbox"/> Sem vegetação <input type="checkbox"/> Outro	

Estado geral de conservação	1 2 3	<input type="checkbox"/> Nenhum ou poucos sinais de degradação <input checked="" type="checkbox"/> Pequenas áreas de degradação <input type="checkbox"/> Grande área degradada local/área quase total ou completamente degradada	Especifique o tipo de degradação Derrube; infestação das estruturas
Extensão da degradação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhuma degradação visível desde a visita anterior <input checked="" type="checkbox"/> Degradação lenta, mas contínua <input type="checkbox"/> Degradação rápida e contínua <input type="checkbox"/> Deterioração grave periódica	
Integridade do sítio	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Não modificado ou ligeiramente modificado (< 20% do local ou área) <input type="checkbox"/> Parcialmente modificado (20 – 50% do local ou área) <input type="checkbox"/> Fortemente modificado (50 – 80% do local ou área) <input type="checkbox"/> Quase completamente destruído ou removido (>80% do local ou área)	
Extensão da vegetação a cobrir o local ou área (excluindo pasto)	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Vegetação ausente ou muito incomum (<10% do local ou área) <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 10–20% do local ou área <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 20–50% do local ou área <input type="checkbox"/> Vegetação abundante em mais de 50% ou mais do local ou área	Especifique se possível a espécies: vivazes
Efeitos da erosão sobre o sítio/estruturas	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Sem sinais de erosão <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de erosão (<20% da área) <input type="checkbox"/> Sinais comuns de erosão (20 – 50% da área) <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de erosão (>50% da área)	
Efeitos da degradação provocada por fauna	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum sinal de danos <input type="checkbox"/> Sinal ocasional ou antigo de danos <input type="checkbox"/> Sinal recente de dano <input type="checkbox"/> Sinal abundante ou extenso	
Efeitos de desastre/acidentes causas naturais	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum sinal de qualquer desastre (por exemplo, incêndio, deslizamento de terra) <input type="checkbox"/> Sinal de desastre adjacente desde a última visita ao local ou área, mas o sítio não está danificado <input type="checkbox"/> Danos limitados ou localizados ao local ou área como resultado de um desastre desde a última visita <input type="checkbox"/> Danos graves ou generalizados no local ou área desde a última visita	
Efeitos provocados pelo desenvolvimento	1 2 3	<input checked="" type="checkbox"/> Sem sinais de construção, estradas ou outras atividades <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais e localizados dos efeitos de construção, estradas ou outras atividades <input type="checkbox"/> Sinais comuns de construção, estradas ou outras atividades, mas limitado a certas áreas	Especifique tipos de ação

	4	<input type="checkbox"/> Sinais generalizados de construção, estradas ou outras atividades em toda a área.	
Efeitos provocados por visitantes	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhum sinal de impacto <input checked="" type="checkbox"/> Sinais ocasionais de danos, passagem de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais comuns de pisoteio, danos de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de derrubes, danos veiculares, lixo ou danos aos visitantes	Especifique tipos de impacto: colocação de uma pedra sobre a guarda do passadiço
Vedação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Vedação segura e intacta ao redor do local <input type="checkbox"/> A maior parte do local está vedado/vedação segura mas mal conservada <input type="checkbox"/> Zona envolvente vedada <input checked="" type="checkbox"/> Local não vedado	Especifique a finalidade e os efeitos da vedação
Efeitos das obras de manutenção	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que melhoraram a condição e integridade do sítio <input type="checkbox"/> Nenhum trabalho de manutenção <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que causaram danos limitados e localizados <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que tenham causado danos generalizados ou destruição	Desinfestação do espaço
Outros feitos			

Ações recomendadas		Autor:		Executante:	
Desinfestação das estruturas Intervenção sobre o derrube existente		A. Romão			
As ações de manutenção foram realizadas conforme recomendado na visita anterior? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>					
Solicitação de recursos ou solicitações a autoridade relativas ao local ou área desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>					
Mudança de propriedade/responsabilidade desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>					
Informações inseridas e processadas? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>					
Data da próxima visita:					
Dados recolhidos		Localização:	Número de fotopontos:	Responsável:	

Descrição do fotoponto (descrição, referência, distância do assunto, outras referências)		
---	--	--

Dados recolhidos por outros sistemas	Designação do equipamento	Localização

GUIA DE PREENCHIMENTO DE FICHA DE MONITORIZAÇÃO	
Designação do sítio	Liste todos os nomes atribuídos ao sítio.
Tipo de sítio	Use designação oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos.
Localização	Use localização oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos. Adicione a direção predominante do sítio. Calcule no terreno, se possível, ou a partir de um mapa topográfico os corpos de água (rios, ribeiras, lagos, etc). Refira a proximidade de vias de acesso, públicas ou privadas.
Data	Dia em que foi realizada a monitorização.
Altitude	Altura acima do nível do mar em metros.
Nome do responsável(s) e colaboradores	Nome das pessoas responsáveis pela implementação da monitorização e a organização/empresa que representam.
Descrição do sítio	Detalhes das características do sítio, adicione toda a informação arqueológica pertinente.
Uso corrente da área	Tipo de atividade predominantemente realizada.
Uso corrente da área adjacente	Veja acima. Tenha particular atenção se o uso do espaço adjacente for diferente do acima.
Estado geral de conservação	Avalie quantitativamente o estado de conservação.

Integridade do sítio	O sítio foi modificado ou alterado? Incluindo alterações resultantes de manutenções ou ações de conservação.
Efeitos	Identifique quaisquer sinais de pressões que tenham surgido. Observe qualquer vulnerabilidade a que o sítio possa vir a estar sujeito.
Solicitações de recursos	Quaisquer pedidos de consentimento de recursos ou solicitações a autoridades processados em relação ao local ou área? Se sim, descreva quaisquer modificações que ocorreram resultantes desse consentimento.
Fotopontos	Pontos específicos, referenciados e relocáveis onde a câmera é instalada e as fotografias tiradas. As fotos devem ser preferencialmente realizadas na mesma época do ano e em horários semelhantes do dia, para que possam ser feitas comparações eficazes.
Prazo recomendado para a monitorização	Toda a área deve ser monitorizada dentro de um prazo acordado. Contudo, percebe-se que a frequência desta ação irá variar para cada sítio, de acordo com diversos fatores. Os quais incluem acesso ao local, pressões sobre o sítio ou questões de gestão. O prazo variará de acordo com cada sítio. O tempo de monitorização para cada local deve ser consistente. Razões para o prazo recomendado devem ser descritas.
Data da próxima visita	Especifique a data ou período dentro do qual a próxima visita de monitorização precisa ser realizada, com base no prazo recomendado.
Notas Adicionais	Qualquer informação adicional sobre o sítio que possa ajudar em futuras avaliações e análise.

FICHA DE MONITORIZAÇÃO

Designação do sítio: Povoado Pré-Histórico de Leceia; Castro de Leceia; Estação arqueológica de Leceia	Tipo de sítio: Povoado Fortificado (de acordo com o Portal do Arqueólogo)
Localização do sítio: WGS84 (graus decimais) Latitude 38,728063 Longitude 9,281604 Lisboa/Oeiras/Barcarena Rua Sete de Junho / Vale da Ribeira de Barcarena - Leceia	CNS: 157

Responsável: Andreia Ribeiro Romão	Data: 11/04/2024
Nome dos colaboradores:	Organização:

Dimensão (m <sup>2</sup> ): aproximadamente 425	Área: aproximadamente 10 000 m <sup>2</sup>	Altitude: 100 m
---	---	-----------------

<p>Descrição do sítio</p> <p>“Povoado com cinco fases construtivas: 1ª - estabelecimento de povoado de carácter habitacional, aberto, defendida apenas por escarpa natural por quase todos os lados; 2ª - após provável hiato de curta duração, construiu-se, aparentemente, de forma rápida e respeitando ideia pré-concebida, complexo dispositivo defensivo, constituído por 3 linhas fortificadas, tendo o lado exterior reforçado por bastiões ocios, maciços ou semi-maciços e semicirculares, que defendiam entradas no interior de cada circuito; 3ª - o dispositivo defensivo sofre várias alterações e acrescentos, que dão maior solidez às estruturas (muralhas e bastiões), acompanhadas pelo progressivo estreitamento e alongamento das 3 entradas existentes; 4ª - após período de intensos derrubes, adensa-se ocupação do espaço entre as duas muralhas, nesta altura segmentado por muralhas radiais; as estruturas habitacionais são por vezes também reforçadas e as entradas reforçadas através da construção de novos panos e bastiões adossados aos já existentes; 5ª - as construções defensivas são reduzidas reedificando algumas muralhas existentes, noutros casos, após reforço das estruturas já existentes, logo no momento inicial desta fase, entram em declínio ou foram deliberadamente arrasadas, construindo-se sobre os seus alicerces, estruturas habitacionais. Estas últimas aproveitaram elementos arquitectónicos de pé ou foram edificadas de raiz, mas em estruturas muito frágeis.”</p> <p><a href="http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=2345">http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=2345</a></p>
---

Indicador	Avaliação	Verificação	Localização das patologias
Uso corrente da área		<input type="checkbox"/> Pastoreio <input type="checkbox"/> Produção florestal <input type="checkbox"/> Reserva ou outras terras públicas protegidas <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento urbanístico <input type="checkbox"/> Residencial/Comercial/Industrial (especificar) <input checked="" type="checkbox"/> Outro (especificar)	Sítio arqueológico
Uso corrente da área adjacente		<input type="checkbox"/> Idêntico <input checked="" type="checkbox"/> Diferente	Em caso de diferente, especifique: habitacional

Tipo de vegetação		<input type="checkbox"/> Pasto <input checked="" type="checkbox"/> Mato <input type="checkbox"/> Floresta <input type="checkbox"/> Sem vegetação <input type="checkbox"/> Outro	
Estado geral de conservação	1 2 3	<input type="checkbox"/> Nenhum ou poucos sinais de degradação <input checked="" type="checkbox"/> Pequenas áreas de degradação <input type="checkbox"/> Grande área degradada local/área quase total ou completamente degradada	Especifique o tipo de degradação Infestação das estruturas
Extensão da degradação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhuma degradação visível desde a visita anterior <input checked="" type="checkbox"/> Degradação lenta, mas contínua <input type="checkbox"/> Degradação rápida e contínua <input type="checkbox"/> Deterioração grave periódica	
Integridade do sítio	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Não modificado ou ligeiramente modificado (< 20% do local ou área) <input type="checkbox"/> Parcialmente modificado (20 – 50% do local ou área) <input type="checkbox"/> Fortemente modificado (50 – 80% do local ou área) <input type="checkbox"/> Quase completamente destruído ou removido (>80% do local ou área)	
Extensão da vegetação a cobrir o local ou área (excluindo pasto)	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Vegetação ausente ou muito incomum (<10% do local ou área) <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 10–20% do local ou área <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 20–50% do local ou área <input checked="" type="checkbox"/> Vegetação abundante em mais de 50% ou mais do local ou área	Especifique se possível a espécies: vivazes
Efeitos da erosão sobre o sítio/estruturas	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Sem sinais de erosão <input checked="" type="checkbox"/> Sinais ocasionais de erosão (<20% da área) <input type="checkbox"/> Sinais comuns de erosão (20 – 50% da área) <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de erosão (>50% da área)	
Efeitos da degradação provocada por fauna	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum sinal de danos <input type="checkbox"/> Sinal ocasional ou antigo de danos <input type="checkbox"/> Sinal recente de dano <input type="checkbox"/> Sinal abundante ou extenso	
Efeitos de desastre/acidentes causas naturais	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum sinal de qualquer desastre (por exemplo, incêndio, deslizamento de terra) <input type="checkbox"/> Sinal de desastre adjacente desde a última visita ao local ou área, mas o sítio não está danificado <input type="checkbox"/> Danos limitados ou localizados ao local ou área como resultado de um desastre desde a última visita <input type="checkbox"/> Danos graves ou generalizados no local ou área desde a última visita	
Efeitos provocados pelo desenvolvimento	1 2	<input type="checkbox"/> Sem sinais de construção, estradas ou outras atividades Sinais ocasionais e localizados dos efeitos de construção, estradas ou outras atividades	Especifique tipos de ação

	3	<input type="checkbox"/> Sinais comuns de construção, estradas ou outras atividades, mas limitado a certas áreas <input type="checkbox"/> Sinais generalizados de construção, estradas ou outras atividades em toda a área.	
Efeitos provocados por visitantes	1 2 3 4	X Nenhum sinal de impacto <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de danos, passagem de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais comuns de pisoteio, danos de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de derrubes, danos veiculares, lixo ou danos aos visitantes	Especifique tipos de impacto
Vedação	1 2 3 4	X Vedação segura e intacta ao redor do local <input type="checkbox"/> A maior parte do local está vedado/vedação segura mas mal conservada <input type="checkbox"/> Zona envolvente vedada <input type="checkbox"/> Local não vedado	Especifique a finalidade e os efeitos da vedação: impossibilita entradas não controladas
Efeitos das obras de manutenção	1 2 3 4	X Trabalhos de manutenção que melhoraram a condição e integridade do sítio <input type="checkbox"/> Nenhum trabalho de manutenção <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que causaram danos limitados e localizados <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que tenham causado danos generalizados ou destruição	Desinfestação do espaço
Outros feitos			

Ações recomendadas	Autor:	Executante:
Desinfestação das estruturas	A. Romão	
As ações de manutenção foram realizadas conforme recomendado na visita anterior? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Solicitação de recursos ou solicitações a autoridade relativas ao local ou área desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Mudança de propriedade/responsabilidade desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não X		
Informações inseridas e processadas? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Data da próxima visita:		

Dados recolhidos	Localização:	Número de fopontos:	Responsável:
Descrição do foponto (descrição, referência, distância do assunto, outras referências)			

Dados recolhidos por outros sistemas	Designação do equipamento	Localização

GUIA DE PREENCHIMENTO DE FICHA DE MONITORIZAÇÃO	
Designação do sítio	Liste todos os nomes atribuídos ao sítio.
Tipo de sítio	Use designação oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos.
Localização	Use localização oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos. Adicione a direção predominante do sítio. Calcule no terreno, se possível, ou a partir de um mapa topográfico os corpos de água (rios, ribeiras, lagos, etc). Refira a proximidade de vias de acesso, públicas ou privadas.
Data	Dia em que foi realizada a monitorização.
Altitude	Altura acima do nível do mar em metros.
Nome do responsável(s) e colabores	Nome das pessoas responsáveis pela implementação da monitorização e a organização/empresa que representam.
Descrição do sítio	Detalhes das características do sítio, adicione toda a informação arqueológica pertinente.
Uso corrente da área	Tipo de atividade predominantemente realizada.

Uso corrente da área adjacente	Veja acima. Tenha particular atenção se o uso do espaço adjacente for diferente do acima.
Estado geral de conservação	Avalie quantitativamente o estado de conservação.
Integridade do sítio	O sítio foi modificado ou alterado? Incluindo alterações resultantes de manutenções ou ações de conservação.
Efeitos	Identifique quaisquer sinais de pressões que tenham surgido. Observe qualquer vulnerabilidade a que o sítio possa vir a estar sujeito.
Solicitações de recursos	Quaisquer pedidos de consentimento de recursos ou solicitações a autoridades processados em relação ao local ou área? Se sim, descreva quaisquer modificações que ocorreram resultantes desse consentimento.
Fotopontos	Pontos específicos, referenciados e relocáveis onde a câmera é instalada e as fotografias tiradas. As fotos devem ser preferencialmente realizadas na mesma época do ano e em horários semelhantes do dia, para que possam ser feitas comparações eficazes.
Prazo recomendado para a monitorização	Toda a área deve ser monitorizada dentro de um prazo acordado. Contudo, percebe-se que a frequência desta ação irá variar para cada sítio, de acordo com diversos fatores. Os quais incluem acesso ao local, pressões sobre o sítio ou questões de gestão. O prazo variará de acordo com cada sítio. O tempo de monitorização para cada local deve ser consistente. Razões para o prazo recomendado devem ser descritas.
Data da próxima visita	Especifique a data ou período dentro do qual a próxima visita de monitorização precisa ser realizada, com base no prazo recomendado.
Notas Adicionais	Qualquer informação adicional sobre o sítio que possa ajudar em futuras avaliações e análise.

FICHA DE MONITORIZAÇÃO

Designação do sítio: Povoado calcolítico do Cerro do Castelo de Santa Justa; Cerro do Castelo de Santa Justa	Tipo de sítio: Povoado Fortificado
Localização do sítio: 37° 25' 14.86" N 7° 42' 9.63" O Faro/Alcoutim/Martim Longo A partir de Santa Justa até à base do Monte, seguindo por uma estrada de terra até à base do monte.	CNS: 145

Responsável: Andreia Ribeiro Romão	Data: 16/08/2024
Nome dos colaboradores:	Organização:

Dimensão (m <sup>2</sup> ): aproximadamente 105	Área: aproximadamente 665 m <sup>2</sup>	Altitude: 243 m
---	--	-----------------

<p><b>Descrição do sítio</b></p> <p>“Edificado em pleno Calcolítico, durante o 3.º milénio a. C., de forma bastante destacada e controlando os acessos de um afluente da rib.ª da Foupana, o povoado do "Cerro do Castelo de Santa Justa" foi primeiramente identificado em 1978 pelo arqueólogo Vítor dos Santos Gonçalves.</p> <p>Na sua origem, o povoado possuiria um sistema defensivo constituído por uma parte muralhada de grauvaque e planta elipsóide com nove torres ocas e maciças de dimensões variadas, uma das quais apresentando um relativo bom estado de conservação.</p> <p>Além deste dispositivo defensivo, a estação arqueológica era de igual modo composta de estruturas habitacionais de planta circular e ovalada localizadas no seu perímetro interno, embora tenham também sido identificados alguns exemplares na zona exterior. A par destes vestígios é ainda possível observar a presença de recintos claramente destinados ao exercício de diferentes funções, como seriam a culinária e a tecelagem, a atestar bem como o desenvolvimento do Calcolítico no Alto Algarve Oriental se relacionou de modo estreito com a formação de redes de povoamento e o início de trocas regionais decorrentes da denominada "Revolução dos Produtos Secundários".</p> <p>Dos inúmeros artefactos encontrados durante as campanhas realizadas neste sítio entre 1979 e 1986 incluem-se alguns realizados em pedra lascada (lâminas, lamelas, furadores, pontas de seta e núcleos), pedra polida (machados e enxós), cerâmica (pesos de tear, crescentes, colheres, suportes de vaso, pratos, taças e exemplares decorados, como no caso dos recipientes mamilados), metal (furadores, machados, lâminas, além de cadinhos, escórias e pingos de fundição, estes últimos a comprovar a existência de uma produção local da metalurgia do cobre) e objectos pertencentes ao domínio do "sagrado", como seriam os conhecidos "ídolos de cornos" e os "ídolos falange".</p> <p><a href="https://servicos.dgpc.gov.pt/pesquisapatrimonioimovel/detalhes.php?code=69679">https://servicos.dgpc.gov.pt/pesquisapatrimonioimovel/detalhes.php?code=69679</a></p>
---

Indicador	Avaliação	Verificação	Localização das patologias
Uso corrente da área		<input type="checkbox"/> Pastoreio <input type="checkbox"/> Produção florestal <input type="checkbox"/> Reserva ou outras terras públicas protegidas <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento urbanístico <input type="checkbox"/> Residencial/Comercial/Industrial (especificar) <input checked="" type="checkbox"/> Outro (especificar)	

Uso corrente da área adjacente		<input type="checkbox"/> Idêntico <input checked="" type="checkbox"/> Diferente	Em caso de diferente, especifique: agrícola
Tipo de vegetação		<input type="checkbox"/> Pasto <input checked="" type="checkbox"/> Mato <input type="checkbox"/> Floresta <input type="checkbox"/> Sem vegetação <input type="checkbox"/> Outro	
Estado geral de conservação	1 2 3	<input type="checkbox"/> Nenhum ou poucos sinais de degradação <input type="checkbox"/> Pequenas áreas de degradação <input checked="" type="checkbox"/> Grande área degradada local/área quase total ou completamente degradada	Especifique o tipo de degradação Infestação das estruturas
Extensão da degradação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhuma degradação visível desde a visita anterior <input checked="" type="checkbox"/> Degradação lenta, mas contínua <input type="checkbox"/> Degradação rápida e contínua <input type="checkbox"/> Deterioração grave periódica	
Integridade do sítio	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Não modificado ou ligeiramente modificado (< 20% do local ou área) <input type="checkbox"/> Parcialmente modificado (20 – 50% do local ou área) <input type="checkbox"/> Fortemente modificado (50 – 80% do local ou área) <input type="checkbox"/> Quase completamente destruído ou removido (>80% do local ou área)	
Extensão da vegetação a cobrir o local ou área (excluindo pasto)	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Vegetação ausente ou muito incomum (<10% do local ou área) <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 10–20% do local ou área <input type="checkbox"/> Vegetação acima de 20–50% do local ou área <input checked="" type="checkbox"/> Vegetação abundante em mais de 50% ou mais do local ou área	Especifique se possível a espécies: Árvores diversas, estevas
Efeitos da erosão sobre o sítio/estruturas	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Sem sinais de erosão <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de erosão (<20% da área) <input type="checkbox"/> Sinais comuns de erosão (20 – 50% da área) <input checked="" type="checkbox"/> Sinais abundantes de erosão (>50% da área)	
Efeitos da degradação provocada por fauna	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Nenhum sinal de danos <input type="checkbox"/> Sinal ocasional ou antigo de danos <input type="checkbox"/> Sinal recente de dano <input checked="" type="checkbox"/> Sinal abundante ou extenso	Pedras mexidas por animais
Efeitos de desastre/acidentes causas naturais	1 2 3 4	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum sinal de qualquer desastre (por exemplo, incêndio, deslizamento de terra) <input type="checkbox"/> Sinal de desastre adjacente desde a última visita ao local ou área, mas o sítio não está danificado <input type="checkbox"/> Danos limitados ou localizados ao local ou área como resultado de um desastre desde a última visita <input type="checkbox"/> Danos graves ou generalizados no local ou área desde a última visita	

Efeitos provoacados pelo desenvolvimento	1 2 3 4	X Sem sinais de construção, estradas ou outras atividades <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais e localizados dos efeitos de construção, estradas ou outras atividades <input type="checkbox"/> Sinais comuns de construção, estradas ou outras atividades, mas limitado a certas áreas <input type="checkbox"/> Sinais generalizados de construção, estradas ou outras atividades em toda a área.	Especifique tipos de ação
Efeitos provocados por visitantes	1 2 3 4	X Nenhum sinal de impacto <input type="checkbox"/> Sinais ocasionais de danos, passagem de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais comuns de pisoteio, danos de veículos, lixo ou outro impacto do visitante <input type="checkbox"/> Sinais abundantes de derrubes, danos veiculares, lixo ou danos aos visitantes	Especifique tipos de impacto
Vedação	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Vedação segura e intacta ao redor do local <input type="checkbox"/> A maior parte do local está vedado vedação segura mas mal conservada <input type="checkbox"/> Zona envolvente vedada X Local não vedado	Especifique a finalidade e os efeitos da vedação
Efeitos das obras de manutenção	1 2 3 4	<input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que melhoraram a condição e integridade do sítio X Nenhum trabalho de manutenção <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que causaram danos limitados e localizados <input type="checkbox"/> Trabalhos de manutenção que tenham causado danos generalizados ou destruição	Desinfestação do espaço
Outros feitos			

Ações recomendadas	Autor:	Executante:
Desinfestação das estruturas; Desmatação da totalidade da área; Limpeza das estruturas; Nova avaliação de patologias; Intervenção nos derrubes; Tratamento de lacunas; Tratamento de juntas; Assentamento de pedras destacadas; Colocação de vedação; Elaboração de plano de monitorização; Elaboração de plano de manutenção periódica.	A. Romão	
As ações de manutenção foram realizadas conforme recomendado na visita anterior? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Solicitação de recursos ou solicitações a autoridade relativas ao local ou área desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Mudança de propriedade/responsabilidade desde a última visita? Sim <input type="checkbox"/> Não X		
Informações inseridas e processadas? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		

Data da próxima visita:			
Dados recolhidos	Localização:	Número de fotopontos:	Responsável:
Descrição do fotoponto (descrição, referência, distância do assunto, outras referências)			

Dados recolhidos por outros sistemas	Designação do equipamento	Localização

GUIA DE PREENCHIMENTO DE FICHA DE MONITORIZAÇÃO	
Designação do sítio	Liste todos os nomes atribuídos ao sítio.
Tipo de sítio	Use designação oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos.
Localização	Use localização oficial atribuída ou aplicada no formulário pedido de autorização de trabalhos arqueológicos. Adicione a direção predominante do sítio. Calcule no terreno, se possível, ou a partir de um mapa topográfico os corpos de água (rios, ribeiras, lagos, etc). Refira a proximidade de vias de acesso, públicas ou privadas.
Data	Dia em que foi realizada a monitorização.
Altitude	Altura acima do nível do mar em metros.
Nome do responsável(s) e colaboradores	Nome das pessoas responsáveis pela implementação da monitorização e a organização/empresa que representam.
Descrição do sítio	Detalhes das características do sítio, adicione toda a informação arqueológica pertinente.
Uso corrente da área	Tipo de atividade predominantemente realizada.

Uso corrente da área adjacente	Veja acima. Tenha particular atenção se o uso do espaço adjacente for diferente do acima.
Estado geral de conservação	Avalie quantitativamente o estado de conservação.
Integridade do sítio	O sítio foi modificado ou alterado? Incluindo alterações resultantes de manutenções ou ações de conservação.
Efeitos	Identifique quaisquer sinais de pressões que tenham surgido. Observe qualquer vulnerabilidade a que o sítio possa vir a estar sujeito.
Solicitações de recursos	Quaisquer pedidos de consentimento de recursos ou solicitações a autoridades processados em relação ao local ou área? Se sim, descreva quaisquer modificações que ocorreram resultantes desse consentimento.
Fotopontos	Pontos específicos, referenciados e relocáveis onde a câmera é instalada e as fotografias tiradas. As fotos devem ser preferencialmente realizadas na mesma época do ano e em horários semelhantes do dia, para que possam ser feitas comparações eficazes.
Prazo recomendado para a monitorização	Toda a área deve ser monitorizada dentro de um prazo acordado. Contudo, percebe-se que a frequência desta ação irá variar para cada sítio, de acordo com diversos fatores. Os quais incluem acesso ao local, pressões sobre o sítio ou questões de gestão. O prazo variará de acordo com cada sítio. O tempo de monitorização para cada local deve ser consistente. Razões para o prazo recomendado devem ser descritas.
Data da próxima visita	Especifique a data ou período dentro do qual a próxima visita de monitorização precisa ser realizada, com base no prazo recomendado.
Notas Adicionais	Qualquer informação adicional sobre o sítio que possa ajudar em futuras avaliações e análise.