



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Faculdade de Engenharia  
Departamento de Engenharia Civil e Arquitetura

# **METAMORFOSES DO ESPAÇO TERMAL. O CASO DAS TERMAS DE S.PEDRO DO SUL**

**Ana Patrícia da Silva Carriço**

Tese para obtenção do Grau de Doutor em  
**Arquitetura**  
(3º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor José Justino de Matos Barros Gomes  
Co-orientador: Prof. Doutor Luís Manuel Ferreira Gomes

**Covilhã, Outubro de 2013**

Folha em branco

# Dedicatória

Aos meus pais José Manuel e Alcina

por estarem sempre lá quando eu preciso

Ao meu marido Fernando

pelo apoio incondicional

Às minhas filhas Margarida e Madalena

por todo o seu amor e compreensão

Folha em branco

# Agradecimentos

Um trabalho de investigação desta natureza, seria inexecutável sem a colaboração de um grande número de pessoas. Agradeço em particular ao meu orientador o Professor Doutor José Justino de Matos Barros Gomes, por ter aceite generosamente esta missão, pela amizade, e disponibilidade. Agradeço ao meu co-orientador, o Professor Luís Manuel Ferreira Gomes, do Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura da Universidade da Beira Interior (UBI-DECA), pelos seus conselhos, pelas correcções meticulosas e os seus numerosos comentários críticos, pelo incentivo e apoio dispensado na orientação desta tese.

Agradeço também ao Sr. Presidente da Câmara de S. Pedro do Sul, Dr. António Carlos, ao Dr. Sousa, ao Eng. Albuquerque, ao Dr. Aires, e à D. Julinha.

Ao Dr. Francisco Matos pelo incentivo e disponibilidade de partilha do seu conhecimento.

Agradeço à Biblioteca Municipal de S. Pedro do Sul em especial à Elisabete, Rui, Sandra, D. Fernanda e Paula por todas as facilidades que me concederam.

À fiscalização da Câmara de S. Pedro do Sul em especial à D. Lurdes Casais e ao Paulo Almeida por me acompanharem e me terem ajudado na recolha de elementos.

Ao Carlos Almeida, pelo apoio no tratamento das imagens.

Aos Informáticos da Câmara de S. Pedro do Sul, em especial ao Miguel Moreno pela sua amizade e ao Pedro por todo o apoio no tratamento da documentação.

À Dra. Helena Frade do IGESPAR pelos conselhos e elementos preciosos que me facultou nomeadamente fotografias.

Ao Professor Inês Vaz, arqueólogo, da Universidade Católica de Viseu, à Prof. Dra. Maria Manuel Quintela da ESEL, ao Dr. Nuno Gustavo da ESHT do Estoril, ao Arq. Paulo Providência da DARQ-FCTUC, e ao Arq. Renato da Câmara Municipal de Vouzela pela ajuda e elementos facultados.

À Dra. Sandra Rodrigues Machado pela preciosa revisão do texto e pelos conselhos.

Aos meus amigos: Ana Teresa, Sofia, Fernanda, Teresa, Dina e Tiago e a todos, que de algum modo, contribuíram para a realização deste trabalho, que me ajudaram e acompanharam durante toda esta jornada, que me apoiaram e incentivaram na conquista de todos os meus objetivos, bem como todos os outros que aqui não foram referidos, um profundo agradecimento.

Não deixo ainda de agradecer, àqueles que pela falta de apoio, constituíram um incentivo suplementar para a concretização desta tese.

Folha em branco

## Resumo

Tendo como ponto de partida o elemento água, pretendeu-se com este trabalho dar a conhecer as diversas alterações pelas quais passaram os edifícios termais em S. Pedro do Sul, bem como as relações termais actuais. Analisando as características dos diversos edifícios e das diversas épocas (desde a sua fundação romana até à Idade Moderna), foi também dada a conhecer a história do termalismo ao nível local e nacional.

Numa primeira fase, foi realizada a análise da história e dos conceitos que envolvem o termalismo, como a água, o lazer, o turismo, particularizando as situações até chegar aos edifícios termais medicinais que ainda hoje se encontram edificados nas Termas de S. Pedro do Sul. Graças ao cruzamento de dados de natureza distinta (arqueológicos, cartográficos, histórico - documentais) foi possível completar as plantas existentes e interpretar as grandes fases históricas de ocupação das termas (romana, medieval, moderna). Analisámos também a transformação de aspectos concretos da evolução arquitectónica, designadamente, o funcionamento, desde o processo construtivo até às práticas e rituais de um dia na vida normal de um balneário, diferenciando para além de outras questões, os espaços e o banho termal - medicinal de outros espaços.

Para interpretar os espaços termais, foi necessário fazer uma análise das transformações sociais, inclusive das alterações radicais que a modernidade trouxe à relação entre espaço e indivíduo, e aprofundar o conhecimento sobre a experiência humana, a denominação dos espaços, a mobilidade, a flexibilidade dos usos, a economia, a adaptação às novas tecnologias e a consciência que hoje temos das mesmas. A relação entre o homem e o espaço, que se traduz na arquitectura termal, oferece-nos práticas e rituais específicos que promovem diferentes visões da percepção da forma construída. Através da observação direta dos novos espaços e da vivência dos participantes (termalistas/utentes e funcionários), associada a um estudo de caso, foi analisado territorialmente o impacto do edifício termal e a forma de relacionamento dos intervenientes com o mesmo.

Garantir o bem-estar e a melhoria das condições de vida são factores determinantes para a construção de uma sociedade moderna, pelo que, no culminar deste trabalho, foram propostas as recomendações técnicas para um estabelecimento termal que visaram a definição tipológica da construção termal actual, com vista a assegurar níveis de qualidade exigidos pela lei nacional e internacional.

Os resultados alcançados permitiram destacar: a caracterização das alterações ocorridas no espaço construído ao longo do tempo; as diversas componentes que a relação espaço termal /indivíduo hoje comporta e a definição tipológica actual da construção termal, com vista a assegurar níveis máximos de qualidade.

## Palavras-chave

Termas de São Pedro do Sul, arquitetura, práticas termais, flexibilidade dos usos, vivência dos utentes, espaços.

# Abstract

Taking as the starting point the water element, the aim of this work was to inform about the multiple changes the thermal buildings in S. Pedro do Sul were object of, as well as the current thermal relations. When we analyse the several buildings' characteristics through different times (since the roman foundation until the modern age) it was also given to know the history of hydrotherapy at local and national levels.

At first it was analysed thermal springs' history and concepts like: water, leisure, tourism, and others until we reached the hydrotherapy and medicinal buildings which are still built in Termas de S. Pedro do Sul. Thanks to data crossing of different nature (archaeological, cartographic and historical documents) it was possible to complete the existing templates and to understand the big historical phases of the thermal occupation (Roman, Medieval and Modern) as well as to analyse some specific aspects of the architectural evolution such as the functioning of a thermal centre: from its construction to its daily routine, pointing the difference between thermal and medical bath and the other spaces.

However, to talk about thermal spaces we had to analyse the changes, including the radical ones that modernity brought into space/individual relationship, human experience, spaces denomination, mobility, practice flexibility, economy, adaption to new technologies and our own consciousness.

Thermal architecture reflects the man-space relationship and its specific practices and rituals that promote different visions of the buildings' construction. Through direct observation of the new areas/spaces and experiencing of users (therapists/thermal guests, participants and employees) linked to a study case, both the thermal centre territorial impact and the stakeholders relations were also analysed.

In order to build a modern society it is really important to ensure well-being and to improve the living conditions. This work suggests technical recommendations proposals for a thermal centre such as the current thermal typological definition of construction to ensure high levels of quality and reliability requested by the international and Portuguese laws.

The results achieved also allowed to characterise the changes that took place in the space built all over the years; the multiple components that thermal space-individual relationship defines and the definition of the current thermal typological construction in order to achieve the highest levels of quality.

## Keywords

Termas de São Pedro do Sul, architecture, thermal practices, practice flexibility, experience of users, spaces.

# Índice

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Enquadramento do Tema e Objetivos .....	1
1.2. Metodologia de Trabalho.....	2
1.3. Conceitos sobre a Água e Aspetos Históricos .....	5
1.3.1. Introdução.....	5
1.3.2. A água e a religião.....	9
1.3.3. A água e a cura.....	12
1.3.4. O lazer .....	14
1.3.5. O termalismo .....	17
1.3.6. A noção de águas minerais usadas no termalismo .....	22
2. HISTÓRIA DO TERMALISMO.....	23
2.1. Introdução .....	23
2.2. A Grécia .....	23
2.3. Os Romanos.....	25
2.4. A Idade Média .....	33
2.5. A Renascença.....	34
2.6. O século XIX .....	36
2.7. O século XX e a Atualidade .....	39
3. O TERMALISMO EM PORTUGAL .....	44
3.1. O Termalismo e o Património Termal.....	44
3.2. As Estâncias Termais.....	52
3.3. As Águas Minerais Termais .....	56
3.4. As Termas de S. Pedro do Sul .....	60
3.4.1. Localização geográfica.....	60
3.4.2. Enquadramento histórico.....	64
3.4.3. A importância termal para o concelho.....	65
3.4.4. Enquadramento geológico e sistema hidromineral .....	67
3.4.5. Perímetro de Proteção.....	70
3.4.6. Características das águas minerais e indicações terapêuticas.....	71
3.4.7. Tratamentos e aplicações termais.....	72
3.4.8. Outras aplicações .....	77
4. OS EDÍFÍCIOS TERMAIS EM S.PEDRO DO SUL .....	79
4.1. Pré-história nas Termas .....	79
4.2. O Castro do Banho.....	80
4.3. O Balneário .....	82
4.3.1. A construção do balneário romano .....	86
4.3.2. Século I d.C. - Início e 1ª alteração.....	88
4.3.2.1. Construção .....	88
4.3.2.2. Organização espacial .....	92
4.3.2.3. As piscinas.....	93
4.3.2.4. Os banhos.....	94
4.3.3. Final do Século I, início do Século II d.C. - 2ª alteração.....	97
4.3.3.1. Construção .....	97
4.3.3.2. Organização espacial .....	100
4.3.3.3. As piscinas.....	100
4.3.3.4. Os banhos.....	102
4.3.4. Século XII - D. Afonso Henriques, a gafaria do banho e o hospício nas Caldas de Lafões - 3ª alteração.....	102
4.3.4.1. Construção .....	104
4.3.4.2. Organização espacial .....	105
4.3.4.3. As piscinas.....	106
4.3.4.4. Os banhos.....	106
4.3.5. Século XVI, XVII e XVIII - D. Manuel I e o Real Hospital das Caldas de Lafões - 4ª alteração e 5ª alteração.....	107
4.3.5.1. Construção .....	108
4.3.5.1.1. A Capela de Nossa Senhora da Saúde .....	110

4.3.5.2.	Organização espacial .....	111
4.3.5.3.	As piscinas .....	112
4.3.5.4.	Os banhos .....	113
4.3.5.5.	Estratigrafização do balneário .....	118
4.3.6.	Séc. XIX e início do séc. XX - O banho e a escola - 6ª alteração .....	126
4.3.6.1.	O edifício militar .....	126
4.3.6.2.	Construção .....	129
4.3.6.3.	Organização espacial .....	129
4.3.6.4.	As piscinas .....	130
4.3.6.5.	Os banhos .....	130
4.3.6.6.	O fim do balneário .....	132
4.4.	O Balneário Rainha D. Amélia .....	133
4.4.1.	Século XIX e início do séc. XX - A construção .....	133
4.4.1.1.	Organização espacial .....	135
4.4.1.2.	Os tratamentos .....	144
4.4.2.	Séc. XX - 1914 - 1ª alteração e melhoramentos .....	144
4.4.2.1.	Construção .....	144
4.4.2.2.	Organização espacial .....	145
4.4.2.3.	Os tratamentos .....	145
4.4.2.4.	Projetos de adaptação e de complemento sem efetivação .....	145
4.4.3.	Séc. XX - 1930 - 2ª alteração .....	151
4.4.3.1.	Construção .....	152
4.4.3.2.	Organização espacial .....	154
4.4.3.3.	Os tratamentos .....	158
4.4.4.	Séc. XX - 1998 - 3ª alteração .....	158
4.4.4.1.	Construção .....	158
4.4.4.2.	Organização espacial .....	160
4.4.4.3.	Os tratamentos .....	162
4.5.	O Centro Termal ou Balneário D. Afonso Henriques .....	167
4.5.1.	Séc. XX - 1978 - Construção .....	167
4.5.1.1.	Construção .....	167
4.5.1.2.	Organização espacial .....	168
4.5.1.3.	Os tratamentos .....	174
4.5.2.	Séc. XX - 2005 - 1ª alteração .....	179
4.5.2.1.	Construção .....	179
4.5.2.2.	Organização espacial .....	179
4.5.2.3.	Os tratamentos .....	185
5.	O INDIVÍDUO E O LUGAR.PRÁTICAS E RITUAIS NUMA ARQUITETURA DOS SENTIDOS .....	186
5.1.	Introdução .....	186
5.1.1.	Arquitetura .....	187
5.1.2.	O Indivíduo .....	187
5.1.3.	O lugar .....	189
5.2.	As Práticas e o Espaço .....	193
5.2.1.	As imagens do espaço .....	193
5.2.2.	Práticas populares e práticas científicas nos espaços .....	195
5.2.3.	Tipos de espaço .....	196
5.2.4.	Espaços institucionais .....	197
5.2.5.	Espaços de Trabalho .....	198
5.2.5.1.	Espaços de tratamento .....	199
5.2.5.2.	Espaços administrativos .....	199
5.2.5.3.	Espaços sociais .....	200
5.2.5.4.	Espaços sociais paralelos .....	201
5.2.5.5.	Espaço pessoal .....	203
5.3.	Práticas no Tempo .....	205
5.3.1.	Rotina .....	205
5.4.	Práticas no Espaço .....	206
5.4.1.	A apropriação .....	206
5.5.	O Ritual e a Arquitetura .....	206
5.5.1.	Espaço e ritual .....	206
5.5.2.	Comportamento .....	207

5.5.3.	Ritos de passagem e a liminaridade .....	208
5.6.	Análise dos Resultados do Questionário .....	212
5.6.1.	Caraterização dos inquiridos no estudo .....	213
5.6.2.	Elementos relacionados com o edifício .....	215
5.6.3.	Elementos relacionados com as salas de espera .....	218
5.6.4.	Conclusões preliminares .....	220
5.7.	O Edifício Atual .....	222
6.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	226
6.1.	Conclusões .....	226
6.2.	Recomendações .....	232
	BIBLIOGRAFIA .....	235
	ANEXOS .....	255

# Lista de Figuras

Figura 1.1 - Hilas e as Ninfas- Manchester Art Gallery (Waterhouse, 1896).....	6
Figura 1.2 - Banhos no Séc. XV (Enc. Luso Bras., 1963).....	7
Figura 1.3 - O “Batismo de Cristo”- National Gallery, Londres (Francesca, 1450).....	10
Figura 1.4 - Templo Kiyomizu - Kyoto, Japão ( Alperovitz,2007). ....	10
Figura 1.5 - Mikveh na Sinagoga de Israel, esboço da perspetiva interior (Kahn, 1963). ....	11
Figura 1.6 - Banhos de Roxalana, Istambul, Turquia (Prieto, 2011). ....	12
Figura 1.7 - Barracas junto ao leito do rio Vouga. Caldas de S. Pedro do Sul ( <i>in</i> Pereira, 2000). .....	12
Figura 2.1 - “Mulheres no banho” Staatliche Antikensammlungen, Kunstareal, Munique, Alemanha (Grupo de Polygnotos, 440-430 d.C.).....	23
Figura 2.2 - Gimnasium, Ephesus, (Roux, 1875).....	24
Figura 2.3 - O Asclepion no período helenístico (Herzog, 1932).....	24
Figura 2.4 - Mapa da cidade de Roma antiga ( <i>in</i> Larousse, 1870).....	26
Figura 2.5 - Exemplo do uso das águas pelos Romanos nas Termas de Bath, retirados de uma Brochura (B.A.T., 1993). ....	28
Figura 2.6 - Pintura do Tepidarium (Chassériau, 1853). ....	29
Figura 2.7 - Alçado e cortes das termas de Agrippa (Palladio, 1540). ....	30
Figura 2.8 -Termas de Caracalla (Piranesi, 1765, <i>in</i> Providência, 2007).....	31
Figura 2.9 - Tepidarium das Termas de Caracalla (Abel Blouet, 1899, <i>in</i> Providência, 2007). ....	31
Figura 2.10 - Termas de Diocleciano, cortes (Palladio, 1540). ....	32
Figura 2.11 - Imagens das termas de Diocleciano (Paulin, 1890 <i>in</i> Providência, 2007). ....	32
Figura 2.12 - Trinkhalle, Baden-Baden (Hübsch, 1840, <i>in</i> Providência, 2007). ....	35
Figura 2.13 - Vichy (Badger, 1865 <i>in</i> Providência, 2007). ....	35
Figura 2.14 - Hospital Termal de Caldas da Rainha (Lencastre, 2008). ....	36
Figura 2.15 - Centro Termolúdico de Caldea em Andorra: a) Vista exterior b) Piscinas interiores (Ruols, 1990-94). ....	40
Figura 2.16 - The Thermal Baths em Vals, Suíça: a) Planta da cobertura do edifício, b) Piscina interior (Zumthor, 1986-1997).....	40
Figura 2.17 - Wellness Center “Tschuggen Bergoase”em Aroza, Suíça: a)Vista exterior, b)Corte do edifício (Botta, 2003-2006).....	41
Figura 2.18 - Römerbad Spa, Austria: a) Planta do r/ch das termas b) Exterior do edifício (Behnish & Partner, 2005-2007). ....	41
Figura 2.19 - Gleichenberg Thermal - Bad Gleichenberg, Austria : a) Piscinas interiores, b) Piscinas exteriores (Jensen e Skodvin -2005-2008). ....	42
Figura 2.20 - Alçado e Planta do projeto das Termas de Unhais da Serra (Palma, 2004, <i>in</i> Pinto e Mangorrinha, 2009).....	42
Figura 2.21 - Tamina Therme, Zurique (Smolenicky & Partner Architecture 2003-2009).....	42
Figura 2.22 - Therme Wien, Estugarda: a)Piscina interior, b) Vista exterior (Four/a Architekten 2006-2011).....	43
Figura 3.1 - Ruínas do Balneário Termal em S. Pedro do Sul (IPPAR, 1993).....	44
Figura 3.2 - Corredores das Termas de Entre-os-Rios com aplicação de mosaicos (Nascimento, 2008). ....	47
Figura 3.3 - Buvete das Termas da Cúria (Nascimento, 2008). ....	48
Figura 3.4 - Carta Geológica de Portugal (adapt. da planta do LNEG, 2010). ....	57
Figura 3.5 - Localização das estâncias termais de Portugal e seu quimismo ( <i>in</i> LNEG, 2010). ....	58
Figura 3.6 - Mapa do distrito de Viseu com a indicação das Termas de S.Pedro do Sul e das principais vias que servem o concelho de S. Pedro do Sul (Google, 2013). ....	60
Figura 3.7 - Vista das Termas de S.Pedro do Sul com a localização das principais unidades hoteleiras e as suas principais vias de acesso (adaptado das plantas de localização da CMSPSul, 2013). ....	60
Figura 3.8 - Ruas (a) - Rua Central e b)- Rua Principal) que ladeiam o Rio Vouga e que conduzem ao Centro das Termas de S. Pedro do Sul. ....	61
Figura 3.9 - Imagens das pontes que ligam as duas margens do Rio Vouga junto às Termas: a) Ponte rodoviária em pedra com recente ponte pedonal associada, e b) ponte metálica pedonal em frente ao Hotel INATEL Palace. ....	61
Figura 3.10 - Balneários das Termas de São Pedro do Sul: a) Balneário Rainha D. Amélia, e b) Centro Termal - Balneário D. Afonso Henriques.....	62

Figura 3.11 - Ruínas do Balneário Romano das Termas de S. Pedro do Sul: a) vista de nascente sobre os restos do balneário romano e da fachada principal do edifício da capela, e b) vista de norte mostrando essencialmente os restos da piscina exterior do balneário romano. ....	62
Figura 3.12 - Elementos patrimoniais do parque das Termas de S. Pedro do Sul: a) Capela de S. Martinho, b) caminho pedonal junto ao rio, e c) Fonte de S. Martinho.....	62
Figura 3.13 - Hotéis das proximidades das Termas: a) Hotel Rural Vila do Banho, b) e do Hotel do Parque. ....	63
Figura 3.14 - Largo António José de Almeida em frente ao Balneário Rainha D. Amélia. ....	63
Figura 3.15 - Elementos do parque das Termas de S. P. do Sul: a) Fonte da autoria de David de Almeida, b) jardim das Termas e c) Igreja Nova da Nossa Senhora da Saúde. ....	63
Figura 3.16 - Evolução da frequência termal e receitas nas termas de S. Pedro do Sul nas últimas décadas (Ferreira Gomes, 2013). ....	65
Figura 3.17 - Enquadramento geológico da área envolvente do Polo Termal de S. Pedro do Sul (Extrato da Carta Hidrogeoambiental do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b). ....	68
Figura 3.18 - Casa da Nascente Tradicional e seu interior, no Polo das Termas do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b). ....	68
Figura 3.19 - Caseta do Furo AC 1, com 500 m de comprimento, e seu interior, do Polo das Termas do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b).....	69
Figura 3.20 - Estufas para produção de frutos tropicais no Pólo do Vau do CHGSPS, a partir da climatização com base no calor da água mineral natural. ....	69
Figura 3.21 - Perímetro de Proteção do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul, .....	70
Figura 3.22 - Zona de Proteção Imediata do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul, Termas de São Pedro do Sul, constante dos proc. 01-2006/100,101,102 e 103 da CMSPSul (adapt. de Ferreira Gomes,2010/11). ....	71
Figura 3.23 - Tratamentos de hidroterapia em piscina nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur, 2009-2011). ....	72
Figura 3.24 - Tratamentos de hidroterapia em banheira de hidromassagem nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, 2011). ....	72
Figura 3.25 - Tratamentos de hidroterapia - vapores nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, 2011). ....	73
Figura 3.26 - Tratamentos de hidroterapia - duches nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul. (Afonso de Albuquerque, 2011). ....	73
Figura 3.27 - Tratamentos de vias respiratórias ORL (crianças e adultos) nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur, 2009-2011). ....	74
Figura 3.28 - Tratamentos de ultrassons nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur 2009-2011). ....	74
Figura 3.29 - Tratamentos de massagem global de relaxamento nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur 2009-2011). ....	74
Figura 3.30 - Tratamentos específicos de cinésoterapia nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur, 2009-2011). ....	75
Figura 3.31 - Tratamentos de pressões alternativas nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalitur 2009-2011). ....	75
Figura 3.32 - Programas de Saúde e bem-estar (Termalitur 2009-2011). ....	75
Figura 3.33 - Tratamentos e produtos com água termal de S. Pedro do Sul (Termalitur, 2009-2011). ....	75
Figura 3.34 - Central Geotérmica do Campo Hidromineral e Geotérmico de São Pedro do Sul (Ferreira Gomes, 2013) .....	77
Figura 3.35 - Imagem virtual do interior da Central Geotérmica, associada ao sistema de controlo e monitorização de todos os processos geotérmicos do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, <i>et al.</i> ,2013). ....	78
Figura 3.36 - Detalhes do Plano de Exploração dos sistemas geotérmicos, no Polo das Termas de S. Pedro do Sul, com inclusão do aproveitamento no Hotel do Parque, do CHG de S. Pedro do Sul”( Afonso de Albuquerque,2011). ....	78
Figura 4.1 - Vestígios encontrados na nascente primitiva das termas de S. Pedro do Sul (Ferreira Gomes, 2013). ....	80
Figura 4.2 - Localização do Castro do Banho em relação às Termas de S. Pedro do Sul (Planta à escala 1:10000, a partir de CMSPSul, 2013). ....	81

Figura 4.3 - a) Vista do Castro do Banho, para as Termas e b) Ruínas de casa do Castro do Banho. ....	82
Figura 4.4 - Localização dos principais locais de exploração de águas mineromedicinais na época romana na Europa (Soutelo, 2008). ....	82
Figura 4.5 - Exemplos de alguns balneários romanos medicinais, em planta (Soutelo, 2008). ....	83
Figura 4.6 - Planta com a localização do Balneário Romano e com a localização da nascente primitiva (Planta à escala 1:2000 a partir de CMSPSul, 2013). ....	86
Figura 4.7 - Fotografias da estrada romana hoje conhecida como Estrada Romana do Vau. ..	87
Figura 4.8 - O Balneário Romano. ....	88
Figura 4.9 - Planta do Balneário Romano iniciado em 100 d.C. (adapt. de Frade e Moreira, 1993). ....	89
Figura 4.10 - Reservatório com cobertura em betão, junto às ruínas do balneário Romano (Frade, 1990). ....	91
Figura 4.11 - Caneletes para condução de água junto à parede oeste (Frade, 1990). ....	91
Figura 4.12 - Planta da P1 exterior e P3 interior com água termal fria e quente respetivamente (adapt. de Frade e Moreira, 1993). ....	92
Figura 4.13 - a) Grande natatio - P1 piscina exterior de água fria e b) Esgoto da natatio (Frade, 1990). ....	94
Figura 4.14 - a) Pedras almofadadas e b) Parede romana (Frade, 1990). ....	98
Figura 4.15 - a) Parede a oeste e b) Arranque dos arcos da abóbada (Frade, 1990). ....	98
Figura 4.16 - Címbre da abóbada de grande porte (Adam, 1984). ....	98
Figura 4.17 - Porta de entrada do Rio Vouga vista pelo exterior e pelo interior (Frade, 1990). ....	99
Figura 4.18 - Cano-ladrão e esgoto da P2 (Frade, 1990). ....	99
Figura 4.19 - Planta da Piscina P1 de água fria. Piscina P2 de água quente e P5 (adapt. de Frade e Moreira, 1993). ....	101
Figura 4.20 - Piscina P2 (Frade, 1990). ....	101
Figura 4.21 - A piscina P4, piscina das mulheres com as sucessivas alterações (Frade, 1990). ....	101
Figura 4.22 - Caneletes de conduta das águas para a piscina das mulheres (Frade, 1990). ....	101
Figura 4.23 - Balneário Romano sujeito às primeiras grandes intervenções com o 1º Rei de Portugal (adap. de Frade e Moreira, 1993). ....	104
Figura 4.24 - P2 - Piscina interior, dos homens (Frade, 1990). ....	106
Figura 4.25 - Planta do r/chão do balneário com as ampliações (adapt. de Frade e Moreira, 1993). ....	1068
Figura 4.26 - Capela de Nossa Senhora da Saúde: interrupção do beiral, alçado da Rua Principal, coro e altar no interior (CMSPSul, 2004) ....	10611
Figura 4.27 - Peristilo em volta da P2 ou piscina dos homens (Frade, 1990) ....	10612
Figura 4.28 - Planta do edifício do Banho de 1696. Foram acrescentados pontos cardeais e confrontações (Sylva in Almeida, 1930) ....	10613
Figura 4.29 - Piscina dos homens e Oratório (Frade, 1990) ....	10616
Figura 4.30 - Banhos de semicúpio (Mattoso e Vaquinhas, 2010) ....	10617
Figura 4.31 - Planta e Interior da parede B, a sul (Frade, 2000) ....	10619
Figura 4.32 - Planta e interior da parede C, a oeste (Frade, 2000) ....	10620
Figura 4.33 - Planta e parede C, a oeste (Frade, 2000) ....	10621
Figura 4.34 - Planta e parede D, a norte (Frade, 2000) ....	10622
Figura 4.35 - Planta e parede E, a norte (Frade, 2000) ....	10623
Figura 4.36 - Planta e interior da parede E, a norte (Frade, 2000) ....	10624
Figura 4.37 - Pormenor dos degraus da P3 (Frade, 2000) ....	10625
Figura 4.38 - Aspeto interior da piscina (Almeida, 1930) ....	10629
Figura 4.39 - Vista parcial do balneário. Postal do final do séc. XIX (Vouzela, 2012) ....	10630
Figura 4.40 - Interior da piscina dos homens onde é possível verificar a existência de dois pisos (Frade, 1990) ....	10630
Figura 4.41 - Alçado norte da escola primária no antigo Balneário Romano sem a ampliação (Frade, 1990) ....	10632
Figura 4.42 - Alçados da escola primária nos anos 30 do séc. XX no antigo Balneário Romano (Frade, 1990) ....	10633
Figura 4.43 - Localização do balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1976). ....	10635
Figura 4.44 - Busto da Rainha D. Amélia que se encontra na parede do átrio do Balneário (CMSPSul, 1998) ....	10635

Figura 4.45 - Eduardo Valério Vilaça - Planta do levantamento gráfico das “Termas Rainha D. Amélia” 1909 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).....	10636
Figura 4.46 - Placa que assinala a data em que a Rainha D. Amélia esteve no Balneário, bem como placa identificativa da 2ª classe homens (banhos) (CMSPSul, 1998). ....	138
Figura 4.47 - Corredor onde se observa o piso com azulejos com grande riqueza cromática, no teto claraboias e portas com bandeira (CMSPSul, 1998). ....	138
Figura 4.48 - Banheiras em mármore encastradas no pavimento no Balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1998) .....	13840
Figura 4.49 - Bancadas para tratamento das vias respiratórias no Balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1978) .....	13840
Figura 4.50 - Planta, alçado e corte longitudinal dos tanques de arrefecimento da água termal da autoria de Manuel da Gama, 1930 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	142
Figura 4.51 - O balneário em 1909, que viria a ser batizado de “Rainha D. Amélia”, com a localização do “banho seco” (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	142
Figura 4.52 - O hotel palácio, hoje INATEL (Almeida, 1930). ....	146
Figura 4.53 - Alçado, planta e corte do projeto do casino, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	146
Figura 4.54 - Alçado do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	147
Figura 4.55 - Planta de fundações e canalizações de água do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ...	147
Figura 4.56 - Planta do primeiro pavimento do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	148
Figura 4.57 - Planta do segundo pavimento do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	148
Figura 4.58 - Corte transversal do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	148
Figura 4.59 - Corte no setor de duches e banhos de imersão da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	149
Figura 4.60 - Cortes de compartimento de banho (com a pormenorização da rede de águas e esgoto e fixação da banheira, revestimento da parede com lambrim de azulejo e sistema de arejamento realizado por janelas superiores e clarabóias de vidro, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	149
Figura 4.61 - Alçado, planta e corte do projeto do Grande Hotel do Parque, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	150
Figura 4.62 - Alçados, cortes e plantas do projeto de ampliação e modificação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, da autoria de Inácio de Sá, 1927 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	151
Figura 4.63 - Alçado do projeto de ampliação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, em 1930 (Almeida, 1930). ....	152
Figura 4.64 - Planta do projeto de ampliação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” da autoria de Manuel da Gama, 1930 (in Pinto e Mangorrinha, 2009). ....	153
Figura 4.65 -Planta do piso 0 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a). ....	155
Figura 4.66 - Planta do piso 1 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a). ....	155
Figura 4.67 - Planta da cobertura do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a). ....	156
Figura 4.68 - Hotel Vouga (Vouzela, 2012). ....	156
Figura 4.69 - Hotel Lisboa 1956 (Vouzela, 2012). ....	157
Figura 4.70 - INATEL (Vouzela, 2012). ....	157
Figura 4.71 - Buvete na década de 70 e 80 no Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1978). ....	158
Figura 4.72 - Corredores do balneário Rainha D. Amélia com acentuada degradação na década de 90 (CMSPSul, 1998a). ....	159
Figura 4.73 - Obras de remodelação, alteração e ampliação do balneário Rainha D. Amélia na década de 90 (CMSPSul, 1999). ....	161
Figura 4.74 - Planta da intervenção no piso 0 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1998b). ....	162

Figura 4.75 - Planta da intervenção no piso 1 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1998b). .....	164
Figura 4.76 - Planta de localização dos 3 balneários termais (CMSPSul, 2000). .....	167
Figura 4.77 - Corte e planta do anteprojeto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 ( <i>in</i> Pinto e Mangorrinha, 2009). .....	168
Figura 4.78 - Corte e planta do anteprojeto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 ( <i>in</i> Pinto e Mangorrinha, 2009). .....	168
Figura 4.79 - Corte do anteprojeto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 ( <i>in</i> Pinto e Mangorrinha, 2009). .....	169
Figura 4.80 - Esquissos para o balneário, da autoria de Januário Godinho, 1971 ( <i>in</i> Pinto e Mangorrinha, 2009). .....	169
Figura 4.81 - Planta de implantação do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	171
Figura 4.82 - O Centro Termal ou Balneário D. Afonso Henriques (Viseu, 2012). .....	171
Figura 4.83 - Alçados laterais do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	173
Figura 4.84 - Corte AB do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	173
Figura 4.85 - Alçado principal do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	173
Figura 4.86 - Alçado posterior do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	174
Figura 4.87 - Piscina do Centro Termal, na década de 70/80 (CMSPSul, 1980). .....	174
Figura 4.88 - Planta do piso -1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	174
Figura 4.89 - Corte EF do Centro Termal, na década de 70/80, onde, para além dos pilotis, se podem ver as piscinas (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	175
Figura 4.90 - Sala de descanso, junto ao átrio, com a buvete (CMSPSul, 1980). .....	176
Figura 4.91 - Planta do piso 0 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	176
Figura 4.92 - Corte GH do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	177
Figura 4.93 - Setor de ORL do Centro Termal, na década de 70/80 (CMSPSul, 1980). .....	177
Figura 4.94 - Planta do piso 1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	178
Figura 4.95 - Variante da Planta do piso 1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	178
Figura 4.96 - Corte IJ com pormenor da buvete do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978). .....	178
Figura 4.97 - Piscinas com vista para o rio Vouga. ....	180
Figura 4.98 - Planta do piso -1 e das fundações (CMSPSul, 2005). .....	181
Figura 4.99 - Cortes 7-7 ao 14-14 onde são visíveis as piscinas e os painéis envidraçados para o rio Vouga (CMSPSul, 2005). .....	181
Figura 4.100 - Área de consultas médicas e cabines de hidromassagens. ....	182
Figura 4.101 - Planta piso 0 e do meio-piso (CMSPSul, 2005). .....	182
Figura 4.102 - Alçado norte (principal), nascente e poente e cortes 4-4,5-5 e 6-6 (CMSPSul, 2005). .....	183
Figura 4.103 - Setor de ORL. ....	184
Figura 4.104 - Planta da cobertura e do piso 1 (CMSPSul, 2005). .....	184
Figura 4.105 - Alçado sul e cortes 1-1,2-2 e 3-3 (CMSPSul, 2005). .....	184
Figura 5.1 - <i>O Modulor</i> - medida harmoniosa da escala humana universal (Le Corbusier, 1954, <i>in</i> Stamp, 2011). .....	191
Figura 5.2 - As diferentes posturas do individuo perante o ambiente construído ( <i>in</i> Ching, 2007). .....	192
Figura 5.3 - Reação do individuo perante a organização e a dimensão física dos objetos (Thiis-Evensen, 1987). .....	193
Figura 5.4 - Organização dos espaços institucionais. ....	205
Figura 5.5 - Sequência tripartida do ritual (adap. de Repenning, 2003). .....	209
Figura 5.6 - Esquema de liminaridade nos balneários termais. ....	212

Figura 5.7 - Discriminação dos inquiridos: utentes e funcionários .....	213
Figura 5.8 - Discriminação dos utentes e funcionários no Centro Termal .....	213
Figura 5.9 - Discriminação dos utentes e funcionários no Balneário Rainha D. Amélia .....	214
Figura 5.10 - Discriminação de mulheres e homens funcionários e utentes.....	205
Figura 5.11 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento na Rainha D. Amélia por utentes .....	216
Figura 5.12 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento na Rainha D. Amélia por funcionários .....	216
Figura 5.13 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento no Centro Termal por utentes .....	217
Figura 5.14 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento no Centro Termal por funcionários .....	217
Figura 5.15 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Rainha D. Amélia por utentes.....	218
Figura 5.16 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Rainha D. Amélia por funcionários.....	218
Figura 5.17 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Centro Termal por utentes.....	219
Figura 5.18 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Centro Termal por funcionários.....	220

## Lista de Tabelas

Tabela 3.1 - Termas em atividade em Portugal Continental em 2012 (DGEG, 2012). . . . .	53
Tabela 3.2 - Frequência termal de estrangeiros em Portugal no ano de 2010 (DGEG, 2012). .	54
Tabela 3.3 - Quimismo das águas minerais termais portuguesas (a partir de Ferreira Gomes, 2013). . . . .	58
Tabela 3.4 - Indicações terapêuticas das águas minerais portuguesas (IGM, 2001, <i>in</i> Plácido, 2007). . . . .	59
Tabela 3.5 - Indicações e precauções relativamente às águas sulfúreas (Cantista, 2008-2010). . . . .	59
Tabela 3.6 - Frequência Termal e receitas em 2010 (DGEG, 2012). . . . .	66
Tabela 5.1 - Resultados em termos qualitativos do questionário efetuado aos Utentes e Funcionários das Termas de São Pedro do Sul. . . . .	221

# Lista de Acrónimos

A	Área
A 24	Autoestrada nº24
A 25	Autoestrada nº25
A3V3E3	Qualificação de material de caixilharias
a.C.	Antes de Cristo
AC1	Furo AC1
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AISI	American Iron and Steel Institute
al.	Alínea
AM	Água Mineral Natural
ARS	Administração Regional de Saúde
artº	Artigo
ATP	Associação de Termas Portuguesas
AVAC	Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado
CE	Conformité Européene
CHGSPS	Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul
cm	Centímetro
CMSPSul	Câmara Municipal de S. Pedro do Sul
CTN	Comissão Técnica Nacional
D.	Decreto
dB	Decibel
d.C.	Depois de Cristo
D.G	Decreto do Governo
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
DGEMN	Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais
DGGM	Direção Geral de Geologia e Minas
DGS	Direcção Geral de Saúde
D.L	Decreto-Lei
D.R	Decreto Regulamentar
EN.	Estrada Nacional
EN	Norma Europeia
ERS	Entidade Reguladora da Saúde
Fig.	Figura
h	Horas
h/m <sup>3</sup>	Hora por metro cúbico
ha	Hectares
IGM	Instituto Geológico e Mineiro
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPAC	Instituto Português da Acreditação
ISO	International Organization for Standardization
ITE	Informação Técnica de Edifícios
ITED	Infraestruturas de Telecomunicações em Edifícios
kg	Quilogramas
km	Quilómetro

L	Litro
L/s	Litro por segundo
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
LNEG	Laboratório Nacional de Engenharia Geologia
M	Milhões
m	Metro
m <sup>2</sup>	Metro quadrado
m <sup>3</sup>	Metro cúbico
m <sup>3</sup> /h.	Metro cúbico por hora
m <sup>3</sup> /h.p.	Metro cúbico por hora, por pessoa
m/s	Metro por segundo
mg/L	Miligrama por litro
mt	Mineralização total
N	Norte
NE	Nordeste
NP	Norma Portuguesa
NT	Nascente Tradicional
NW	Noroeste
O.M.T.	Organização Mundial de Turismo
O.R.L.	Otorrinolaringologia
P.	Portaria
P1	Piscina 1
P2	Piscina 2
P3	Piscina 3
P4	Piscina 4
P5	Piscina 5
PDM	Plano Director Municipal
PENT	Plano Estratégico Nacional do Turismo
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PP	Permutador de calor PP1
PVC	Polyvinyl chloride
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RCCTE	Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios
R.C.M	Resolução do Conselho de Ministros
REN	Reserva Ecológica Nacional
ren/h	Rendimento por hora
RETEH	Recomendações Técnicas para Edifícios Hospitalares
RJUE	Regulamento Jurídico da Urbanização da Edificação
RTET	Recomendações Técnicas para Edifícios Termiais
S	Sul
Séc.	Século
SPA	Salud Per Aqua
SDV1	Furo SDV1
SDV2	Furo SDV2
S.P.S.	São Pedro do Sul
SW	Sudoeste
To	Temperatura de emergência
UBI	Universidade da Beira Interior
UEATC	Union Européenne pour l'Agrément Technique dans la Construction

UPEC	Norma francesa
UT	Utilização -Tipo
VAR.	Variação
°C	Graus Centigrados
%	Porcentagem

Folha em branco

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Enquadramento do Tema e Objetivos

No princípio era o culto em volta das águas. Há cerca de seis mil anos que o homem conhece o benefício das águas, banhos e tratamentos, embora as suas reais capacidades sejam de conhecimento mais recente. A descoberta das fontes, das formas de captação e da sua utilização (lúdica e medicinal), depois de um longo percurso na História, têm demonstrado os avanços da Humanidade e da própria tecnologia, na descoberta deste recurso cada vez mais escasso - a Água. A história termal aparece assim ligada a este recurso, à sua aplicação por parte da medicina mas com períodos de grandes oscilações.

Os balneários tiveram um tempo, que deixou memórias, nas atitudes, na forma de estar, nas lembranças herdadas e contadas e que hoje são recontadas sob um ponto de vista mais global, onde se cruzam saúde, lazer e ambiente.

São comuns as lembranças de familiares nas termas, os passeios junto do balneário, sozinhos ou em grupo, com os veraneantes do costume, cruzando e olhando atenciosamente as caras novas que iam chegando, cumprindo assim o ritual de “*ir a banhos*”.

A análise da estância e do balneário é uma análise de espaços de luzes, sombras e cheiros, onde a cura e o prazer se misturam. Assim, a magia destes locais está no seu poder de cura e na recriação de ambientes que transportam os utentes para outra dimensão. Para uns é um espaço de cura, para outros, um espaço de lazer; para os pobres um remédio ao alcance, e para outros, um parêntesis nas suas ocupações habituais.

O termalismo é talvez o tipo de atividade lúdica mais remota de que há memória. A existência de águas minerais e a sua sucessiva aplicação terapêutica pelo Homem, através da ingestão, da aplicação e dos banhos, perde-se no tempo, assim como as construções, as práticas e rituais junto das nascentes, localidades ou aglomerados humanos. Por isso, num trabalho dedicado às metamorfoses do espaço termal, torna-se imperioso, clarificar os conceitos associados às termas.

O processo de representação dos locais termais ou banhos, como da arquitetura em geral, não se resume à imaginação, a uma atividade evocativa e literária. É necessário analisar e construir uma técnica de representação para que essas sugestões, projetos, em sentido mais abrangente, se tornem material de estudo, de análise, de comunicação.

Os projetos para estâncias termais, como as obras construídas, não nascem da pura recreação de um autor, artista, ou estudante. Estes projetos são concebidos no seio de uma formação académica ou prática profissional, e respondem a uma necessidade real ou imaginada objetivada num programa. Programa e projeto encontram-se, assim, indissolúvelmente

ligados, contrariamente (aparentemente) à produção noutras áreas artísticas. Os programas de arquitetura termal, condicionadores de representações, mas por outro lado motivadores, devem abordar o espaço, na construção e gestão, com diferentes pontos de vista dos vários profissionais envolvidos, como arquitetos, engenheiros, sociólogos, etc., que façam funcionar os espaços criados. Esta lógica de conjunto permite que saúde, ambiente e espaço convivam em perfeita harmonia.

A estação termal constitui-se assim, como expressão arquitetónica do meio favorável para a cura, acompanhando de perto as formas de sentir e pensar tanto na medicina como na arquitetura. Este facto está presente na transformação das termas na transição para o séc. XX: o clima como veículo de cura e a aclimação como terapêutica.

Numa primeira parte do trabalho, é desse tempo que se vai tratar. Tendo como fio condutor a história, esta tese visa compreender melhor a arquitetura termal no âmbito da evolução legislativa, do planeamento dos espaços, na contribuição e melhoria das condições e experiência dos seus utilizadores. Visa analisar/compreender também o confronto entre o carácter técnico - funcional e o carácter simbólico que moldaram as instituições termais especializadas no tratamento (e mais recentemente no lazer).

Numa segunda parte do trabalho, e através da observação de fotografias antigas, de projetos e edifícios que fizeram a história e que têm gravadas histórias, serão à luz do tema da presente tese, analisadas as metamorfoses do espaço termal, mais concretamente o caso das Termas de S. Pedro do Sul, onde serão examinados os Balneários existentes como: o balneário romano (que se encontra em ruínas), o balneário onde se banhou D. Afonso Henriques (também em ruínas), o Balneário Rainha D. Amélia e o Balneário Afonso Henriques (ou Centro Termal) em funcionamento atualmente, tendo em atenção a sua arquitetura peculiar, a sua história e os seus efeitos, bem como a possibilidade da manutenção e melhoria das estâncias termais do futuro. Serão ainda analisadas as implicações das características destes espaços na relação entre as pessoas e o seu meio ambiente, e as implicações no espaço social construído, com o claro objetivo de reformular as estruturas arquitetónicas que na atualidade servem para o uso termal. Tendo em atenção o mundo cada vez mais sequioso de progresso e cada vez com mais ofertas na área do lazer, analisar-se-ão os espaços, as práticas, os rituais e os seus percursos até hoje, bem como o seu reaparecimento com uma nova projeção.

Por fim, e numa terceira e última parte, salienta-se que, a partir de todos os estudos efetuados, elaborar-se-á um documento que poderá ser a base de um “manual” ou código técnico, a propor às entidades vinculadas ao tema da investigação, nomeadamente às entidades que tutelam o setor do termalismo.

## **1.2. Metodologia de Trabalho**

Decorrente das características dos objetos de pesquisa e das opções que os delimitaram e tendo em vista atingir os objetivos fixados na secção anterior, a metodologia foi programada

de forma a encadear o processo de investigação, de uma maneira lógica, ativa e crítica, consistente com as questões - chave, tendo privilegiado uma abordagem interdisciplinar, procurando explicitar e compatibilizar conceitos de diferentes origens, sem esquecer o ponto de vista do território da prática do arquiteto.

O presente trabalho é desenvolvido em cinco grandes fases, de acordo com o seguinte:

## **FASE 1**

### **ETAPA A - Recolha e pesquisa de bibliografia**

Investigação preliminar dos edifícios termais das Termas de S. Pedro do Sul (abordagem histórica de fontes documentais que permitiram ter acesso ao quotidiano da vida nas Termas e à formação da estância termal), bem como de outros edifícios de termas que servirão de suporte ao conhecimento especial do tema de estudo.

### **ETAPA B - Visita e observação dos locais de tratamento**

A fim de ter uma visão mais alargada do panorama das Termas, serão realizadas visitas a várias unidades termais do País.

### **ETAPA C - Recolha, seleção e sistematização da documentação escrita, gráfica e fotográfica sobre os balneários das termas de S. Pedro do Sul.**

1- Fotografias, plantas, cortes e alçados das sucessivas intervenções no edifício;

Material gráfico existente do Balneário Rainha D. Amélia

2 - Fotografias, Plantas, cortes e alçados das sucessivas intervenções no edifício;

Material gráfico existente do Centro Termal (Balneário D. Afonso Henriques)

3 - Fotografias, plantas, cortes e alçados das sucessivas intervenções no edifício;

4 - Análise de esquemas e apontamentos desenhados, que nunca chegaram a ser concretizados;

5 - Fotografias de equipamentos da época;

6 - Esboços de projetos para o local;

### **ETAPA D - Documentação escrita, gráfica e fotográfica sobre outros projetos**

Este tipo de elementos servirá para ilustrar a criação do espaço, dos valores implícitos, bem como a influência do ambiente e a postura das pessoas em relação ao espaço termal noutros locais e contextos.

Em termos do Balneário Romano, serão dados exemplos de outros edifícios da mesma época e de outras assim como outro tipo de documentos e esquemas que atestem a tipologia e práticas aí ocorridas.

Relativamente ao Balneário Rainha D. Amélia e ao Centro Termal (Balneário D. Afonso Henriques), serão dados exemplos de intervenções semelhantes, dos rituais e das práticas neles produzidos/detetados.

### **ETAPA E - Análise e interpretação da arquitetura dos edifícios das Termas de S. Pedro do Sul**

- Organização do material gráfico dos três Balneários, tendo em conta datas, material e técnicas gráficas.

- Organização do material escrito dos quatro Balneários tendo em conta dados históricos e intervenções relevantes.

## **FASE 2**

### **ETAPA A- Análise dos rituais e práticas nos Balneários Termais de S. Pedro do Sul**

Leitura exaustiva do material processado - bibliografia, plantas, cortes, alçados (forma, função e material dos projetos). Nesta fase, e considerando atentamente o *layout* dos edifícios, proceder-se-á à observação (no local, através da visualização e registo fotográfico) dos espaços e acompanhamento dos utentes, bem como à observação das práticas dos utentes e seus relacionamentos entre si, de modo a estabelecer uma relação e comparação com as práticas ocorridas até hoje.

### **ETAPA B - Consideração dos rituais e práticas e das suas implicações no espaço construído e vice-versa**

Os conjuntos termais são basicamente definidos pelos edifícios que os compõem: balneários, nascentes, *buvetes* (pavilhões de nascentes), passeios, hotéis, casinos, edifícios religiosos, quiosques) e espaços circundantes. Por isso, uma análise cuidada do *layout* dos edifícios será necessária para a verificação da especificidade cada vez maior dos espaços de tratamento adaptados às necessidades, bem como do ambiente ali vivenciado.

## **FASE 3**

### **ETAPA A - Estudo *in situ* de todo um ciclo termal (última quinzena de agosto, até à primeira de setembro do ano seguinte)**

Acompanhamento dos utentes nos espaços termais nas zonas de lazer, de tratamento, de receção, de refeição e espaços de circulação. Um dos locais privilegiados será a sala de espera. Observação das práticas dos utentes e relacionamento com os funcionários.

### **ETAPA B - Realização de entrevistas estruturadas a utentes (termalistas)**

Análise das condições e permanência nos espaços do Balneário e sobre as práticas e rituais (horários de tratamento, eleição do tratamento, eleição do balneário, condições físicas do estabelecimento), convívio, etc.

### **ETAPA C - Realização de entrevistas a dirigentes das termas**

Serão realizadas entrevistas ao Presidente da Câmara, à entidade concessionária das Termas, ao Diretor Clínico das Termas, ao Diretor Técnico das Termas, ao Vereador do Pelouro Termal e ao Chefe da Divisão Termal, a funcionários e utentes.

### **ETAPA D - Elaboração e aplicação de questionários e de entrevistas**

Serão efetuados questionários (que se encontram no ANEXO I) a funcionários do Balneário, médicos, fisioterapeutas, auxiliares de balneoterapia, auxiliares de serviços gerais, administrativos, acompanhantes e população local, sobre as condições e permanência nos espaços do Balneário e sobre as práticas (horários de tratamento, eleição do tratamento, eleição do balneário, condições físicas do estabelecimento).

#### **FASE 4**

##### **ETAPA A - Realização de um Código Técnico (Recomendações Técnicas) para edifícios termais (para novos equipamentos e adaptação dos existentes)**

Com vista a garantir a existência de um conjunto de requisitos para a construção deste tipo de edifícios, pretende-se realizar através de um código técnico, que se apresenta (na parte final desta tese) como instrumento de referência e de trabalho, dotado de critérios orientadores e metodológicos, assegurar e combinar o respeito pelas diretivas comunitárias e nacionais ao nível do edificado, mas também manter a atenção nas necessidades específicas do tipo de utilização destes espaços, rituais e práticas.

#### **FASE 5**

##### **Redação da tese**

Escrita da tese com resultados da presente pesquisa e interpretação dos mesmos.

Todos os elementos recolhidos e criados serão formatados e incluídos os projetos, questionários, fotos e demais material essencial à tese.

Na parte final serão apresentadas a síntese das principais conclusões e perspectivas futuras que ao longo do texto serão elaboradas. Procurar-se-á que fiquem em aberto novas interrogações que futuras investigações permitirão esclarecer, alargando e estendendo esta reflexão até a outros contextos mais vastos.

### **1.3. Conceitos sobre a Água e Aspetos Históricos**

#### **1.3.1. Introdução**

*“Água - s.f. (do lat. aqua). Substância, líquida, incolor, transparente, inodora e insípida, que se encontra em grande abundância na natureza...”* (Machado, 1991). Esta substância pode ser analisada através da história sob o ponto de vista químico, bioquímico, do direito, da culinária, da religião, da construção civil, da arte, hidrologia, constituindo um meio e um fim em si mesma. Meio de cura, veículo de calor ou frio, este líquido é um elemento vital à existência do homem, podendo ser analisada sob três grandes vertentes: fonte de vida, regeneradora e purificadora.

Objeto de culto, provocadora de sentimentos, a água, tem sido objeto de análises e a simbologia a ela associada confere-lhe sempre aspetos diferentes, e nem mesmo o avanço da ciência fez com que a sua simbologia e os conflitos à sua volta a alterassem. A água desempenhou, desde os tempos mais remotos um elemento fundamental para a Vida. Inicialmente ligada à mitologia, a água desempenhou através das ninfas um papel mágico, que prometiam, com a água, a eterna juventude aos mortais, promovendo este bem como condição divina (Fig.1.1).



Figura 1.1 - Hilas e as Ninfas- Manchester Art Gallery (Waterhouse, 1896).

Desde o tempo dos egípcios, hebreus, assírios e muçulmanos que a água era usada, como proposta curativa (Baruch, 1920), havendo ainda informação que os hindus a usavam para combater a febre. Na Índia, na cidade de Mohenjo-Daro, existem vestígios das mais antigas termas (2000 a.C.). Também as civilizações japonesas e chinesas faziam longos banhos de imersão. Mas segundo Ramos (2005) foi com os Etruscos, considerados os inventores do termalismo, que os banhos se começaram a difundir. Junto às fontes construíam edifícios monumentais, ligando o termalismo à religião. Iniciaram a prática do banho nos domicílios ou em edifícios públicos, com técnicas especiais para aquecimento das águas (pois davam muita importância à temperatura das mesmas). A falta de redes de condutas de água era suprimida pelas bacias, que permitiram a prática do banho.

Para Baruch (1920) em 500 a.C. a civilização Grega, embora com uma elevada componente mística<sup>1</sup> começa a deixar de ver a água com misticismo e começa a usá-la em tratamentos específicos, nomeadamente nas doenças do foro intestinal, que eram propagadas através da água. Alcmeon de Crotona<sup>2</sup> associava certas doenças intestinais à natureza da água consumida. Com Hipócrates, Heródoto, Demócrito e Aristóteles são definidas as primeiras regras termais e áreas como é o caso das termas de Oedpsus, com as quais rivalizarão mais tarde as termas de Lesbos, Melos, Thermopylas e Scotussa, passam a ter grande importância devido à veneração especial que havia pelas nascentes e os rituais a elas associados.

Ainda segundo o mesmo autor (1920), Os Romanos herdaram, da civilização helénica o gosto pelas coisas requintadas e o culto das águas como principal elemento de saúde e bem-estar. Este reconhecimento das propriedades da água levou à sua sacralização, colocadas sob a invocação de uma ou mais divindades, com as quais os mortais, estabeleceram um pacto. É assim que junto às antigas termas romanas, aparecem muitas inscrições e votos. Uma mistura de temor ditou assim edificação de muitos balneários. O banho dividiu-se então entre banho público e banho privado. Pelas mãos do Imperador Agrippa, a civilização Romana viu

---

<sup>1</sup> Marte, deus da Guerra, ferido por Diomedes, o rei da Tárquia, foi tratado numa fonte indicada pela deusa da juventude, Hebe.

<sup>2</sup> Séc. V a.C. - Médico - filósofo pitagórico, destacou-se como físico, biólogo e anatomista.

construída a sua primeira grande estância termal. Cada vez maiores e mais extravagantes, cada imperador tentavam superar os feitos do seu antecessor.

Em poucos anos, os simples banhos transformaram-se em grandes complexos recreativos e sociais, onde não faltavam outros tipos de diversão: massagens, ginástica, etc. Os médicos passaram a receitar a prática termal encorajando os banhos públicos para melhoraia da saúde. A queda do Império romano e a introdução do Cristianismo - que não tolerava a promiscuidade nem o nudismo fez com que se iniciasse um período de interregno, na utilização da água e mais particularmente nas práticas termais.

Para Cavalcanti (1997) a água tem também servido para ritos de iniciação, como no caso dos banhos na Idade Média, onde o título de cavaleiro era concedido com grandes cerimónias. Nesta época, o banho era tomado pelos cavaleiros em grandes tinas com água quente aromatizada (para que ultrapassassem os combates sem mácula), possivelmente simbolizando uma purificação espiritual na véspera da sua investidura.<sup>3</sup> Jorge I de Inglaterra, a 18 de maio de 1725, criou assim a *Ordem do Banho*, formalmente *A Mais Honoravel Ordem Militar do Banho*, também conhecida como *Ordem de Bath*, como homenagem aos cavaleiros que experimentavam o banho na véspera da sua coroação. Desde a coroação de Henrique IV, em 1399 (que foi rei entre 1399 e 1413), a cerimónia ficou restrita para ocasiões reais importantes, como a coroação de um monarca, britânico, investiduras de príncipes, ou Duques, bem como de bodas reais. A última ocasião na qual os cavaleiros do Banho foram investidos foi na coroação de Carlos II em 1661.

A influência da religião durante a Idade Média conduziu a um declínio no uso da água como forma de curar. Esta atitude persistiu até ao séc. XV, quando ressurgiu o interesse pelo uso da água como meio curativo.

Durante esta época, as ervas não produziam as curas desejadas e a sociedade voltou-se novamente para as propriedades terapêuticas da água, recuperando o seu uso. A utilização da água transformou-se assim numa prática esporádica e anual, que ocorria num simples recipiente de água ou com recurso a panos húmidos para as limpezas diárias (Fig.1.2).

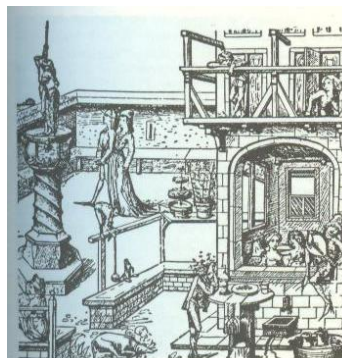


Figura 1.2 - Banhos no Séc. XV (Enc. Luso Bras., 1963).

---

<sup>3</sup> **Investidura** - “s.f. ato ou cerimónia de investir, ou dar posse...” (Dicionário da Língua portuguesa, 1995). A investidura leiga era a nomeação de bispos, abades e outros oficiais da Igreja por senhores feudais e vassallos.

Assim, a água na Idade Média e nos períodos mais próximos que se seguiram foi sempre um bem pouco explorado. Poucas cidades do séc. XVI, possuíam sistemas de abastecimento de água, existindo pouco mais do que fontanários públicos. As primeiras tentativas para entubar a água foram realizadas no séc. XVII. Nas povoações mais pequenas, os habitantes bebiam águas dos poços, mal protegidos de infiltrações, o que fazia com que as doenças intestinais fossem muito comuns, verificando-se este caso nas pessoas que saíam das cidades ou que chegavam depois de longas viagens. Nos séc. XVII e XVIII os banhos, como propostas higiénicas, não eram aceites como práticas, mas o uso da água como forma terapêutica começou a ressurgir gradualmente. A disciplina médica começa a referir a “hidroterapia” definida por Wyman e Glazer (1944) como a aplicação externa da água para tratamento de qualquer forma de doença. Também em Inglaterra, França, Alemanha e Itália se promovem aplicações internas (ingestão) e externas (compressas quentes e frias e banhos) e o tratamento de várias doenças (Martin, 1981). Em 1697, John Floyer (*in Mosqueira et al.*, 2009) com a publicação do tratado “*An Inquiry into the Right Use and Abuse of Hot, Cold and Temperature Bath*” muito influenciou Frederick Hoffman e Curie, nos seus ensinamentos e experiências. Também John Wesley (Yrigoyen, 1996) publicou em 1747 o livro “*An Easy and Natural way of Curing Most Disease*” que relata como o uso da água é uma forma de cura.

No renascimento, o uso da água e as práticas termiais foram amplamente divulgadas, e o recurso à hidroterapia cresceu.

Com um maior conhecimento e difusão cada vez maior, ninguém ficou indiferente aos poderes e qualidades da água. Neste ponto da história, o uso desta substância, prosseguiu com técnicas que incluíam lençóis, compressas, fricção, banhos, etc. Em 1830, o salesiano, Vicent Priessnitz desenvolveu programas que usavam primariamente banhos ao ar livre<sup>4</sup>, tendo publicado em 1842 o livro “*The Cold Water Cure - its principals, theory, and practice*” em que dava indicações para a autoaplicação dos tratamentos bem como relatava a evolução desses mesmos tratamentos em inúmeros pacientes. Durante esta época também Sebastian Kniepp (1821-1897), um padre bávaro, modificou as técnicas anteriores de tratamento alternando a temperatura da água.<sup>5</sup>

Também Winterwita (1834-1912) professor austríaco e fundador da Escola de Hidroterapia e Centro de Pesquisa de Viena, bem como o Dr. Simon Baruch usaram e estudaram os métodos do uso da água como tratamento de várias doenças, como a gripe, insolações, tuberculose, reumatismo crónico, gota, etc, publicando diversos livros.

No entanto a época de grande esplendor da utilização da água, nomeadamente em tratamentos, foi o século XX, quando fatores sociais e científicos deram um passo gigantesco

---

<sup>4</sup> Que consistiam em banhos frios, e banhos de chuveiro, mas que devido a não ser reconhecido pela comunidade científica foi desacreditado (Baruch, 1920, Skinner & Thomson, 1983).

<sup>5</sup> Alternando as aplicações frias com mornas e banhos quentes parciais. Também fazia tratamentos com chuveiros a diferentes temperaturas com finalidades curativas, tornando-se a “Kniepp Cure” popular na Alemanha, norte de Itália, Holanda, França sendo utilizada até hoje (Davis & Harrison, 1988).

para o seu reconhecimento. Foram tempos de desenvolvimento científico, médico, geológico ou químico entre outros, que contribuíram para o desenvolvimento da aplicação da água. Algumas universidades como na Áustria, como a Universidade de Viena, ajudaram a compreender e a melhorar as técnicas, o funcionamento do corpo humano, contribuindo assim para um melhor diagnóstico.

As duas guerras mundiais, especialmente a Segunda, salientaram a necessidade do uso da água para os exercícios e a manutenção do condicionamento dos soldados. Agiram como precursoras para o ressurgimento atual do uso da água em piscina e a utilização da imersão total como uma forma de reabilitação para uma ampla faixa de doenças.

No séc. XX a água termal é sujeita a experimentações científicas e observações clínicas. O saber científico aperfeiçoa-se. A hidroterapia e a medicina avançam e em finais do século XX o ritmo de vida acelerado faz com que se veja que é necessária uma pausa. Assim, a hidroterapia ressurrece em forma de balneários, novas instalações sobre construções antigas que proporcionam tranquilidade, repouso e tratamentos variados que permitem uma boa qualidade de vida e bem-estar. Das fases empíricas e observação clínica passou-se à fase de investigação e experimentação até à fase atual em que se junta a vertente preventiva, a curativa, e a de lazer.

Atualmente, a popularidade e o valor crescente da água são salientados por um aumento de pesquisas como o estudo da fisiologia, dos exercícios aquáticos (em tratamentos físicos e psicológicos), e tratamentos para os quais as propriedades da água podem ser utilizadas.

Sendo a água o fator mais importante na vida termal, é um elemento central e o símbolo primordial do termalismo. Todas as suas vertentes, fazem com que à volta das termas se crie um ambiente festivo, e de esperança. Como tal torna-se necessário e obrigatório, para a própria atividade termal, manter a união entre o corpo e natureza, entre o real e o imaginário, entre o interior e o exterior manifestando-o no desenho conceptual das estâncias termais, da paisagem e edifícios.

### **1.3.2. A água e a religião**

Na religião uma das mais conhecidas celebrações de utilização da água, é o ritual da purificação. O antigo testamento descreve como a água através da aspersão, funcionava como purificadora, que por vezes era misturada com algo do sacrifício, tal como cinza ou sangue. Servia também para lavar pessoas e utensílios. No Novo Testamento, através do Batismo (Fig.1.3, como símbolo da vida espiritual) a água pura, que não se misturava com sangue ou cinzas funcionava como rito de iniciação através da imersão, efusão e aspersão.

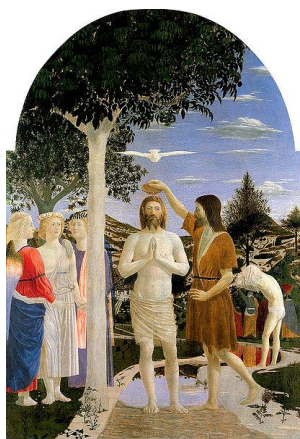


Figura 1.3 - O “Batismo de Cristo”- National Gallery, Londres (Francesca, 1450).

Para Pilgrim e Elwood (1985) no Japão os rituais Xintoístas<sup>6</sup>, surgidos no séc. XI, sugeriam que corpo e mente deviam estar bem cuidados, iniciando todos os rituais com a limpeza através da água. Nos templos xintoístas, como no Kiyomizu (Fig.1.4) ou no Zen Ginka Kuji (Higashiyama, Kyoto) o visitante depara-se com um alpendre que protege um tanque de água limpa, no qual os fiéis se lavam e bebem a água, purificando-se de todas as impurezas e pecados.



Figura 1.4 - Templo Kiyomizu - Kyoto, Japão ( Alperovitz,2007).

No Judaísmo o banho sagrado na michveh<sup>7</sup> não é considerado um banho de limpeza, mas de purificação (Bierlein, 1994). Destina-se a momentos ou situações da vida (antes do casamento, após um período de isolamento do casal, após o parto, após ter realizado uma viagem, após ter tocado num cadáver). Dedicado sobretudo às mulheres, o banho sagrado ou michveh, consiste na imersão total do corpo em água totalmente pura. No michveh moderno o observador pouco atento só verá uma piscina, mas trata-se de uma construção extremamente simples, construída de acordo com as múltiplas e complexas especificações

<sup>6</sup> (shin = dos deuses ou espíritos e “tô”= caminho).

<sup>7</sup>- Oceanos, rios, poços e lagos são reservas naturais de água e são micheveh na sua forma mais primitiva. Um micheveh é uma piscina especial de água, com um tamanho específico e a sua água deve vir de uma fonte natural como a chuva ou nascente. Após o mergulho de uma pessoa impura num micheveh, está purificada e preparada para servir a Deus.

descritas pela Halachá<sup>8</sup> para que retenha o seu poder extraordinário. Construído no solo ou ser parte integrante de uma construção, é composto por duas a três piscinas adjacentes, não sendo possível que recipientes portáteis (banheiras, jacuzzi) possam ser utilizados como michveh. Necessita no mínimo de 760 L de água da chuva acumulados ou para ele canalizados de forma muito precisa. No caso de não ser possível, a recolha da água da chuva, pode ser utilizado gelo ou neves naturais, sendo o transporte e a manipulação também regidos por apertadas indicações como acontece com a água das chuvas. As piscinas possuem uma parede comum com um orifício de pelo menos 5,08 cm de diâmetro.

Os modernos michveh (Fig.1.5) são equipados com sistema de filtragem.

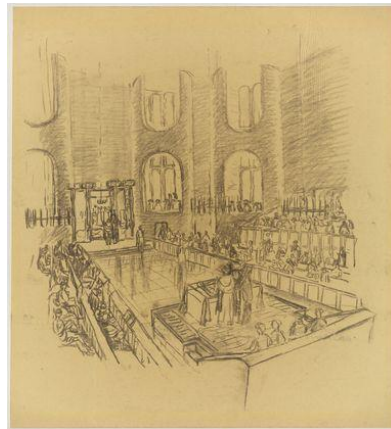


Figura 1.5 - Mikveh na Sinagoga de Israel, esboço da perspectiva interior (Kahn, 1963).

Na religião muçulmana, os primeiros banhos começaram pelo banho mouro mais conhecido como banho turco ou hammam<sup>9</sup> que consiste num banho de vapor húmido. Hoje em dia, e segundo os princípios do Corão, antes da entrada em edifícios sagrados, é exigido que se faça uma purificação do corpo, existindo três tipos de abluções ou lavagens: a primeira, a lavagem integral do corpo em determinadas fases da vida; a segunda, antes de cada uma das cinco orações diárias (cabeça, mãos, antebraços e pés); na terceira quando a água escasseia, pode usar-se areia.

Hoje em dia os hammam, são lugares de purificação, higiene e sociabilização mais ou menos intensa que pontuam o espaço de algumas sociedades árabes e islâmicas, sendo vivenciados de maneira diferente consoante a classe social, género, idade ou nacionalidade. Uns dos exemplos mais famosos são os Banhos de Roxalana, em Istambul, Turquia (Fig. 1.6), onde pela análise das plantas se verifica a existência de um eixo simétrico com alas opostas e entradas diferenciadas para homens e mulheres.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> - **Halachá** (conhecida também como **Halaca**, **Halacha**, ou **Halakha**) é o conjunto de leis da religião judaica, incluindo os 613 mandamentos que constam na Tora e os posteriores mandamentos rabínicos e talmúdicos relacionados os costumes e tradições judaicos.

<sup>9</sup> Tal como no seu antecessor romano, o hammam típico consiste em três salas base interligadas: o hararet (*caldarium*) ou sala quente, a sala morna (*tépidarium*) um quarto intermédio, e a sala fria (*frigidarium*).

<sup>10</sup> Edifício encomendado pelo Sultão Suleyman. As obras começaram em 1538 e finalizaram aproximadamente em 1551. Foi considerado o melhor da sua época. A entrada do edifício faz-se por um

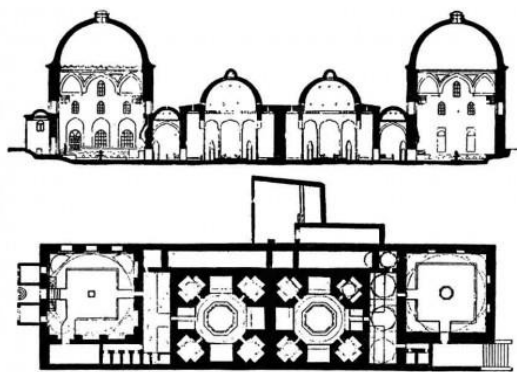


Figura 1.6 - Banhos de Roxalana, Istambul, Turquia (Prieto, 2011).

### 1.3.3. A água e a cura

Um lugar terapêutico é aquele onde se procura a “cura” (do latim *cura*)” *cuidar de, vigiar, restabelecer a saúde, livrar alguém de doença por meio de tratamento, dieta, remédio...*” (Machado, 1991). O ato de cura implica pois uma sequência de acontecimentos executados de forma deliberada ou não, originando práticas diversas, das quais faz parte, a doença.

Durante muito tempo, os conhecimentos sobre águas minerais foram intuitivos e empíricos. Existiam águas que curavam e águas que matavam, abençoadas ou malditas as águas constituíam um mistério e poucas pessoas se interrogavam sobre as condições de insalubridade em que eram usadas. Através de diversas publicações como o Jornal “O Ocidente”, sabe-se hoje que em 1884, a falta de tanques em algumas termas, fazia com que os doentes escavassem poças onde se metiam indiscriminadamente ou improvisavam barracas (Fig. 1.7) para se abrigarem, o que era normal numa época em que pouco ou nada se falava em termas, ou de higiene.

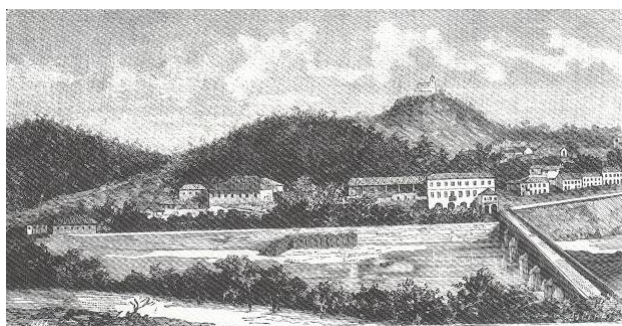


Figura 1.7 - Barracas junto ao leito do rio Vouga. Caldas de S. Pedro do Sul (in Pereira, 2000).

Teriam sido as águas e a necessidade de mais asseio, que levou D. Leonor de Lencastre a mandar construir um hospital, à custa das suas joias, no local que veio a receber o nome de Caldas da Rainha. No lugar dos poços mandou instalar tanques, e ao seu lado outros tanques

---

grande vestíbulo, o Camekan, que originalmente tinha uma fonte ao centro (comparada à Buvette das Termas ocidentais). Deste vestíbulo, passavam para umas cabines de madeira para se mudarem, e posteriormente para um espaço intermédio, o Sogukluk, com uma temperatura mais quente. Os pequenos orifícios nas cúpulas das salas de banho criavam através da entrada de luz e da subida dos vapores dos banhos criavam ambientes propícios à tranquilidade.

que davam para a igreja onde os doentes assistiam à missa. Para si reservou os banhos da rainha, mais tarde destinados aos leprosos. À falta de fundamento científico, intervinha a fé e as lendas em que se acreditava. A água fazia milagres: fazia com que as mães tivessem leite, ou que se curassem de determinados males femininos. Muitas vezes eram os animais que quando se banhavam em determinada água ficavam curados (tal como o cão de Carlos Magno que se curara farejando uma furna de enxofre (*Louro in Azevedo et al.*, 1995).

O empirismo e a experimentação terão um longo caminho a percorrer:

*“ No lugar de Castro de Avelãs, termo de Bragança, está uma fonte a chamada de Araganho, porque cura as crianças que se não podem nutrir, nem medrar, ainda que mamem bom leite, achaque a que os moradores daquela terra chamam araganho...” (in Azevedo et al., 1995).*

A medicina divide-se pois ante a natureza destes sucessos e a superstição, com os trabalhos de Amato Lusitano, de Garcia de Orta ou de Pedro Julião (futuro Papa João XXI), tendo esta última um espaço em todos aqueles que foram publicados. No contexto cristão a ideia de cura foi sempre associada ao consolo, alívio, paciência, tanto que em 1512, André Baccio, médico do Papa Sisto V, não hesita em falar de banhos *“que obram tão miraculosamente como se, juntamente com a virtude, entrasse algum milagre”* (Azevedo et al., 1995).

Com a evolução das práticas sociais, e em meados do séc. XVIII, o costume de ir a águas converteu-se num hábito e foi-se consolidando ao longo do séc. XIX, como oferta curativa e de passeio. As primitivas instalações foram melhorando, tornando-se mais complexas, com mais serviços, mais tecnologia e mais comodidades para os utentes e para os seus acompanhantes. Esta procura aumentou o renome dos balneários o que se repercutiu na atração de novos e brilhantes concorrentes. Foi com Pasteur que desapareceu a teoria dos germes espontâneos e que surge a educação sanitária como forma de ação sobre os comportamentos e este assunto (higiene) passa a ser considerado de interesse social e intimamente ligado com as condições sociais.

Segundo Wallon (1981) o termo cura, deriva do termo alemão kure. O termo era utilizado também em França, sobretudo a partir de 1910, pois até esta data o termo mais frequente era *“aller aux eaux”*<sup>11</sup> em português *“ir a águas”* ou *“ir a banhos”*. Nesta altura assiste-se a uma transformação no conceito da água, não só pela sua vertente terapêutica mas também como motivo para uma deslocação, passando a cura a ter outras dimensões. Philis Hemphry refere que em Inglaterra *“taking the cure”* era um hábito já desde 1815, sendo nessa altura os seus utilizadores mais atraídos pelos divertimentos locais do que pela cura. Os indivíduos frequentavam os locais que representavam um conjunto de elementos necessários ao tipo de tratamento exigido na sua doença, onde se salientavam os *“ares”*, a água, os alimentos que não se podiam dissociar da viagem terapêutica e que não se podiam distanciar das conceções

---

<sup>11</sup> Tratava-se da deslocação da corte durante um período (cf. Wallon, 1981) até uma estância balnear, como as cortes francesas a partir do séc. XVII, que se deslocavam a Vichy ou Aix-les-Bains (cf. Rauch 1996, Wallon 1981, Tailleux 1991) ou as inglesas de Brighton ou Bath (Quintela, 1999).

de saúde do séc. XIX. A diferença entre a cura e a profilaxia está manifestada nas concepções de higiene, do movimento moralizador do séc. XIX, de hábitos de higiene que transformavam os hábitos dos mais desfavorecidos, pois “*água acrescenta a ordem moral aos pobres*” (Vigarello, 1988).

Estas noções estavam associadas à época e ao tipo de doenças que proliferavam na época, como a tuberculose, descritas no livro de Thomas Mann (1924), *A Montanha Mágica*. No entanto este século fez ainda com que se introduzisse a cura “climática” onde o clima e o ar eram indicados e prescritos como tratamento, servindo de “*remédio à degenerescência do corpo ou às doenças*” (Rauch, 1996).

A doença nas suas variadas formas constituiu uma preocupação social, nos últimos séculos e no Ocidente, pelo número de pessoas dizimadas até ao séc. XIX com doenças infetocontagiosas (peste, cólera, sífilis, lepra).

É de salientar que em Portugal em 1919, entrou em vigor na legislação de 1919 (Decreto nº 5.787-F, 10.5.1919), emitida pela Direção Geral de Minas Portuguesa, onde eram estabelecidas as bases para o funcionamento do curso de Hidrologia e Climatologia, bem como a obrigatoriedade de numa Termas haver um Diretor Clínico (médico).

Se inicialmente o discurso termalista tinha como foco a doença, no final do séc. XX e a partir da década de 90 foi descentrado da doença para a saúde, tornando-se cada vez mais os locais termais em áreas aprazíveis onde cura não tem um significado tão negativista.

Nas termas, locais com nascentes virtuosas e construções monumentais em que se estreitam relações pessoais, é cada vez mais importante que a cura passe por em cada lugar encontrar a serenidade tão almejada, para e que esse mesmo lugar forneça os elementos suficientes e suscite a recuperação através de hábitos, rituais e práticas.

#### **1.3.4. O lazer**

Lazer deriva do nome latino “*licere*”.”*Ócio, vagar, tempo disponível para se poder fazer qualquer coisa. Descanso, repouso*”<sup>12</sup> (ser lícito, ser permitido), atribuindo-se-lhe o significado etimológico de “ser permitido” ou “ser livre”. Constitui um conjunto de ocupações a que um indivíduo se entrega de livre vontade. Esta definição pode, contudo, ser encarada por três perspetivas: recreio, divertimento e desenvolvimento. Primeiro porque é libertadora de stress, do tédio e é promotora da libertação do automatismo de pensamentos e ações.

Já desde os Gregos os banhos e os desportos constituíam e associavam assim a boa manutenção física, lazer e as preocupações com a saúde. Os lugares de fontes e nascentes de águas minerais naturais eram locais onde se fixavam acampamentos militares que mais tarde davam origem a cidades, com hospitais e todos os equipamentos para a recuperação física. As cidades desenvolveram-se e deram origem às construções lúdicas como termas, teatros, locais de desporto, etc, que funcionavam como complemento da vida romana. A descoberta de

---

<sup>12</sup> Grande Dicionário da Língua Portuguesa p. 547 vol.III.

inúmeros banhos datados desta época, espalhados pelo mundo, são a prova “*mente sã em corpo são*”.

Assim se compreende que o conceito grego de lazer muito alargado à vida e à natureza, com atividades tão diversas como a música, a poesia e os textos filosóficos, por um lado, o desporto e diferentes atividades físicas, por outro, se constituísse como uma oportunidade para o desenvolvimento integral dos homens e das mulheres, da sua beleza e estética e, sobretudo, da harmonia entre corpo e alma.

Já para os Romanos o lazer assumia dimensões diferentes. Considerados igualmente importantes ou mesmo uma referência na formação individual, diferenciava-se, porém, da ética grega de lazer; muito mais do que estético, o lazer romano era marcadamente utilitário. Os desportos e os banhos constituíam formas excelentes de possibilitar a boa manutenção física, sempre tão associada ao lazer romano. Esta, para além de contribuir para a descontração física e mental, permitia ainda a preparação dos soldados romanos para as múltiplas guerras que se foram travando na conquista do seu Império (Torkildsen, 2000).

Neste contexto, os lugares onde se localizavam as fontes ou nascentes de águas minerais naturais eram igualmente aproveitados para a instalação de acampamentos militares, frequentemente transformados em cidades militares, onde eram colocados hospitais e centros de recuperação física, para utilização das águas termais. Posteriormente, estas cidades militares vêm a transformar-se em espaços termais, acolhendo construções magníficas de teatros romanos, zonas de jogos, e salas de espetáculos onde os romanos podiam desfrutar da vida social a que sempre atribuíram tanto prestígio. Os cerca de oitocentos banhos romanos que a cidade de Roma albergou no seu território urbano, são bem a simbologia da importância do lazer dos seus cidadãos ao longo da história e, sobretudo, do lazer associado a preocupações com a saúde. Mais tarde será analisada a importante contribuição dos romanos para a consolidação e expansão dos tratamentos termais na Europa, bem como para a introdução de práticas, ainda hoje vigentes no universo termal, onde o lazer se assumiu como orientação determinante dos utilizadores das estâncias termais.

Com os Franceses e a maior abertura social, cultural e ideológica a palavra “loisir” assume igualmente o significado de “tempo livre”. O lazer aparece, pois, associado a ideias como: “oportunidade de escolha”, “liberdade de ação”, “tempo usado depois do trabalho” ou “tempo livre depois de realizadas as obrigações ou deveres sociais”. A este propósito, são vários os académicos que sustentam as diferentes conceções etimológicas do termo lazer<sup>13</sup>. Embora se lhe atribuam determinados contextos de suporte e de organização, Torkildsen (2000) aponta como fundamentais a consideração por cinco grandes aceções ligadas ao lazer:

- 1- o lazer como tempo;
- 2- o lazer como atividade;
- 3- o lazer como estado;

---

<sup>13</sup> Entre os quais nos permitimos destacarem: Dumazedier, 1988; Boniface & Cooper, 1994; Rojek, 1995; Umbelino, 1999.

4- o lazer como um todo - concepção holística;

5- o lazer como um modo de vida.

Porém, hoje em dia, se para alguns autores o lazer e as atividades a ele associadas se distinguem ou se opõem mesmo às atividades laborais, para outros o lazer é subentendido como uma atividade que se combina na perfeição com as características laborais. Uma liberdade de obrigações que é muitas vezes olhada como o segredo da atração do lazer. Se, efetivamente, se considerar o lazer como uma oportunidade para o relaxamento e para o prazer, muitas pessoas gozam o seu tempo de lazer dedicando-o, não a atividades laborais, mas a outro tipo de ocupações associadas a hobbies ou a diferentes motivações pessoais como o estudo, o desenvolvimento pessoal, o treino físico, a disciplina, a saúde ou a sua busca, entre outras (Gustavo, 2005).

O lazer consequência natural da sua democratização, no período pós Segunda Guerra Mundial e face ao contexto social de transição, assume hoje e como nunca diversas formas e significados, pelo que encontrar uma definição unânime e aceite universalmente para a sua definição tornar-se uma tarefa muito difícil. No entanto, o senso comum identifica o lazer e associa-o com “liberdade”, “escolha” e “prazer” (Rojek, 1995). Nesta assunção prevalece uma visão funcionalista do lazer, ou seja do ponto de vista individual. Esta visão do lazer justifica-se pela forma como foi conquistado. Após vários anos de lutas sociais, a redução do tempo de trabalho e a aquisição de um conjunto de direitos laborais, como são exemplos de férias pagas, permitiram a consagração de um tempo livre reclamado à muito, e que acima de tudo pretendia o lazer, livre de constrangimentos e obrigações.

Prevalece a visão do lazer *“as a segmented part of the social structure. That is, leisure forms are theorized as distinct from the rest of life and they are invested with determined functions”* (Rojek, 1995).

Neste nível o lazer apresenta-se como uma função em si mesmo, podendo influenciar a saúde em vários sentidos.

Esta nova visão manifesta-se nas práticas de lazer dada a relação que se estabelece entre lazer/corpo. Neste domínio e no caso particular da prática termal:

*“A nova imagem do termalismo, ou seja, aquela que se pretende transmitir, (...) não se inscreve a um conceito restrito de termas, mas em contrapartida, engloba o local, o meio envolvente, a gastronomia e, também, as infraestruturas disponíveis. Mesmo no que se refere à vertente curativa pretende-se adotar um conceito mais abrangente. Fala-se hoje em saúde, beleza e bem-estar antes de fazer referência à cura.”* (Barros, 2002).

Salienta-se que em Portugal em 2004, foi publicado o Decreto-Lei n.º 142/2004 de 11 de junho, que de entre outros, permitiu introduzir a ligação do termalismo à vertente de bem-estar, e a partir daí verificou-se claramente a ligação entre a vertente termal e vertente turística, conduzindo as termas portuguesas a investirem nas suas infraestruturas e a melhorarem a qualidade de oferta de serviços e equipamentos, e conseqüentemente estes espaços serem procurados apenas para o lazer.

Para Dumazedier as práticas de lazer, e em particular o termalismo, parecem caminhar para um entendimento. Os conceitos de saúde, associados à estética e bem-estar do corpo refletem-se nos vários espaços de lazer.

*“leisure is the expression of a whole collection man’s aspirations on a search for new hapinness, related to a new duty, new ethic, a new policy and a new culture. A Humanistic mutation is beginning”*( cit. in Torkildsen, 2000).

Nas termas, esta ideia expressa-se sob novos conceitos e valências para além dos tradicionais, como por exemplo “Health Center”, “Relax”, “Anti-Stress”, “Check-Up”, “Antifadiga” e “Cardiofitness”, “SPA” agrupando-se também em diferentes abordagens de sociólogos, economistas, etc. Segundo algumas publicações nacionais nomeadamente a Revista de “Saúde e bem-estar” (2010) o tratamento em balneários termais não implica somente o uso da água. Implica muito mais, sendo atualmente os espaços termais dotados de um corpo clínico que prescreve o programa mais adequado, consoante o perfil do utilizador e suas necessidades, vigiando as condições para uma utilização ideal das águas, e para fornecer outros serviços de apoio termal, como, por exemplo, as prescrições dietéticas e nutricionais.

O lazer deverá provocar uma participação social mais alargada, mais livre e, sobretudo, deverá incitar à adoção de atitudes ativas e interventivas para a utilização das diferentes fontes de informação, de modo a permitirem a inserção e a desviarem de qualquer forma de exclusão (Dumazedier, 1988). O lazer, é uma questão de civilização, onde problemas como a valorização humana, a preservação da bio e da sócio diversidade, deverão acompanhar e qualificar os locais, os quais constituem, atributos e riqueza.

Considerando-se imemorial, o lazer é, porém, um fenómeno sempre atual, sempre moderno, que se projeta através das mais diversas formas. Avaliar a estrutura das populações, e as suas características e necessidades será a tendência para a definição dos parâmetros de participação de qualidade nas termas e a afluência futura às mesmas.

### **1.3.5. O termalismo**

As termas são por isso locais onde dor e sofrimento são aliviados pela água, associados a um território organizado onde a cura e o lazer andam juntos, integrando as práticas ali vivenciadas. As estâncias preenchem-se de equipamentos e dão corpo a uma lógica funcional e de espaço, expressa em volumes coerentes, que impõem uma nova ordem no quotidiano do utente e que devem envolver novas vertentes (curativa, preventiva e lúdica). As diversas épocas, bem como esta nova fase do termalismo, serão debatidas no próximo capítulo, abordando a história mas também as novas perspetivas para o futuro, que devem aproximar-nos cada vez mais do turismo europeu (alemão e francês) adotando a dualidade de saúde e

bem-estar, oferecendo programas baseados em altos parâmetros de qualidade, aproveitando as potencialidades locais, regionais e nacionais. Desde o ordenamento do território, à modernização legislativa, ao relacionamento entre os municípios, passando pela nova conceção dos edifícios que deverão modernizar-se, dá-se início a uma nova era para a criação de novos espaços e ambientes, mais controlados, mais bem planeados, que implicarão, novos modelos de gestão administrativas, e também novas práticas sociais.

Assim, e segundo Ramos (2005) a água pode ser utilizada em várias vertentes:

- *Medicina e terapêutica*

- Reeducação funcional
- Termalismo
- Balneoterapia

- *Prevenção e bem-estar*

- Talassoterapia
- Balneoterapia - Percursos aquáticos

Hidroginástica, Fitness

Sauna, *hammam*

Banhos quentes

- Termoludismo
- Talaludismo
- Spas - integrados em complexos hoteleiros

em estâncias termais (também em estâncias de desporto de inverno)

em circuitos urbanos.

Em 1980, a Organização Mundial do Turismo (O.M.T.) criou um grupo de trabalho, para estudar o “Turismo de Saúde”. De acordo com este grupo de trabalho, o “Turismo de Saúde” pode ser dividido em:

Turismo de Saúde medicalizado: realizado em estâncias termais sob vigilância médica (termalismo clássico)

Turismo de Saúde não medicalizado: pode ser realizado em qualquer outro local e permite aos turistas melhorarem o seu estado de saúde através de ações de prevenção, tais como exercícios físicos, relaxamento, educação sanitária, oxigenação através de passeios a pé ou de bicicleta (Vieira, 1992).

Os investimentos realizados nas termas, no início da década de 90, e de acordo com o Plano Nacional de Turismo, que previa um relançamento do termalismo, permitiram uma maior procura e um aumento significativo da população de afluência às termas. Este plano considerou prioritário a promoção e o desenvolvimento de um número significativo de estâncias termais, conforme a resolução do Conselho de Ministros nº 43/86 (Mangorrinha, 2000).

A publicação do Decreto-Lei 90/90 de 16 de março que revogou outros diplomas legais dispersos, disciplinou o regime jurídico de revelação e aproveitamento dos recursos geológicos (pertencentes ou não ao domínio público) ou seja depósitos minerais, recursos hidrominerais, recursos geotérmicos, massas minerais e águas de nascentes.

Segundo Cunha (1997), o termalismo, *"integra em essência as estâncias termais que se definem como uma zona geográfica onde existe uma emergência de água minero-medicinal reconhecida cientificamente do ponto de vista clínico e terapêutico, uma zona de proteção e os seguintes elementos estruturantes:*

*- Um alvará de concessão pelo qual se reconhece a existência de fatores naturais e benéficos para a saúde:*

- Balneário termal*
- Equipamentos terapêuticos;*
- Indicações terapêuticas reconhecidas oficialmente*
- Um corpo clínico e pessoal auxiliar*
- Equipamento de alojamento*
- Equipamento turístico complementar".*

De acordo com Loverseed (cit. por Cunha, 2001) as estâncias termais (resort spa) *"oferecem geralmente programas de exercício, hidroterapia e outros tratamentos em simultâneo com as atrações que, normalmente, se encontram numa estância: paisagem, ambiente, alimentação, recreio e atividades desportivas. A localização é tão importante como as facilidades que oferece e, por isso, situam-se nas zonas rurais onde existem nascentes de água junto à água e nas montanhas em locais onde os frequentadores comunicam com a natureza".*

Com a publicação da nova lei de bases do termalismo, assiste-se a um sinal de mudança e a um novo interesse político pela atividade. Este facto deve-se também à redescoberta de alguns espaços termais, resultado de investimentos particulares, no sentido de aliar as qualidades terapêuticas das águas, às técnicas médicas mais avançadas. Por isso assiste-se hoje em dia a uma separação da oferta turística termal, como deixam ver as tipologias de turismo de saúde em constante crescimento. Com o Decreto-Lei 142/2004 de 11 de junho, clarificou-se o conceito de termalismo, não só devido à enorme diversidade de recursos hidrominerais sub aproveitados, mas também para o desenvolvimento (através de regras de licenciamento, organização, funcionamento e fiscalização dos estabelecimentos termais) do setor do turismo. Também o Decreto-Lei 142/2004 no sentido de reforçar esta ideia vem através seus artigos 10º (pessoal médico), 28º (reconhecimento de novas indicações terapêuticas) e art. 30º (aprovação de novas indicações terapêuticas, bem como dos técnicos presentes na comissão de avaliação técnica de forma a validade o anteriormente mencionado.

É de salientar que quer a delimitação territorial da estância termal (artº 3º), quer o licenciamento (artº 18), a licença de funcionamento (artº 20º) as vistorias (artº 21º), a vistoria de inspeção (artº 23º, as boas práticas (artº 26º) a comissão de avaliação técnica (artº 29º) raramente ou nunca têm a contribuição dos técnicos municipais, amplamente conhecedores do planeamento e da gestão urbanística da área da estância termal (ver D.L 142/2004). Verifica-se ainda que o termalismo desde sempre ligado à saúde, tende através do Decreto-Lei 142/2004 adequar a atividade de bem-estar e ao lazer (e não só as curas termais) existindo já diversas estâncias termais que praticam programas mais curtos, maioritariamente ao fim de semana, vocacionados para o turismo, denominados “Programas de Saúde e Bem-estar”<sup>14</sup>. Estes programas são um conjunto de tratamentos termais, de carácter preventivo que visam as melhorias das condições de vida e de saúde, através de práticas termais combinadas com aconselhamentos, prescrições médicas, exercício físico orientado, tratamentos estéticos e de relaxamento. A utilização da água mineral pode assim ser utilizada em banhos de imersão com hidromassagem, duches, (vichy, cachão), massagens, saunas, entre outros com acompanhamento de profissionais especializados.

Embora este diploma legal tenha vindo esclarecer conceitos como o de termas e de termalismo, estância termal, balneário, estabelecimento termal, ficou em falta uma lacuna importante, como os requisitos necessários e específicos dos estabelecimentos termais, demonstrando uma total “ausência de ligação à comunidade envolvente” (Ramos, 2005).

Mais recentemente foi reativado o conceito de SPA, como estando ligado à saúde pela água<sup>1</sup> (SPA, Lund)<sup>15</sup> muito associado ao termalismo. Assim, pode-se afirmar que o conceito de termalismo e de estância termal, conforme concebidos na Europa, estão hoje um pouco diferentes, utilizando a expressão SPA para alusão às práticas termais, independentemente do uso ou não de águas termais. Parece assim que esta definição estará muito mais ligada com as atuais motivações e necessidades dos turistas e com o conceito atual de “Turismo de Saúde”<sup>16</sup>.

Ao desenvolver novos conceitos de espaço aliado ao marketing, este tipo de turismo passa a ser a outra imagem de marca do clássico “Termalismo”, a qual se expressa em espaços multifuncionais, onde é possível simultaneamente realizar práticas de cuidado do corpo assim como de lazer. Este conceito tem crescido substancialmente, devido à inexistência de legislação/regulamentação que defina requisitos a observar nos espaços e níveis mínimos de qualidade e que é urgente definir. O conceito de Day Spa está muito implementado em Portugal e atualmente consiste em tratamentos existentes nos mais variados espaços, como em lojas, esteticistas, cabeleireiros e balneários. No entanto muitos problemas se levantam a este nível pois o regime de licenciamento ou fiscalização não é suficiente. A entrada em vigor

---

<sup>14</sup> “Programa 1 hora de rosto termal (S. Pedro do Sul 2011)”Programa de bem-estar revitalizante” (Alcáçate 2011)”Programa saúde bem-estar e boa forma (Chaves 2011)”Vida e Energia (Antistress) bem-estar e beleza (Gerês 2011), Saúde e bem-estar (Cúria 2011).

<sup>15</sup> De acordo com Lund (1996) o termo SPA teve a sua origem no latim salud (S), per(P), aqua(A).

<sup>16</sup> (basta vêr a proliferação de estabelecimentos com a designação de SPA e as diversas tipologias).

de legislação mais permissiva (SIMPLEX) veio fazer com que os níveis de exigência tenham diminuído. O emaranhado legal em que o setor se encontra neste momento, acaba por não estabelecer os requisitos, em matéria tão sensível como a saúde. Estamos perante setores que requerem legislação capaz de proteger os interesses dos utilizadores destes espaços, como é o caso de Espanha. Com cerca de 25 anos no nosso país, esta indústria já atingiu a maturação em países como os Estados Unidos da América, Canadá, Reino Unido e França existindo até associações (Day Spa Associations) e entidades internacionais que emitem orientações e boas práticas passíveis de serem implementadas em Portugal.

Tendo por base várias fontes consultadas (Cunha, 1997; Cunha, 2001), apresentam-se as diferentes tipologias que se enquadram no atual conceito de “Turismo de Saúde”.<sup>17</sup>

ESTÂNCIAS DE SAÚDE (HEALTH TOURISM) - Locais onde os participantes permanecem e participam em atividades para manter e melhorar a saúde. O principal objetivo da estância é providenciar a experiência de manutenção da saúde em ambiente calmo e adequado.

Com tratamentos diferentes, marítimos ou termais é possível distinguir entre:

DESTINATON SPAS - Constituídos pelo turismo e pela Saúde. Atraem pessoas interessadas na mudança do estilo de vida e que pretendem desfrutar de férias. Oferecem componente médica nos seus programas: terapias de relaxamento, exercício físico, aromoterapia e treino sobre a forma de viver mais saudável. Implicam em regra diagnóstico e exames médicos.

RESORT/HOTEL SPA - Oferecem programas de exercícios, hidroterapia e outros em simultâneo que se encontram na estância: paisagem, ambiente, alimentação, atividades desportivas. A localização é tão importante como as facilidades que oferece e por isso situam-se nas zonas rurais.

CRUISE SHIP SPA - Cruzeiros que oferecem programas de exercícios (ex. Fitness), hidroterapia e outros tratamentos em simultâneo com as atracções que normalmente se encontram numa estância.

Desta análise resulta que a aplicação das águas, sendo hoje mais precisa (quer em termos de classificação, temperatura, radioatividade, pressão, composição, etc) abrange muito mais tratamentos nomeadamente: doenças crónicas - reumatismo, doenças músculo-esqueléticas, doenças do metabolismo, doenças respiratórias, doenças de pele, alterações funcionais

---

<sup>17</sup> Na presente classificação não se incluem propositadamente a tipologia de Day Spas(...) e Club Spa(...), uma vez que o visitante não permanece mais de 24 horas no local. A tipologia SPA também não foi considerada no turismo de saúde, pois tem um carácter unicamente curativo.

(digestivas), convalescença e recuperação (traumatismos, recuperação pós-cirúrgica), e também alívio de doenças do foro psíquico (stress) e de lazer e bem-estar (Ramos, 2005).

### 1.3.6. A noção de águas minerais usadas no termalismo

No entanto o termalismo não existe sem o seu elemento fundamental, a água, água mineral (al. b) do artº 2º do Decreto-Lei 142/2004). Esta água muitas vezes denominada água mineromedicinal, que tem origem em fontes naturais ou artificiais e que possui componentes químicos invisíveis à vista desarmada, como sais, compostos de enxofre e gases dissolvidos na própria água, deve ser corretamente chamada de “água mineral natural”(Cantista,2008-2010). De acordo com o Decreto-Lei 90/90 ponto 2 do artº 3º esta é uma água “*bacteriologicamente própria*” de circulação subterrânea “*com particularidades físico-químicas estáveis na origem dentro da gama de flutuações naturais*” das quais resultam efeitos benéficos para a saúde. A água mineral pode ser captada artificialmente, atividade geralmente realizada por grandes empresas, ou então é captada em fontes naturais, como rios, riachos, que são conhecidos também como poços artesianos. Algumas águas minerais são captadas também em locais que já apresentaram alguma atividade vulcânica. Estas águas minerais no entanto são definidas de acordo com a fonte em que são captadas, a sua composição química, origem, temperatura e substância nelas presentes. As águas mais conhecidas são a água mineral com e sem gás - Águas de mesa (engarrafamento) , e as águas terapêuticas - Águas Termais (termalismo). Dentro do termalismo temos:

Águas Termais frias: Termalismo

Piscicultura

Produção de alimentos: cogumelos

Águas termais quentes: Aquecimento de edificações

Aquecimento de estufas

Termalismo

Produção de alimentos: frutas de climas quentes

Segundo Cantista (2008-2010), o critério de classificação das águas termais naturais baseia-se nos seguintes parâmetros: aspeto, cheiro, sabor, densidade, pH, temperatura, concentração molecular, radioatividade, parâmetros biológicos (microorganismos), e mineralização total. Atendendo ainda às características principais de mineralização e ao conteúdo em gás carbónico, a qualificação dos grupos é geralmente apresentada como: águas sulfúreas, águas bicarbonatadas, águas gasocarbónicas, águas cloretadas, águas hipossalinas e águas sulfatadas.

Relativamente ao desenvolvimento destas águas e suas aplicações terapêuticas serão abordadas posteriormente no Capítulo III.

## 2. HISTÓRIA DO TERMALISMO

### 2.1. Introdução

Há cerca de 6 mil anos que são conhecidos os benefícios das águas, embora outras utilizações como a lúdica e a medicinal sejam mais recentes. A água constituiu desde muito cedo e para muitos povos um símbolo de riqueza e de pureza. O seu valor purificador era muitas vezes associado às práticas sagradas e estava diretamente ligada a cultos, como o ritual de passagem, de iniciação, etc. Purificadora tanto da alma como do corpo, a água marcava etapas da vida: como o nascimento, o batismo, o casamento, a morte. No entanto, a água não era só constituída pela simbologia, tanto sagrada como profana, esta era sinónimo também de esperança, pois criava uma profunda confiança no seu poder de lavar muitos dos males.

No seguimento apresenta-se uma resenha de alguns aspetos sobre a água e que se entende terem marcado o percurso do termalismo ao longo dos tempos no “mundo ocidental”, nomeadamente desde a antiga Grécia até à atualidade.

### 2.2. A Grécia

Os banhos públicos na Grécia iniciam-se no séc. VI a.C. em compartimentos escavados na rocha ou em vasos circulares (*louterion*) (Fig.2.1) onde se pratica este tipo de banhos uma vez por dia. Estas práticas ligadas aos cuidados com o corpo procuravam, equilibrar também a parte mental.



Figura 2.1 - “Mulheres no banho” Staatliche Antikensammlungen, Kunstareal, Munique, Alemanha (Grupo de Polygnotos, 440-430 d.C).

Mais tarde, com a melhoria das condições e avanços tecnológicos, estes banhos foram integrados em edifícios.

Após o exercício físico, os praticantes retiravam as impurezas do corpo, passando posteriormente para banhos quentes<sup>18</sup> de vapor, terminando com borrifos de água fria e com massagens com óleos. Embora associados ao treino físico e higiene, os banhos realçavam a

---

<sup>18</sup> Eram muito utilizados por filósofos e intelectuais, pessoas com maior poder económico e ligadas à vida intelectual. No séc. IV a.C. surge, também devido ao melhoramento do sistema de aquecimento de água, o hipocausto.

ideia de prazer - estar bem consigo mesmo e com os outros. Segundo Hipócrates (considerado o pai da medicina), um notável médico, que investigava a composição e efeitos das águas mineromedicinais e Herodoto<sup>19</sup>, as curas deveriam durar cerca de 3 semanas (sendo um rito mítico). Estas duas figuras evidenciavam-se na cultura Grega devido ao estudo e interesse pelas águas e as suas aplicações (Langenieux - Villard, 1990). Assim, pode-se concluir que se deve principalmente aos Gregos o desenvolvimento do conhecimento e regras para a utilização de águas minerais.

A civilização Grega tinha, pois, muitos e variados locais de culto à saúde ou a Asclépio: o Gimnasio de Éfeso (Fig.2.2), o Aesclepeion de Cós (Fig.2.3), os locais de peregrinação como as Thermophilas, as suas arquiteturas da saúde, e os seus templos.

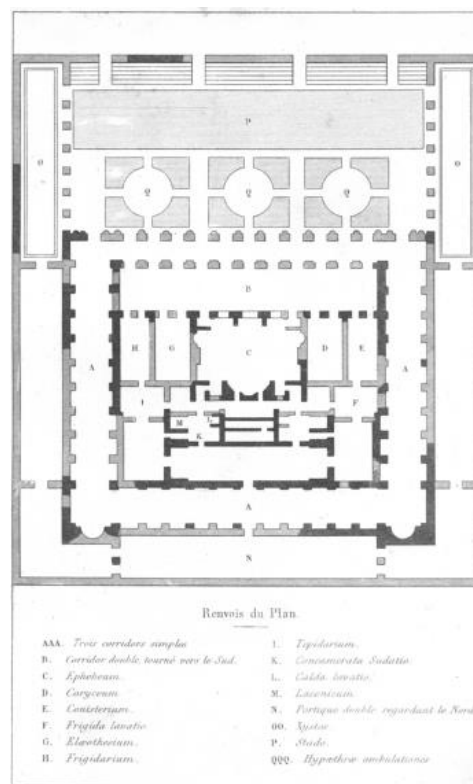


Figura 2.2 - Gimnasium, Ephesus, (Roux, 1875).

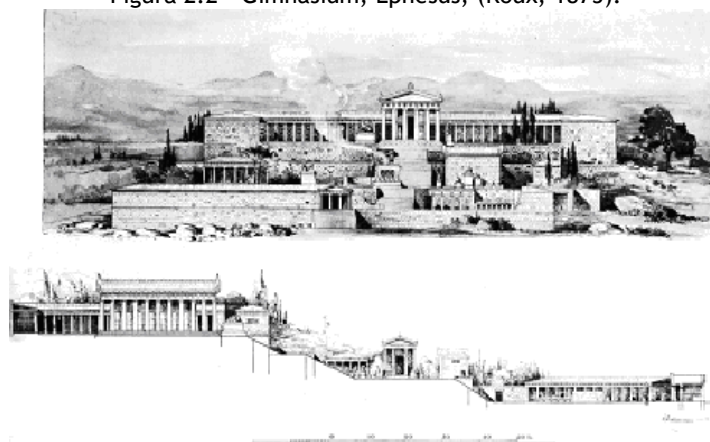


Figura 2.3 - O Asclepeion no período helenístico (Herzog, 1932).

<sup>19</sup> Historiador Grego.

Os edifícios iniciais, embora muito simples, funcionavam como grandes esculturas, relegando para segundo plano o espaço interior. Assistia-se à valorização suprema da escala humana. Os elementos construtivos deste tipo de edifícios destinados à saúde tinham como elemento base uma plataforma elevada, várias colunas e um entablamento que sustentava a cobertura. O espaço interior não era pensado do ponto de vista criativo, sendo pouco atrativo e pouco decorado, pois não respondia a funções sociais. O espaço interior fechado, condicionava a atenção para as colunas que funcionavam como obras-primas plásticas que cobriam com fantásticos baixos-relevos frontões e as paredes. Os gregos conheceram poucas colunatas interiores e mesmo onde as havia (no Templo de Posídon em Pesto) respondiam às necessidades construtivas de sustentar a cobertura e não uma concepção espacial interior. O passeio dos Gregos, realizado no peristilo (corredor da colunata à parede exterior da cela) era limitado, por isso todo o seu interesse era dirigido para o exterior do edifício. Quando os Gregos se começaram a expandir, chegaram à Sicília e à Itália meridional e a arquitetura começou a mudar. Por influências diversas, os peristilos tornam-se mais espaçosos, profundos, como que tentando humanizar aqueles espaços tão rígidos. No entanto a civilização Grega exprimiu-se e foi caracterizada ao ar livre, com o triunfo do corpo, dando aos seus edifícios uma escala e proporções humanas, com uma graciosidade que jamais foi repetida ou alcançada. Os gregos fizeram assim a ligação perfeita entre a escala humana e o edifício.

### **2.3. Os Romanos**

Os Romanos que já tinham desde os seus antecessores fortes ligações à água e ao banho (por diversas influências não só Gregas como também Orientais), tiveram ao longo dos tempos e através dos seus imperadores o objetivo de dotar Roma e todo o seu império de fabulosos e requintados estabelecimentos termiais, uma vez que o banho tinha grande importância não só ao nível privado como ao nível social. Com os Gregos, além do prazer da boa forma física, aprenderam também o prazer da convivialidade, que levaram ao extremo através da excelente ligação das necessidades e o esplendor do império Romano.

Os edifícios termiais, inicialmente menos desenvolvidos, eram o espelho da sociedade e foram gratuitos até ao reinado de Nero (54-68 a.C.). Tinham como principal objetivo o relaxamento e tonificação dos habitantes do império (uma vez que a manutenção da boa forma estaria associada à garantia de saúde), assim como proporcionavam prazer e a regeneração dos corpos após os exercícios e as batalhas.

Os primeiros edifícios termiais apareceram em Itália no séc. II a.C. Tratava-se de edifícios formados por três ou quatro habitações interligadas entre si e com sistemas de aquecimento e condução de águas sofisticados.

Em todos os locais sob influência Romana era possível encontrar vestígios de termas, através do *tepidarium*<sup>20</sup> e do *hipocausto*<sup>21</sup> que com o tempo foram adquirindo maior complexidade arquitetônica.

Os Romanos, à semelhança dos Gregos, começaram por banhar-se em correntes de água fria, ou em lagos (associado sobretudo a pessoas mais jovens). Lentamente, introduziram os banhos quentes (praticados por pessoas mais idosas) proporcionando o tão desejado prazer do banho.

É em 200 a.C. que aparece a primeira vez, a referência ao termo *balneum*, mais concretamente nas comédias de Plauto (Plauto, 205 a.C. e 184 a.C.). Os romanos denominavam os estabelecimentos próprios para cura, assim como os estabelecimentos onde se realizassem banhos como: *balaneion*, *balneum* ou *balnearius*<sup>22</sup>. A evolução dos edifícios termais era explicada então por Plauto e Caton<sup>23</sup>, como sendo uma *palaestra* que possuía um pequeno *balaneion* que cresceu lentamente até se transformar num conjunto termal. O desenvolvimento dos banhos públicos, termas, implicou que na sua conceção não existissem zonas resumidas ao lazer ou ao desporto, mas que estas deviam fazer parte de um conjunto mais amplo que incluísse outros serviços, encontrando-se nestes edifícios soluções inovadoras na conceção do espaço, dado que as normas de construção não eram tão rígidas como os espaços político-religiosos do império. As *balneae*,<sup>24</sup> (destinadas sobretudo a pessoas com mais idade) eram estabelecimentos pequenos, privados, onde os serviços eram pagos sobretudo pelos mais abastados e aí podiam ser alternados banhos quentes e frios, seguindo o modelo Grego.

Em 19 a.C. aparecem as “*thermae*”<sup>25</sup>, que marcam uma nova era de banhos, quer em termos de utilização, quer em termos de organização espacial (Bonneville, 2001). Desde sempre ligados a componentes e utilizações muito concretas, estes edifícios, tinham como um dos objetivos o reforço da imagem de união dos aglomerados urbanos (Fig.2.4).

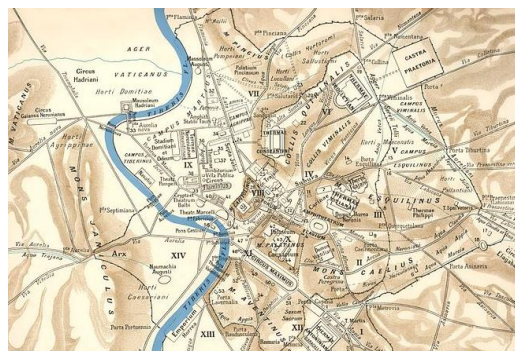


Figura 2.4 - Mapa da cidade de Roma antiga (in Larousse, 1870).

<sup>20</sup> Sala normalmente retangular, por vezes com uma piscina na área central, onde o utilizador tomava o primeiro contacto com o ambiente aquecido (Correia e Reis, 2000).

<sup>21</sup> Sistema de aquecimento por ar quente, instalado no subsolo ou no chão de algumas construções romanas, nomeadamente em Termas.

<sup>22</sup> Palavra que deriva do grego *βαλανειον*, significa o banho.

<sup>23</sup> Marco Porcio Catón - Político, escritor e militar Romano.

<sup>24</sup> Banho privado.

<sup>25</sup> Palavra de origem grega que significava calor. Denominados inicialmente por banhos ou *balneae*, designavam os banhos públicos que têm início com Agrippa em Roma.

Estes banhos eram indispensáveis na vida urbana e nas relações sociais, sendo um costume tão enraizado como a formação do próprio império, conduzindo a que no final do Império Romano esta fosse uma forma básica de equipamento.

Até ao séc. IV a.C., as termas aparecem muito ligadas ao interior não dando grande importância à área envolvente e sem pré-ligação aos espaços sagrados e às divindades de quem eram devotos. No entanto, é no decurso deste século que se inicia a ligação mais estreita entre o sagrado e o prazer. O termalismo e religião passam a andar diretamente ligados, verificando-se que quanto melhores são as termas e as suas condições, mais templos e capelas são erigidos.

A partir do séc. II a.C., segundo Ginouvès (1962), assiste-se a uma mudança de mentalidades, verificando-se maior acessibilidade ao prazer e também à afirmação social e política; as práticas de higiene, consideradas, uma importante qualidade do homem civilizado, passam a ser mais conhecidas e começam a existir os banhos no domicílio e os banhos em edifícios públicos (*Thermae publicae*). Estes banhos, para além de serem atos de limpeza, eram também um complemento de outras atividades físicas.

Naquela época, a água tinha sobretudo um carácter de diversão, sendo secundarizadas as suas qualidades minero-medicinais, embora os Romanos tivessem mais preocupações com a sua higiene e saúde do que os Gregos (que associavam as suas práticas a beleza e conforto). No entanto, a importância da água e a sua simbologia faziam com que uma ligação do sagrado com o real fosse uma constante.

Os Romanos faziam assim a distinção entre as **termas curativas** (o banho curativo), empregando a imersão em água termal que atuava como uma cura espiritual, um ritual muito semelhante ao nosso batismo, e que aliada aos saberes da antiga medicina completavam o tratamento, e as **termas higiénicas** (para o banho) destinadas à beleza e asseio. Eram termas com funcionamento e organização diferentes das anteriores, necessitando as águas de aquecimento e mais manuseamento. Durante cerca de 600 anos os Romanos só conheceram a terapêutica da água.

Neste tipo de edifícios, existia um número variável de indivíduos que zelavam pelo seu funcionamento, que fiscalizavam os banhos, para verificar a sua limpeza, temperatura da água e o tipo de combustível utilizado. Havia a pessoa responsável que geria o estabelecimento e por vezes acumulava outras funções como as de massagista (untador), empregado de vestiário e armazenador.

Os romanos começavam por depositar as vestes em nichos apropriados para o efeito<sup>26</sup>, guardados por escravos situados no *apodyterium*<sup>27</sup> (estes faziam a manutenção do edifício, mantinham as fornalhas acesas e transportavam a lenha para o local). Os romanos passavam

---

<sup>26</sup> Os *fur balnearius* (*ladrões*) que roubassem as vestes, tinham pesadas penas.

<sup>27</sup> Nas termas romanas era constituído por um aposento comprido, dotado de compartimentos, onde eram guardadas as roupas dos utilizadores. Os empregados ou escravos denominados de *capsarius* cuidavam dos pertences e carregavam todos os utensílios para o banho: vestuário, sandálias, óleos, perfumes, esponjas e o *estrígil* (Cherubini, 1991; D`Arms, 1970; Lafon, 1991; Yegül, 1992; Mar, 2000).

depois para uma sala tépida, o *tepidarium*<sup>28</sup>, onde, normalmente sentados, untavam-se com óleos e cremes gordos, no *onctuarium (cella unctuaria)*, onde os mais abastados tinham massagista, seguindo depois para uma zona de calor seco, o *laconicum*<sup>29</sup> (estufa de ar quente), onde sobre pedras incandescentes, era lançada água para tornar o ar mais respirável ou para uma zona de calor húmido, o *sudatorium*<sup>30</sup> (*assa sudatio*). Passavam depois para uma sala ainda mais quente, o *caldarium*<sup>31</sup> (cujo comprimento era uma vez e meia superior à largura) para que as pessoas se pudessem deslocar livremente e conversar e onde se molhavam com borrifos de água que caía em cascata numa tina, o *labrum* (Lafon, 1991). Depois do banho de vapor, o banhista dirigia-se a um nicho arredondado onde se situava um reservatório com degraus onde as pessoas repousavam. Aí a limpeza dos corpos era feita com o auxílio de *estrígios*<sup>32</sup>. Nalguns edifícios mais requintados existiam banheiras e balneários individuais (*solium*) para maior privacidade dos utentes. Na fase seguinte passavam para uma sala fria, o *frigidarium*<sup>33</sup>, onde nadavam em piscinas de água fria, comparáveis às nossas piscinas atuais, desfrutando de toda a parte lúdica da água (Bonneville, 2001) (Fig.2.5).

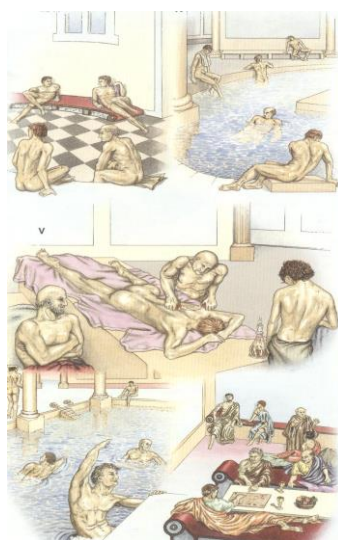


Figura 2.5 - Exemplo do uso das águas pelos Romanos nas Termas de Bath, retirados de uma Brochura (B.A.T., 1993).

<sup>28</sup> Anterior ao *caldarium* e como este possuía um *hypocaustum* e tinha como objetivo preparar o corpo. Com a cobertura de uma forma semicircular e situados no corredor central eram muitas vezes cobertas por abobadas em madeira com estuque em relevo. Era uma sala central que distribuía as pessoas pelas restantes salas, que se dirigiam para os restantes banhos, era decorado com mosaicos, alguns de mármore. Recebia luz através de janelas nos lados (nichos), frente e atrás. Sala normalmente retangular, por vezes com piscina encastrada. Era aqui que o utilizador tomava o primeiro contacto com o ar aquecido (Reis, 2000; Cherubini, 1991; D`Arms, 1970; Lafon, 1991; Yegül, 1992; Mar, 2000).

<sup>29</sup> Ou calor seco, era contíguo ao *Caldarium* (Cherubini, 1991; D`Arms, 1970; Lafon, 1991; Yegül, 1992; Mar, 2000). Era normalmente um aposento circular com nichos nos extremos das diagonais e era coberto por uma cúpula aberta no topo (segundo Vitruvio) onde era suspenso um escudo aquecido por correntes, capaz de ser levantado e baixado para regular a temperatura.

<sup>30</sup> Espaço das termas onde os banhistas se encontravam para, através do calor ali produzido (com água lançada sobre pedras quentes) provocar o suor (Cherubini, 1991; D`Arms, 1970; Lafon, 1991; Yegül, 1992; Mar, 2000). Era uma espécie de sauna coletiva, não sendo um elemento obrigatório nas termas.

<sup>31</sup> Era o local designado para banhos públicos. Do latim *calidarium*, *cella caldaria* ou *cella coctilium*, era o local mais quente dos quartos de banho das termas (Cherubini, 1991; D`Arms, 1970; Lafon, 1991; Yegül, 1992; Mar, 2000).

<sup>32</sup> Utensílio de ferro ou bronze, utilizado para raspar o óleo, o suor e a sujidade dos corpos.

<sup>33</sup> Local onde se tomava banho frio. Piscina para imersão até à altura dos ombros. Era a última etapa dos banhos públicos (Bonneville, 2001; Mar, 2000).

As termas eram assim, consideradas paraísos, dispoñdo de equipamentos muito desenvolvidos para a época (piscinas, salas de exercício, jardins e piscinas cobertas, teatros, salas de repouso) os quais Théodore Chassériau mostrou bem na sua pintura de 1853, o *Tepidarium* (Fig.2.6).



Figura 2.6 - Pintura do Tepidarium (Chassériau, 1853).

Estes edifícios muito importantes na sociedade (pois existia naquela altura uma preocupação dos imperadores pela difusão e pela acessibilidade à cultura), eram ricamente ornamentados, cada vez mais abertos e arrojados. As termas apresentavam 3 tipos de planos: o linear ou axial (as salas principais dispunham do mesmo eixo), os ortogonais e os simétricos. Os dois primeiros permitiam ao banhista alterar o sentido dos banhos ou atividades, podendo mudar de posição, sendo portanto menos rígidos e contra a marcha sempre em frente. Banhos com diferentes temperaturas e para diferentes terapêuticas, conjugados com luxuosos edifícios com paredes com pinturas, colunas de granito ou pórfiro, com diversas peças, muito ornamentadas com motivos mitológicos ou naturais, mármore nos pisos, mosaicos nas paredes, torneiras de metais nobres. A tudo isto já se chamava termalismo. Possuíam ainda uma articulação e organização espacial que ia para além da vertente puramente utilitária. Os banhos eram uma forma de cultura, mas sobretudo uma festa. O espaço interior é grandioso, embora não tendo o requinte escultórico dos escultores/arquitetos Gregos, tinham a sabedoria da construção dos construtores/arquitetos. Não havia o prolongamento da escultura, mas sim sabedoria na execução desses mesmos espaços. A construção era pluriforme e opunha-se ao tema unívoco da arquitetura Grega. A sua escala monumental, a nova técnica construtiva dos arcos e abobadas veio reduzir colunas e arquivoltas a meras decorações. Os reservatórios, túmulos, aquedutos, arcos e as poderosas concepções das termas fazem com que este tipo de arquitetura, muito cénica, manifeste um amadurecimento. Estas constituíam a glória de Roma.

As termas romanas e as gregas, demonstram pois grande diversidade em relação à postura arquitetónica que não encerra mas cobre os seus espaços. Os Romanos para além de viverem o espaço de maneira diferente, transportaram as colunas gregas para o interior dos seus edifícios, absorvendo todas as suas conquistas arquitetónicas. Embora o arco e a abóbada já existissem no Egito e no Oriente antes de terem surgido em Roma, os romanos empregaram-nos com toda a sabedoria em concepções espaciais em escala e em intenção e significados

completamente distintos. O caráter deste espaço é estático, centrado, grandioso, sem passagens de sombras e luzes pois nos ambientes impera a simetria, sublinhada pelos espessos muros que os separam. Uma escala inumana, monumental, uma afirmação de autoridade, um símbolo de domínio dos cidadãos e a afirmação que o império existe e é a razão de toda a vida. O edifício romano é simétrico em relação aos dois eixos colonatas de frente para colonatas, abside de frente para abside, com um centro preciso e único. Neste tipo de arquitetura a escala é a escala do mito, do irreal e não do homem. As termas eram assim destinadas ao divertimento, descanso, tratamento, negócios e higiene. Tinham organizações simétricas, com base nos santuários latinos (com templos que se caracterizavam pela planta) como se se tratasse de uma encenação. A simetria da planta e a axialidade da conceção das fachadas constituiriam o ponto central do modo de projetar. No interior, a qualidade dos espaços e sobretudo a composição dos edifícios com peças autónomas e relacionadas entre si são a chave para a evolução da arquitetura romana. Esta arquitetura ficará para sempre ligada à combinação das formas geométricas simples que são proporcionais em escala e conteúdo, à ideia geral do edifício. O princípio da simetria nunca será abandonado, será transposto para as composições de um modo geral, dando uma nova gramática às formas arquitetónicas (Zevi, 1989).

Segundo Zanker (1979), as guerras civis do final da República tiveram um papel fundamental na decisão de construção de edifícios públicos em Roma. A construção de edifícios luxuosos e marcantes passou a ser significativa. As termas passaram a ter assim uma importância fundamental na organização das urbes, tendo um papel central destinado a todas as classes sociais, já que antes só eram reservadas à aristocracia. Este tipo de edifícios tinha como envolvente características consideradas fundamentais para os banhistas e curistas, os parques, que funcionavam como elementos de ligação do ambiente romântico com a componente arquitetónica. Envoltas em parques, sublinhavam assim a ideia de bem-estar termal. Modelos de paraíso, os seus jardins eram delimitados por cercas numa “*forte relação com uma natureza controlada*” (Zanker, 1979), com vistas magníficas.

As mais conhecidas, como as Termas de Agrippa (Fig.2.7), constituíam o cartaz de propaganda do mundo romano, com vários edifícios (formando o conjunto do Champs de Mars) e destinados às massas; tinham uma superfície de 14250 m<sup>2</sup>, e dispunham já de ar climatizado, devido à introdução do já mencionado hipocausto.

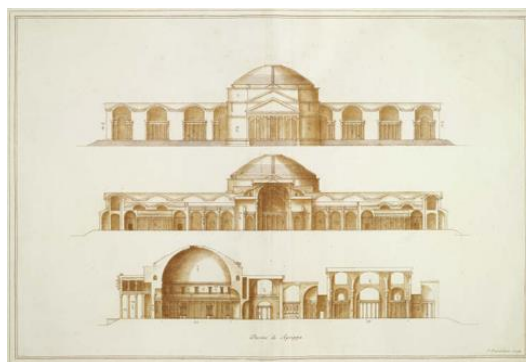


Figura 2.7 - Alçado e cortes das termas de Agrippa (Palladio, 1540).

Todos os imperadores, desde Nero, Tito, Caracalla (Fig.2.8,2.9), Diocleciano (Fig.2.10,2.11), de Constantino a Octávio, demonstraram o seu poder através da edificação destes magníficos edifícios<sup>34</sup>.

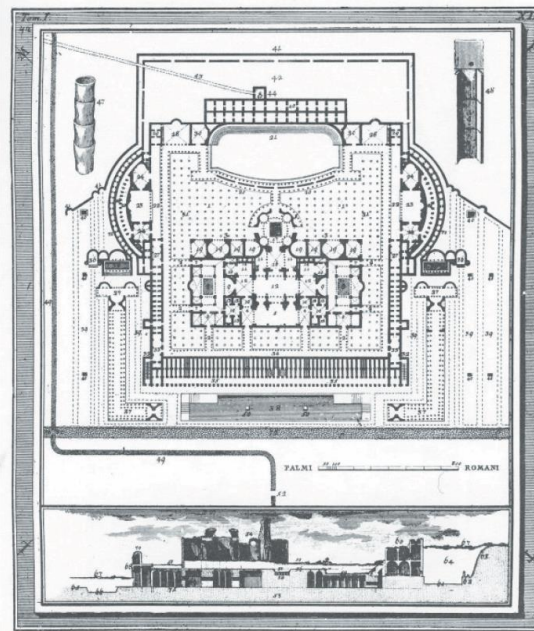


Figura 2.8 - Termas de Caracalla (Piranesi, 1765, in Providência, 2007).



Figura 2.9 - Tepidarium das Termas de Caracalla (Abel Blouet, 1899, in Providência, 2007).

<sup>34</sup> As suas termas tinham um regime axial, centrado em volta do *caldarium*.

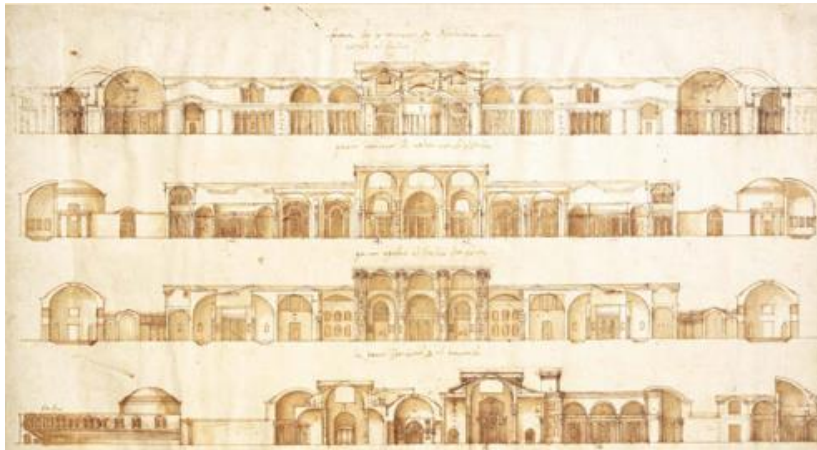


Figura 2.10 - Termas de Diocleciano, cortes (Palladio, 1540).

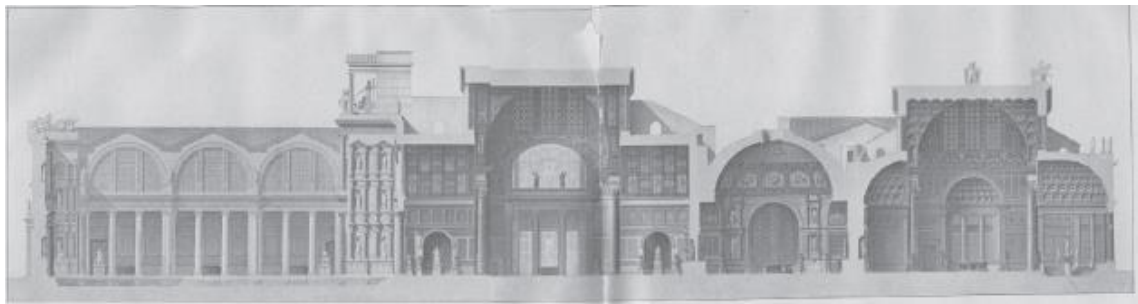


Figura 2.11 - Imagens das termas de Diocleciano (Paulin, 1890 in Providência, 2007).

Nas décadas do séc. III, quando foram edificadas as termas de Caracalla (tendo sido terminadas somente no ano 300) de grandes dimensões e edificadas na colina de Aventino, um dos problemas era o do abastecimento de água, no entanto o sistema de condução e de armazenamento da mesma foi tão bem elaborado que ainda hoje é digno de nota. Posteriormente foram ainda edificadas durante o séc. IV d.C. as termas de Constantino, na parte ocidental do monte Quirinal e as Helenianas, que resultaram da transformação do palácio Sessorio (Mar, 2000).

Estes grandes complexos termais, e a partir do séc. VI d.C., à medida que avança o Cristianismo e as invasões germânicas, começam a perder a influência e a sua função original. A prática dos banhos cai em desuso, mantendo-se associada somente a algumas práticas cristãs (batismo). Os edifícios começam então a ser alvo de reutilizações.<sup>35</sup>

A partir do séc. XII verificaram-se os grandes roubos e pilhagens naqueles complexos termais.

## 2.4. A Idade Média

Foi na Idade Média que se verificou um retrocesso no desenvolvimento do termalismo sobretudo na Europa, no séc. IV, com a entrada dos Germânicos e que terminou no princípio do séc. XVIII. O séc. XI e XII constituem o renascimento da arquitetura europeia, que depois de invasões, lutas e ditaduras formam a base da história de hoje. Com a expansão do Cristianismo deu-se uma mudança significativa da arquitetura termal. Os espaços são variáveis de um mesmo tema, não existindo revoluções radicais do conjunto arquitetónico. No entanto, é com o final do império que se dá o primeiro sinal de agitação.

Segundo Zevi (1989), inicia-se uma nova idade espacial determinada por uma nova sensibilidade dedicada ao espaço da arquitetura e ao trajeto do próprio homem dentro do edifício. Há uma revolução orgânica, onde a arquitetura se exprime em termos de estrutura, de superfícies e de um novo conceito do espaço. O estreitar dos muros, a abolição do arco triunfal, o desaparecimento do átrio e a maior atenção nas fachadas que acompanham a distribuição espacial interna, estabelecem um contraste com o corpo austero das primeiras construções. Os vários estilos que se seguem aparecem como o aprofundamento e a conclusão dos estilos antecessores.

Com a expansão do Cristianismo a prática dos banhos nada foi favorecida, pois a Igreja considerava os mesmos de hábitos e influências pagãs. A Igreja via estas práticas como expressões de decadência moral, feitiçaria, bruxaria. Eram considerados infames (Vigarello, 1988) e, segundo a opinião de S. Jerónimo (Epist. 45,5 in Bíblia, 2010), *“um atentado contra a castidade”*. Condenavam a nudez imposta pelos banhos e impunham grandes restrições aos aspetos ligados à higiene e ao prazer: *“Os banhos quando tomados conjuntamente, por ambos os sexos, tornaram-se sinais de grandes escândalos, o que levou, na maior parte dos casos - e depois de sucessivas interdições - à separação dos sexos, quer durante os banhos, quer mesmo nos tratamentos (Moldoveanu, 2000)*. As regras rígidas da moral cristã, de culpar os prazeres do corpo, relegaram assim os banhos para um plano inferior. Por sua vez os mosteiros vão controlando a maior parte das fontes termais, passando a ser os detentores, fatores e controladores dos bons costumes (controladas pela igreja, algumas termas tornaram-se verdadeiros lugares de culto, com peregrinações, nomeadamente a França (Tailleux, 1991; Amirou, 1995). É assim que algumas termas se mantêm ativas, fazendo

---

<sup>35</sup> As termas de Carcalla foram ocupadas entre os séc - VI e VIII por templos e por um xenodoquio (hospital para pobres e peregrinos) onde eram sepultadas pessoas e a diaconia (estabelecimento de serviço ao próximo)(Mar, 2000).

perdurar a ideia de cura e de higiene. Naquelas que não tinham sido reguladas pela igreja, as deslocações eram discretas com o objetivo de cura e bem-estar através dos banhos.

É assim que desde 1260, que a engenharia e a sofisticação de materiais vai fazendo com que se construam grandes espaços para banhos, como tanques e piscinas. Estas tinham como particularidade terem duas alas: uma para homens e outra para mulheres. As paredes eram grossas e davam a ideia de peso e de sustentação, existindo ainda o gosto pelo material em bruto, como a pedra, material que era usado frequentemente e com grande eficácia. Dá-se nesta época a negação do cromatismo e interrompe-se o horizontalismo, a rutura do ritmo ao longo do eixo longitudinal voltando ao sentido rígido e sólido da tradição latina. Estes edifícios encontravam-se implantados nas proximidades de aglomerações fortificadas - denominadas de castelli - sendo que as localidades, acabavam por adotar o nome do respetivo banho. Às localidades acorriam visitantes que ficavam alojados em -, casas, em quartos ou outro tipo de alojamento. Estas instalações eram supervisionadas pelas autoridades da região que controlavam os preços dos alugueres, a qualidade dos alojamentos e as queixas dos utilizadores. Existiam ainda albergues onde ficava a população mais rica e abastada. A cura durava 3 semanas, dependendo do tipo de doença, sendo esta estadia associada a festas, jogos e outras atividades lúdicas que ocupavam os que ali se deslocavam. Todas estas medidas e o convívio, faziam com que os espaços fossem mais aprazíveis e fossem experiências muito enriquecedoras.

Porém a Igreja continuava a ter uma posição contraditória relativamente às práticas e à água termal, se por um lado curava e havia vontade que pudesse contribuir para a melhoria das pessoas, por outro lado a nudez e a promiscuidade faziam com que as posições não fossem muito unânimes. A ciência médica começava a trazer à tona o conhecimento mais alargado dos benefícios das águas termais o que também trazia grande embaraço à Igreja. Lentamente a posição da igreja face às águas termais, instalações e práticas foi sofrendo alterações, (muito devido à ciência), começando o seu declínio entre os séc. XVI e XVIII. A retirada dos Muçulmanos do sul de Espanha no séc. XIV coincide com a chegada dos Turcos às áreas hoje compreendidas entre a Hungria e a Grécia e a região dos Balcãs. Aí praticavam já uma forma mais avançada de termalismo, o hammam aproveitando todas as potencialidades das águas termais.

## **2.5. A Renascença**

Nesta época busca-se uma ordem, uma lei, uma disciplina contra a dispersão do espaço. Já não é o edifício que possui o homem, mas sim este que apreendeu a lei do espaço. Começa uma nova ordem na leitura do espaço e de o homem o perceber, pois o homem dita as leis do edifício e existe o controlo do homem sobre esse mesmo espaço. O edifício passa a agradar ao homem.

A partir do séc. XV, por toda a Europa, com a Renascença Italiana e a apoteose do *Cinquecento*, dá-se uma reviravolta no mundo das artes, fazendo ressurgir as culturas e

provocando eco nas mesmas. A antiguidade torna-se assim num modelo que, através de colunas, frontões e de diversas outras peças o que irá muito para além da Renascença. É nesta fase que o gosto pelas termas, e toda a sua envolvente adquirem outra dimensão através da excentricidade e o snobismo de uma classe abastada que as frequenta, o que faz com que certas estâncias termais passem a ser mais difundidas. No ambiente destas áreas tão frequentadas começa a verifica-se o acentuar do gosto e refinamento quer nos edifícios, quer em todos os outros espaços da estância. Dentro da aristocracia acentua-se e consolida-se o hábito das deslocações a estações termais famosas. Estas deslocações serviam assim de pretexto para viagens, férias, festas. Naquela altura as mais conhecidas eram Gastein, e Ausee na Áustria e Baden-Baden (Fig.2.12), Bruckenau em Kissingen e Potsdam na Alemanha. Na França as mais famosas eram Vittel e Vichy (Fig. 2.13). Na Suíça as pessoas dirigem-se sobretudo para Baden, Zurique, e Yverdon. Em Itália, são as de Viterbe, San Filippo, entre outras.



Figura 2.12 - Trinkhalle, Baden-Baden (Hübsch, 1840, *in* Providência, 2007).



Figura 2.13 - Vichy (Badger, 1865 *in* Providência, 2007).

O reconhecimento dos métodos de cura, fizeram assim com que se construíssem vários edifícios termais mas também hospitais junto às fontes termais. Na Europa, um dos mais importantes exemplos era o Hospital Termal das Caldas da Rainha, inaugurado na segunda metade do séc. XVIII (Fig. 2.14).



Figura 2.14 - Hospital Termal de Caldas da Rainha (Lencastre, 2008).

Assim, o conceito de “*ir a águas*”, ou “*ir a banhos*” ou “*tomar águas*”, torna-se uma atividade apreciada e muito difundida pelas classes mais abastadas, não só devido à qualidade da água, aos seus benefícios, mas também aos alojamentos e viagens que passam a ser de melhor qualidade. Esta afluência às estâncias contribuiu assim para acelerar a medicina, e desenvolvendo também a arquitetura e o urbanismo, como referem alguns autores (Acciaiuoli, 1952; Langenieux-Villard, 1990; Mangorrinha, 2000; Moldoveanu, 2000; Quintela, 2008).

A modernização dos edifícios e das suas infraestruturas, com vista a uma requalificação das estâncias termais, e dos seus serviços marca inegavelmente o desenvolvimento, com o objectivo de agradar às pessoas. É nesta fase que começa a projetar-se uma maior separação dentro do edifício, entre classes sociais (uma vez que existiam os doentes internos que eram pessoas pobres e os externos que tinham outras possibilidades). Em Portugal, como em outros países, as termas evidenciaram-se não só pela sua popularidade em tratar diversos males, mas também pelo carácter de convivência, familiar e social.

No séc. XVI, esta arquitetura altera-se e caracteriza-se não tanto por uma renovação da criação de espaços (com um novo sentido de volumetria, equilíbrio das massas), mas pelo contraste entre o espaço interior e o exterior, pela solidez das suas paredes, aplicação de materiais e pelas suas decorações. É no séc. XVII que Inglaterra começa a ter uma atividade crescente em volta das termas, distinguindo-se Tunbridge Wells e Buxton, continuando Bath como a estação termal inglesa mais popular e procurada.

## 2.6. O século XIX

Após o final da época barroca, entra-se num período neoclássico, caracterizado pelo ecletismo do séc. XIX. O desenvolvimento técnico e também as novas formas de democracia, têm o seu eco na arquitetura, com edifícios muito representativos, como parlamento, câmaras municipais, termas, exprimindo o orgulho de uma classe recente. Todo o séc. XIX assistiu assim a uma série de crises que se manifestaram também na parte estética, o que se traduziu nos movimentos revivalistas. Apesar dos edifícios apresentarem variações de gosto, não evidenciavam grande alteração ao nível interior. Os antigos e grandiosos ambientes fixos tornam-se pequenos cubos sobrepostos e embora o edifício possa estar adornado com colunas

barrocas, elementos góticos, de entre outros, as diferenças que surgem dizem respeito a questões decorativas que mudam com os movimentos estéticos ou com as preferências do cliente. A verdadeira preocupação da arquitetura desta época realiza-se nos espaços exteriores. Após os grandes fenómenos da revolução industrial, como o advento dos novos meios de locomoção, criam-se novos bairros periféricos e constroem-se as cidades-jardim.

Descobrem-se novas termas, locais de eleição e o saber científico é ampliado. As termas europeias adquirem assim importância e os edifícios dão corpo a manifestações estéticas variadas, combinando as vertentes funcionais e lúdicas.

É com as estâncias termais britânicas, italianas e outras do centro da Europa, que surge o “*Termalismo de Corte*”.

Toda a expansão do séc. XVIII reforça-se. Os britânicos passaram assim a associar passeios a cura e a visgem para as termas passa a ser de “*cura e prazer*” como Armando Narciso (1944) denomina. Geram-se novas cidades. Os estabelecimentos aperfeiçoam-se, adquirindo melhores equipamentos e são construídos novos edifícios de apoio (hotéis, casinos, teatros) nas estâncias termais da Alemanha, França e Itália. Durante os séc. XVII e XVIII, arquitetos, artistas, devido também a um contexto sócio-político e económico propício, baseiam as suas obras numa harmonia entre obra e natureza, adquirindo algumas construções termais uma grande dimensão, em termos de complexidade. Estes conceitos contribuíram para um novo conceito termal, com uma nova forma de pensar as estâncias e um novo ordenamento espacial das termas, preservando espaços e construções termais, mantendo-as deslocadas dos centros populacionais mas enquadrando-as em parques, onde hotéis se tornam unidades de atracção (Pinto e Mangorrinha, 2009). Em termos de arquitetura, os edifícios podiam ser bastante ecléticos como neo-gótico, neo-babilónico, de entre outros, podendo também estar visível em certos apontamentos como colunas, capitéis decorados, mosaicos de várias cores, abóbadas e chaminés, ou no uso de materiais como pedra, ferro, e estuque. As hierarquias sociais passam assim a refletir-se na arquitetura em termas de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> categoria.

No auge do crescimento, estas estâncias termais, importantes eram palco de cenários muito diversos, com termalistas de diversas regiões e de diferentes quadrantes. Disso mesmo são exemplo “*Baden-Baden e Wiesbaden na Alemanha e Bath, Cheltenham, Malvern e Tunbridge Wells na Inglaterra*” (Mangorrinha e Pinto, 2009). A frequência real e aristocrática destes locais permitiu um desenvolvimento e uma recuperação rápida destes locais, tomando estes, o nome dos reis que nelas se banhavam (ou dos representantes da corte). Neste período, não só os edifícios mas também as cidades, com novos projetos urbanísticos, com a previsão de espaços públicos, quarteirões e alamedas, expandem-se, revendo-se as opções arquitetónicas nos cânones clássicos, como as Termas de Caracalla, que se multiplicaram depois noutras estâncias.

O auge do Renascimento é alcançado nos finais do séc. XIX, período em que se destacou o Arq. Charles Leconte (Pinto e Mangorrinha, 2009). Na Alemanha as estâncias que combinavam os aspetos lúdicos e de lazer com o termalismo, tiveram grande desenvolvimento. Os aquistas

tinham espaços de passeio, convívio, jogo, criando hábitos que se expandiram para outras estâncias, nomeadamente as da Bélgica. A via-férrea e a mecanização das práticas termais (civilização industrial) tiveram grande influência nesta época e nas soluções urbanísticas e arquitetónicas. O lazer impõe-se como modelo em diversas estâncias combinando uma oferta completa em termos de lazer e tratamento. No entanto a racionalização do espaço impelia a junção dos prazeres debaixo do mesmo teto, o que “*poderá ter origem germânica*” (Pinto e Mangorrinha, 2009). Casinos surgem assim nas afamadas estâncias, combinando dentro do mesmo edifício a prática da cura e o lazer.

Com a arquitetura em transformação, a imagem das cidades também se alterou e a pequena cidade é substituída por cidades de maior dimensão. Surgem fábricas e ao lado destas, alojamentos para milhares de pessoas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida.

A Revolução Industrial veio assim originar uma alteração entre campo e cidade, na medida em que levou a uma procura pela higiene, característica da cidade, virada para o trabalho e para o lazer.

A oposição entre cura e profilaxia manifesta-se através das conceções de higiene, estandarte do movimento higienista do séc. XIX, regulador dos hábitos de vida com a finalidade de transformar os costumes das pessoas mais pobres, pois “*a água acrescenta a ordem moral aos pobres*” (Vigarello, 1988). Estas ideias estavam associadas às condições sociais da altura e ao tipo de doenças que mais abundavam, como era o caso da tuberculose. Assim, o termalismo deste século introduziu também a ideia de “cura climática” onde clima e qualidade do ar são prescritos como tratamento para as doenças respiratórias. Este discurso gerou novas práticas balneares em que se destacam a conjugação dos elementos naturais água e ar. Assim, a “cura climática” e a exaltação do natural fizeram com que os locais de montanha passassem também a ser recomendados.

As últimas décadas do séc. XIX são marcadas pela competição entre estâncias francesas e alemãs. Devido ao embelezamento dos locais e à expansão urbana, as termas atraem cada vez mais público, que fazem destes espaços, locais de permanência muitas vezes a tempo inteiro. Outros países europeus tentam também seguir esta tendência. Em França as estâncias como Saint -Moritz passam a combinar os desportos de montanha e inverno com a prática de termalismo.

Nesta fase os hospitais são relegados para segundo plano, mas os balneários continuam a ser apreciados, muito devido ao seu papel de instituição urbana. As estâncias evoluem assim de centros de cura para centros de férias e de relaxamento, dando lugar a cidades-jardim como é o caso de Inglaterra ou as “*cidades radiosas*” de Le Corbusier, defendidas no séc. XX (invertendo a posição dos edifícios para os centrar num parque). O Iluminismo e a Revolução Francesa abriram os jardins à burguesia e às pessoas mais esclarecidas. Nas estâncias francesas, o parque articula-se com os edifícios e com o resto da cidade, sendo o balneário o fulcro de toda a vida. Este modelo espalha-se por toda a Europa. Percursos horizontais e fáceis para viaturas, cavalos ou a pé são criados de modo a proporcionar um percurso também favorável à cura - “*cure de terrains*”.

Os elementos verdes, como parques, matas, jardins, parte integradora do todo o ambiente pontua o local pela frescura, odor, sons, ajudando na recuperação do termalista. Também o jardim evolui, a água deixa de ser apenas um elemento simbólico e decorativo e passa a fazer parte da paisagem. Em França, o parque é ainda pontuado por estátuas e outros elementos que fazem a conjugação perfeita do lazer e da cura.

## 2.7. O século XX e a Atualidade

No início do séc. XX as termas checas, dada a influência da escola de balneologia de Praga, tornam-se visíveis a todos os níveis (cientificamente e arquitetonicamente), sendo locais importantes com características muito próprias. Em 1901, Dušan Jurkovič cria em Luhačovice, um conjunto de edifícios com muita influência *art nouveau* e *arts and Crafts*. Noutros locais como Jeseník, são aliados os tratamentos com água fria medicinal com climatoterapia, sendo este último muito inovador para a época. Em França, com Charles Lecoeur, e noutros locais eram construídos edifícios termais segundo as clientelas e os estratos sociais. Também na Alemanha e em Espanha, e desde o final do séc. XIX, existia um aumento da procura e as restantes estâncias e cidades europeias ganham vida após a Grande Guerra. A *Belle Époque* faz persistir o ecletismo adaptado aos locais. Para isso muito contribuiu a Exposição Internacional das Artes Decorativas em Paris, 1925, que acaba por trazer a *art déco* e também a vanguarda da arquitetura para as termas da Europa no final da *Belle Époque* como são disso exemplo França, Grécia, e Itália. O movimento que se gerou através da Exposição Internacional de Arquitetura em 1932 fez com que o modernismo, de linhas sóbrias, e modernas com o uso de novas matérias, como é o caso do betão e o vidro, se prolongasse nos anos 30, sendo disso exemplos Enghien-les-Bains (França) Castrocaro Terme (Itália), entre outros (Pinto e Mangorrinha, 2009).

No final da Grande Guerra, as estâncias termais europeias como na Eslováquia, e Checoslováquia passam a ser pensadas por urbanistas e a arquitetura termal tornou-se diferente, com os programas mais direcionados para a assistência social e não tão direcionados para classes mais abastadas. Os seus ocupantes são os doentes que regressam da Guerra.

Com o decorrer do tempo os edifícios termais começam também a ser reabilitados com novos conceitos de utilização, quer ao nível da função como da forma, tornando-se exemplos únicos de modernidade. Aliam a forma à função, respondendo aos avanços médicos, de terapia e de programas de bem-estar e também às novas correntes em termos de construção. Todo o edifício é um conjunto de espaços que responde cada vez mais às necessidades atuais com novas áreas, com separação por circuitos, novos tratamentos, novas relações funcionais, utilização de novos materiais, sistemas de higiene, sistemas de construção, e áreas e equipamentos atuais.

O nosso quotidiano foi e é determinado pela arquitetura que nos rodeia. A procura turística ganha nova motivação exigindo novos espaços ou espaços mais adaptados às necessidades de cura, prazer, privacidade e convívio. São criados espaços de tranquilidade, só permitida pelos avanços tecnológicos, pelos programas, pela capacidade financeira dos promotores e pela criatividade de quem cria. Os novos edifícios apresentam cada vez mais uma preocupação com a relação com o interior-exterior. Exemplos disso mesmo são: Caldea em Andorra, de Jean-Michel Ruols (1990-94) (Fig. 2.15), “...Vals, na Suíça de Peter Zumthor (1986-97) (Fig.2.16); Therme Nova, em Köflach, na Áustria, de Team A Graz (2000-2004); Bath, na Inglaterra, de Nicolas Grimshaw/Grimshaw & Donald Insall Associates (1987-06); e Tschuggen Bergoase, em Arosa, na Suíça, de Mário Botta (2003-06) (Fig.2.17). Römerbad Spa, em Bad Kleinkirchheim, na Áustria de Behnish & Partner (2005-2007) (Fig.2.18), Gleichenberg Thermal em Bad Gleichenberg, Austria de Jensen & Skodvin Arkitektkontorna (2005-2008) (Fig.2.19), “Unhais da Serra de Jorge Palma (2004)” ( Fig.2.20) (Pinto e Mangorrinha, 2009), Tamina Therme de Smolenicky & Partner Architecture em Zurique (2003-2009) (Fig. 2.21) e Therme Wien de 4a Architekten em Estugarda (2006-2011) (Fig.2.22) entre outros.

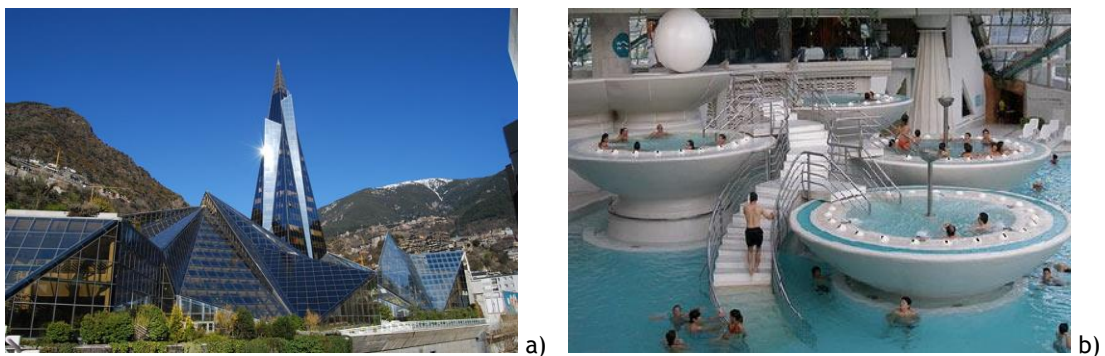


Figura 2.15 - Centro Termolúdico de Caldea em Andorra: a) Vista exterior b) Piscinas interiores (Ruols, 1990-94).

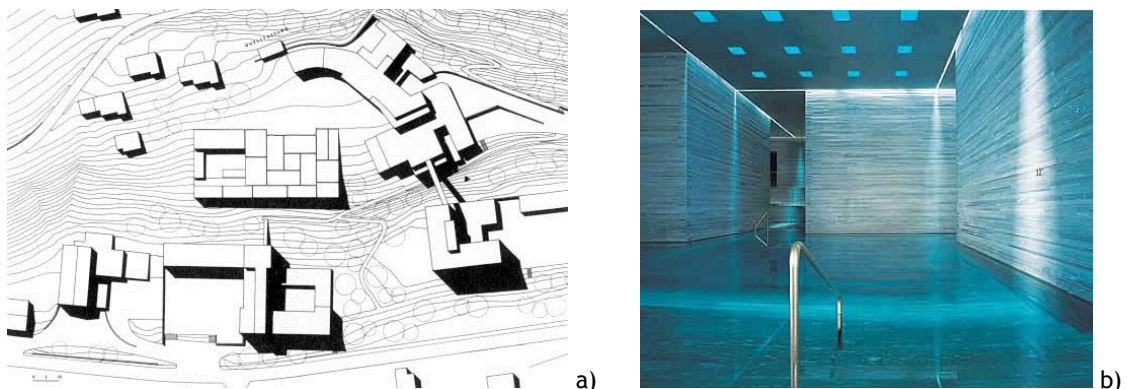
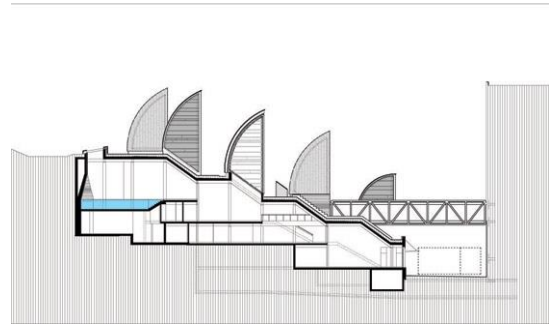


Figura 2.16 - The Thermal Baths em Vals, Suíça: a) Planta da cobertura do edifício, b) Piscina interior (Zumthor, 1986-1997).

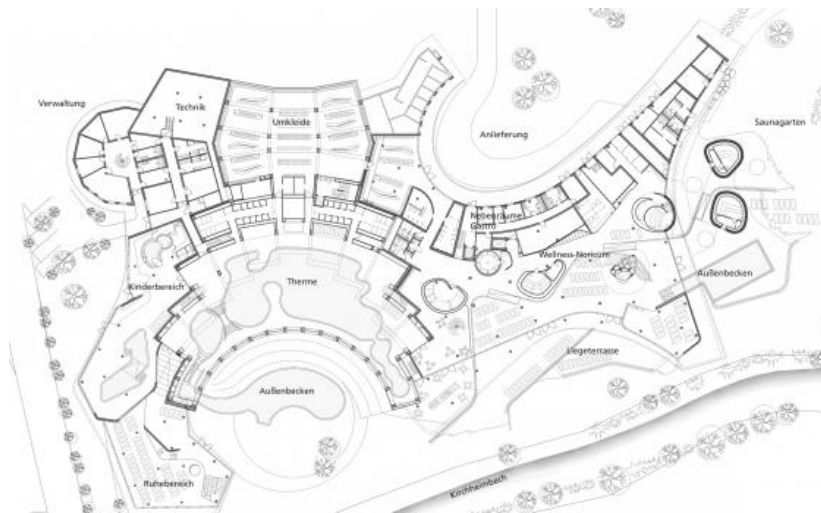


a)



b)

Figura 2.17 - Wellness Center "Tschuggen Bergoase" em Aroza, Suíça: a) Vista exterior, b) Corte do edifício (Botta, 2003-2006).



a)



b)

Figura 2.18 - Römerbad Spa, Austria: a) Planta do r/ch das termas b) Exterior do edifício (Behnish & Partner, 2005-2007).

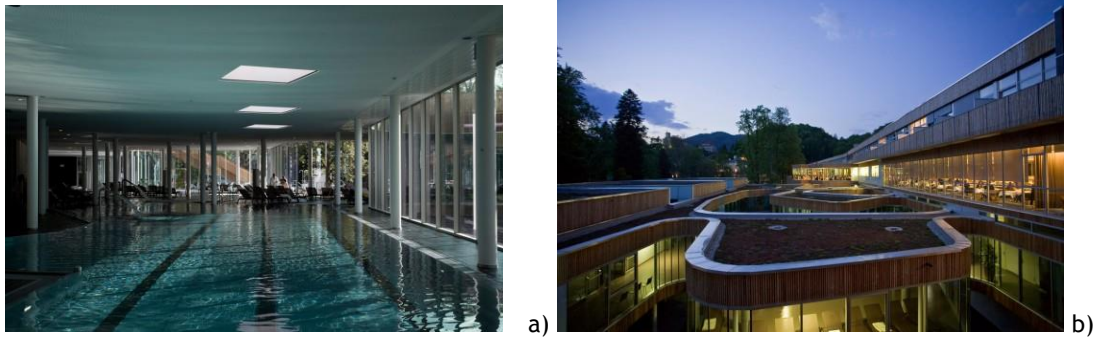


Figura 2.19 - Gleichenberg Thermal - Bad Gleichenberg, Austria : a) Piscinas interiores, b) Piscinas exteriores (Jensen e Skodvin -2005-2008).

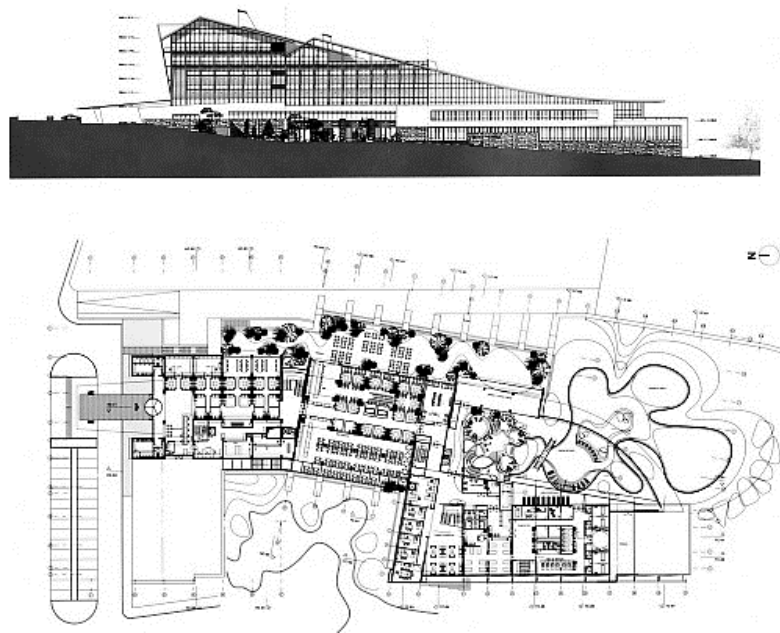


Figura 2.20 - Alçado e Planta do projeto das Termas de Unhais da Serra (Palma, 2004, *in* Pinto e Mangorrinha, 2009).

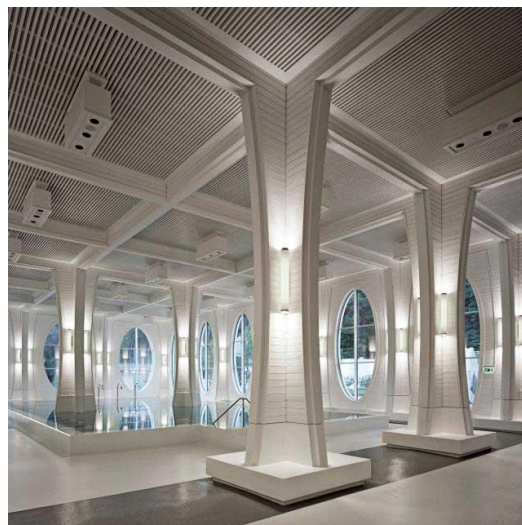


Figura 2.21 - Tamina Therme, Zurique (Smolenicky & Partner Architecture 2003-2009).



a)



b)

Figura 2.22 - Therme Wien, Estugarda: a) Piscina interior, b) Vista exterior (Four/a Architekten 2006-2011).

## 3. O TERMALISMO EM PORTUGAL

### 3.1. O Termalismo e o Património Termal

O termalismo e o património termal são constituídos não só pelos edifícios mas também por um conjunto de técnicas que se foram aperfeiçoando. No presente capítulo será analisado o termalismo em Portugal e mais concretamente em S. Pedro do Sul, de modo a dar a conhecer a importância do concelho, as propriedades das suas águas e os tratamentos ao dispor do termalista.

De acordo com Accioaiouli (1952), em relação ao termalismo no território que atualmente é considerado Portugal, podem considerar-se, na história de cronologia portuguesa, 6 períodos distintos:

- 1º Pré-Romano - desde os tempos primitivos até ao séc. II a.C. . Época do estabelecimento dos Romanos na Península;
- 2º - Lusitano Romano - Até ao séc. V (fim do domínio Romano) - início das invasões dos povos do Norte (Lusitânia era uma província romana);
- 3º - Pós-Romano ou Luso Germânico, até ao séc. VIII, data das invasões Árabes;
- 4º - Árabe - até ao séc. XII;
- 5º - Português - Pré-legislação, desde a fundação de Portugal (1143) até 1891;
- 6º - Português - Pós - legislação, de 1892 até aos nossos dias.

Com as civilizações Grega e Romana, a frequência dos banhos tornou-se uma prática obrigatória, sendo que para os Romanos a frequência dos banhos nas termas era considerada como um complemento do tratamento médico. As termas eram espaços onde, para além do corpo, os Romanos cultivavam também o espírito e a parte social. Com o período Lusitano Romano (fim da ocupação romana) deu-se a apropriação e ocupação de muitas das nascentes que hoje em dia são conhecidas, onde se estabeleceram os primeiros Romanos (ex. S. Pedro do Sul (Fig.3.1), S. Vicente de Pinheiro, Taipas, Vidago, Vizela, Pedras Salgadas, Óbidos, Moledo, Monte Real, Milreu, Lisboa, Gerês, Conimbriga, Chaves, Caldelas, Caldas da Saúde, Aljustrel, Cabeço de Vide, Vizela, entre outras).

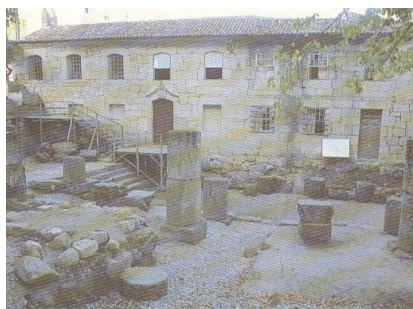


Figura 3.1 - Ruínas do Balneário Termal em S. Pedro do Sul (IPPAR, 1993).

Após este período, seguiu-se o período Pós - Romano, em que, durante as invasões bárbaras, (povos germânicos) foram destruídos imensos edifícios que se destinavam a banhos (os Visigodos foram uma civilização que demonstrou algum interesse por este tipo de edifícios, tendo reconstruído alguns.

No entanto o ressurgimento do culto das águas só voltou à Península Ibérica com o domínio Muçulmano, em 711. Nas zonas conquistadas por estes povos, tanto nas rurais como urbanas, existiam os banhos públicos, que serviam como espaços de higiene, mas também como espaços de convívio e que foram em algumas zonas preservadas. A estrutura destes banhos, herdada dos banhos romanos, possuía várias salas com piscinas de diferentes temperaturas, sendo que os Muçulmanos tinham diferentes horários para os banhos: a parte da manhã reservada aos homens e a tarde às mulheres.

Com a Reconquista Cristã, muitos destes banhos foram encerrados por entenderem que eram locais propícios a conspirações e atos imorais. Na Idade Média, os povos mudaram a sua relação com a água, devido ao misticismo que marcou a época, e a igreja apropriou-se de parte das nascentes, tornando-as em eremitérios<sup>36</sup>. Esta decadência perdurou por longos anos, até à Fundação da Nacionalidade, data em que o primeiro rei português, ferido na Batalha de Badajoz, foi aconselhado a tratamento com as águas termais, nas Caldas de Alafões (hoje Termas de S. Pedro do Sul). Como reconhecimento, foram erigidas no local edificações que durante o presente trabalho serão descritas pormenorizadamente.

A partir do séc. XI e durante o séc. XII, as termas tornam-se locais de tratamento de todas as pessoas, pobres e ricos, e também dos gafos ou leprosos, que encontravam nos locais termais um espaço de tratamento. Apesar da utilização das termas por todos os estratos sociais, só no séc. XV e, por iniciativa da Rainha D. Leonor, surgem as primeiras termas organizadas, no primeiro hospital moderno, com cuidados médicos: as termas das Caldas da Rainha (iniciadas em 1485 e terminadas em 1488, data em que entraram em funcionamento). Configurou-se a primeira “ida a banhos”, uma prática que viria a ser usual na vida dos nobres e também de outras classes.

Durante a segunda metade do séc. XVIII assiste-se a uma ponderação sobre o tipo de edifícios termais, ligando a evolução da arquitetura ao desenvolvimento do termalismo e suas descobertas. A compreensão dos rituais e práticas, que se refletiam na função dos edifícios, o gosto pelos modelos clássicos que faziam com que se repetissem modelos já adotados no estrangeiro, bem como os novos hábitos e procura dos frequentadores, determinavam a conceção dos espaços, muito contribuindo para isso a experimentação (lenta) e os ensinamentos médicos e hidrológicos (nesta época surge a Academia de Ciências e dá-se o início da análise das águas). As construções precárias onde se abrigavam banheiras e duches, com condições muito deficientes e que se designavam por banhos, vão dando lugar a transformações nos edifícios. As tipologias e equipamentos aplicam novas

---

<sup>36</sup> Locais de retiro espiritual. As águas passam a ser vistas como santas, remédio para a alma.

formas e materiais, levando posteriormente a uma arquitetura de monumentalidade e à adoção de modelos clássicos. Começavam a surgir por todo o país novos balneários termais, aproveitando as suas nascentes, como é o caso de, Castelo de Vide e Monfortinho. A crescente utilização das nascentes e adesão às práticas termais por parte da população impôs que a regulamentação do setor se fizesse com alguma urgência.

O setor termal Português no início do séc. XIX demonstrava ainda uma grande carência nas instalações, no alojamento, bem como na investigação em termos medicinais e hidrológicos. As primeiras tentativas de regulamentar realizadas no séc. XIX acabaram malogradas, tendo sido as primeiras a alertar o poder central para uma sistematização da análise dos recursos aquíferos. Porém, o interesse do Estado começa a manifestar-se, pelo controlo da higiene urbana e pela exploração deste tipo de recurso. Para além de afetar a atividade e os utentes, este interesse do Estado afetou também toda a regulamentação. Os tratados, as experiências, a química, os relatórios e livros médicos publicados revelam a importância cada vez maior que este tipo de atividade começava a ter. Na Europa o espírito de descoberta, dos espaços termais enquanto locais de diversão, de culto físico e da mente que se vai viver o séc. XVIII e XIX, é acompanhado pela evolução da arquitetura, das práticas terapêuticas e hidrominerais. Assim, a primeira metade do séc. XIX foi batizada como a “*Franzosenzeit*”, a época dourada do termalismo, tendo sido uma época das grandes estâncias de renome internacional como Vichy, Baden-Baden, ocupados pela aristocracia europeia (Pinto e Mangorrinha, 2009). Assim, lentamente, Portugal começa também, por influência do higienismo (que esteve pois na origem da noção que as necessidades de manter as condições de salubridade e a arquitetura influenciavam tanto a saúde como a experiência pessoal) a despertar para a importância da exploração deste recurso. O termalismo passou a ser tendência das classes mais elevadas como a Corte e a Burguesia. Nesta época, diversos investidores tomam iniciativas individuais de exploração de nascentes termais, sendo que o Estado financia também uma profunda reforma em vários locais, nomeadamente no Hospital das Caldas da Rainha (nesta época foram também iniciados outros balneários como o das Termas do Luso).

Só em 1892 foram lançadas as bases para impulsionar o setor termal português: Projeto de Lei sobre águas minerais (Decreto de 1892 publicado no Diário do Governo nº225 de 5 de Outubro), Catálogo Descritivo da Secção de Minas, e o Alvará Régio - obrigava à elaboração de Cartas e Mapas das regiões com maior concentração de fontes termais. O mesmo critério foi mantido no Decreto nº 5787-F (10 de maio de 1919) e, posteriormente, no Decreto-Lei nº 15 401, de 1928 (Diário do Governo de 20 de abril). Esta foi a primeira regulamentação deste setor<sup>37</sup> (a primeira Lei sobre águas minerais ou minero-minerais, com propriedades terapêuticas, por isso só ministradas em balneários e que podiam ser vendidas engarrafadas). Foi o primeiro diploma que legislou em Portugal sobre o “*aproveitamento das nascentes de águas minero-medicinais e exploração de estabelecimentos anexos*”<sup>38</sup> (regulamentado dois anos depois). Este diploma definia, assim, a pesquisa e a exploração das nascentes termais

---

<sup>37</sup> França e Espanha já dispunham de regulamentação neste setor desde 1589 e 1816.

<sup>38</sup> Diário do Governo, nº225, de 5 de Outubro de 1892. O ano do primeiro diploma (1892).

(tendo o Estado a gestão, regulação e concessão da atividade nalguns casos), definindo normas de utilização, condições e higiene dos balneários. Deste modo, várias pequenas localidades ascenderam ao estatuto de estâncias balneares de terapia e lazer. O rápido crescimento destas infraestruturas terapêuticas e turísticas das termas permitiu um crescente afluxo de pessoas às estâncias termais durante as temporadas de verão (Ferreira, 1995).

As alterações no modo de vida, nas estâncias, favoreceram assim a conceção e a construção dos novos balneários termais, aproximando a medicina e a arquitetura. Nas tipologias arquitetónicas verifica-se uma maior articulação entre áreas: a área banhar já possui outras funções complementares, balneário e alojamento ou balneário e zona de convívio. O *layout* dos edifícios adaptava-se assim e cada vez mais às especializações e funções (conforme os tratamentos e indicações terapêuticas da água), verificando-se a separação por sexos e por classes das áreas de tratamento. Verifica-se ainda a instalação de equipamentos modernos: vapor, sauna, duches, inalação e pulverização. O ambiente criado pela nova organização dos espaços, pela luz e pela ventilação (que teve grande importância para os higienistas desta época) era propício à convivência e ao descanso. O átrio era talvez o sítio mais emblemático, pois era a receção do edifício, amplo, decorado, que distribuía as pessoas pelos respetivos tratamentos, sendo também a principal área de convivência e troca de opiniões. A piscina, quando existia, situava-se no centro do edifício, onde à volta deste se integravam as galerias, espaços de banhos e de tratamentos. Os corredores eram longos e decorados com materiais cerâmicos e/ou de pedra, criando motivos geométricos. As áreas de tratamento eram simétricas e separadas por sexos (nas termas mais convencionais). Os pavimentos eram em mosaico (Fig.3.2) (liso ou decorado) criando padrões. O cimento dava lugar à madeira, sobretudo em espaços contendo água (de 1ª e 2ª classe). O mobiliário era de madeira, combinada com pedra, muito importante na decoração, pois dava um ambiente requintado e de luxo. As buvetes, que existiam no interior do edifício ou no exterior, tinham diversas formas e revestimentos, que podiam ser em ferro, pedra ou vidro. Nas termas em que esta se encontrava no interior (ex. Curia, Gerês), normalmente situava-se ao centro, rodeada de um gradeamento ou de um parapeito, para proteger um espaço (sagrado), onde se repetia o ritual de beber água (Fig. 3.3).



Figura 3.2 - Corredores das Termas de Entre-os-Rios com aplicação de mosaicos (Nascimento, 2008).



Figura 3.3 - Buveite das Termas da Cúria (Nascimento, 2008).

Era também uma época de viagens fabulosas, com uma logística complicada, com a partida de toda a família, de malas e bagagens e algumas vezes criados, demorando vários dias a chegar ao destino, pelo que os utentes criavam laços muito profundos com o local que poderia durar anos, pois as termas representavam quase a segunda casa.

À medida que os anos avançam em Portugal, o conhecimento das patologias clínicas e urbanísticas alarga-se e torna-se urgente a criação de novas regras no setor, a legislação. Os territórios são observados por técnicos e médicos e começam a desenhar-se os novos conceitos de conceber o edifício devido aos novos critérios de higiene, de preservação e de cuidado do ar, promovendo assim as boas-práticas. Estas afirmam-se como manifestações culturais e de grupos e são o anúncio de uma nova era dedicada ao lazer e bem-estar, aproveitando-se dos recursos e das novas descobertas. Surge um maior cuidado não só com o edifício mas também com o urbanismo. Na envolvente, as matas são desenhadas aproveitando conceitos europeus, convidando ao passeio e ao ócio. Desenvolvem-se novas ideias de conjugação de espaços, de tratamento com áreas de convívio. Esta ligação dos edifícios com a natureza decorre neste século devido a uma procura cada vez maior, mas sobretudo a preocupações de saúde pública. Só a partir da segunda metade deste século os técnicos passam a ter uma intervenção mais direta na conceção deste tipo edifícios e de espaços, onde engenharia, arquitetura e hidráulica se misturavam (Rodrigo Berquó, Vasconcelos de Sá, Terra Viana, entre outros).

Do património existente no nosso país, grande parte é do séc. XIX e séc. XX, constituindo uma afirmação dos próprios locais, sendo uma fonte de rendimento e um importante marco social e de consolidação do aglomerado urbano. Os estabelecimentos termais, assim como os hospitais, são uma tipologia coletiva, respondendo a parte construída às necessidades de grupos, de doentes, acompanhantes, visitantes ou turistas. A influência dos seus comportamentos e relações, a sua postura e hábitos foram fulcrais na definição das características arquitetónicas dos edifícios, contribuindo para as disposições adaptadas às novas exigências. As infraestruturas e equipamentos dirigidos aos tratamentos termais apresentam nesta fase instalações interiores mais direcionadas para o termalismo clássico,

enquanto que para as funções adicionais dispõem de outro tipo de instalações (exteriores). Entre as instalações interiores destacam-se os espaços para: alojamento, relaxamento, restauração, atividades socioculturais e de lazer (sala de espetáculos e exposições, biblioteca, entre outros), atividades recreativas e desportivas (salas de jogos, casino, entre outros), terraços e varandas e ainda outras infraestruturas independentes ao balneário (ex. áreas técnicas). Relativamente às instalações exteriores, apresentavam-se: as áreas de passeio (parques, jardins, piscinas, fontes, entre outras), áreas para a prática de atividades recreativas, culturais e desportivas (campo de golfe, campos de ténis, anfiteatros, casinos, entre outras) e zonas de estacionamento.

Pode-se então dizer que nesta época começam a existir dois tipos de modelo de conceção dos conjuntos arquitetónicos termais: nuns casos, as zonas de tratamentos têm zonas de alojamento enquadradas no mesmo edifício: noutros, os serviços de tratamentos termais e os serviços de hotelaria localizam-se em edifícios independentes. Em Portugal, apesar de serem explorados pela mesma empresa concessionária, o mais frequente é o balneário e as unidades de hotelaria localizarem-se em edifícios separados.

Mais tarde e durante os primeiros anos do séc. XX, os técnicos, com influências de outros países (José Coelho, Ventura Terra, Raul Lino nomes sonantes da arquitetura da época) contribuíram para o auge do termalismo, para uma linguagem mais diversificada, onde Henri Martinet (responsável pela obra do Hotel Palácio do Estoril, que se inspirou em locais como Biarritz) ficou conhecido como o arquiteto Francês que marcou a trilogia: Termas, mar e jogo (Pinto e Mangorrinha, 2009).

No séc. XX as diferentes termas expandem-se e começam a oferecer alojamentos de diferentes tipos (hotéis, pensões e casas particulares). Há também uma maior variedade na oferta de equipamento que ajudava não só na recuperação como também a esquecer a causa da deslocação ao local: salas de baile, clubes, casinos, cafés, salas de bilhar e outros jogos que contribuíam para a sociabilização dos frequentadores. A capela também era um ponto importante no processo de cura, pois conduzia todos os utentes para o local, sendo outro ponto de encontro e troca de opiniões.

Os parques verdes, com grande arvoredo, começavam a ser vistos e estudados sob outra perspetiva: potenciavam o efeito hidroterapêutico (oxigenação e fixação do dióxido de carbono, o aumento da humidade relativa, a regularização da temperatura, a filtração de gases e fumos e outras partículas existentes no ar), contribuíam para a proteção dos aquíferos (controlo de poluição, da erosão do solo e da camada superficial e da quantidade e qualidade das águas infiltradas) e favoreciam as atividades de recreio e lazer na contemplação, observação, do ambiente.

Em 1919 e 1928, produzem-se alterações ao diploma de 1892 e o novo enquadramento legal vem reforçar o caráter regulador do Estado e definir condições sanitárias mais exigentes, mantendo-se inalterada a visão socioeconómica definida para o setor.

*“Da conjugação destes dois fatores resultou a normalização da atividade termal e o seu enquadramento institucional. Por outras palavras, a utilização terapêutica das águas minero-medicinais passou a ser controlada pelo Estado e pela profissão médica, que deste modo apropriaram e normalizaram uma prática popular antiga” (Ferreira, 1995).*

Nesta época há registos de três publicações: o primeiro guia turístico das estâncias termais, da Sociedade de Propaganda de Portugal (1918), a Inspeção das Águas, da Direção Geral de Minas e o Decreto nº 5787-F (10 de maio de 1919) que estabelecia várias disposições sobre águas minerais, autorizando o Governo a criar o curso de Hidrologia e Climatologia nas Faculdades de Medicina e fundando um Instituto de Hidrologia. Estas publicações que se revestiram de grande importância para a atividade termal conferiram-lhe visibilidade e permitiram conhecer melhor o fenómeno termal no país.

Estas alterações traduziram-se num forte impulso e as primeiras décadas do séc. XX marcaram o apogeu do termalismo em Portugal. As termas foram então frequentadas por classes sociais elevadas, reconhecendo o investimento dos privados neste tipo de atividade. Com a implementação de regulamentação, em 1927, são definidas as zonas de jogo nas áreas balneares (Termas da Curia-1888), permitindo que a 8 de agosto de 1914, o Governo publicasse um decreto para estimular a construção de hotéis (Pinto e Mangorrinha, 2009). A legislação, acompanhou o movimento nomeadamente através do Decreto-Lei nº 15 401, de 1928 (Diário do Governo de 20 de abril), que regulamenta a posição dos diretores clínicos, concessionários, águas de mesa e proteção bacteriológica das nascentes, promovendo e consolidando o crescimento destas áreas.

A partir dos anos 30, as estâncias termais revelam o carácter funcional deste tipo de edifícios, através da modernidade que os caracteriza. Destacam-se nomes como Pardal Monteiro, Carlos Ramos, Jorge Segurado, Cassiano Branco, Januário Godinho, entre outros. As áreas verdes são tratadas em conjunto com o próprio edifício e como veículo de união de todo este cenário, definindo assim a estância termal, onde nomes como Raul Lino, Gonçalo Ribeiro Teles, Manuel Tainha, Keill do Amaral, Conceição Silva, entre outros, sobressaem. Cotinelli Telmo, Cristino da Silva, Nuno Teotónio Pereira, começam agora a ter uma palavra. Em meados do séc. XX, a captação de água modernizou-se nas termas portuguesas e surgiram processos: *“em superfície (com uma campânula de vidro ou uma câmara de cimento), em profundidade (através de um poço vertical, com uma captação tubular ou por galeria horizontal, através de uma fonte situada no meio de cascalhos ou aluviões ou ainda misturada ou próxima da água do rio ou do mar, recorrendo-se a uma sobrecarga sólida ou líquida, e depois por envolvimento da nascente por uma bainha impermeável em cimento, betão, metal ou madeira”* (Pinto e Mangorrinha, 2009).

No final da década de 30 e durante toda a década de 40, consequência da Guerra Civil Espanhola, da II Guerra Mundial e do Regime do Estado Novo em Portugal, assistiu-se a uma estagnação da procura termal. Por tudo isto, e devido à grande concentração de pessoas junto ao litoral, as férias na praia começam a ganhar adeptos, pois esta tem a parte lúdica das termas, e altera-se a procura termal. As novas tendências turísticas levam a uma

deslocalização de massas para outros locais. Este facto, aliado aos avanços na medicina, nomeadamente na quimioterapia, será o “golpe fatal” para muitos balneários termais (Fúster, 1991). É nesta fase que as empresas concessionárias enfrentam dificuldades. Esta crise entre os anos 40 e 70 não se traduziu visivelmente numa diminuição do número de termalistas, mas sim numa redução dos estabelecimentos termais em exploração. Antes da II Guerra Mundial, as termas eram frequentadas por classes altas: a partir de 1974, passam a ser ocupadas por classes mais desfavorecidas, pois a Segurança Social começa a compartilhar os tratamentos e até a estadia. Com este novo fenómeno, as termas ganham novo alento. Esta medida durou até 1981, permitindo que a procura termal atingisse um máximo nesse ano, após o qual cessaram a comparticipação do pagamento na estadia e o reembolso das práticas termais, tornando-se este gradualmente diminuto, prejudicando as classes sociais mais desfavorecidas. Os balneários começam então a degradar-se, o alojamento torna-se obsoleto e pouco atrativo, não existe animação termal e só as pessoas mais idosas frequentavam as termas. A classe médica começava a desinteressar-se e o ensino da hidrologia tendia a desaparecer dos cursos de Medicina. No entanto, devido à persistência de alguns, continuaram a realizar-se seminários, encarando-se o termalismo como vivência para a saúde, como promoção para a saúde e a verificar as evidências da crenoterapia, das propriedades terapêuticas da água mineral natural, pelóides, vapores, etc. No panorama académico, a hidrologia começa a renascer. No final da década de 90, as estâncias termais portuguesas parecem despertar gradualmente para a vertente turística e de bem-estar e lazer, dirigida a novas clientelas que procuravam não só a componente de saúde do termalismo, mas também a componente de bem-estar, o cuidado com o corpo e a estética, tendo para tudo isso contribuído a publicação do Decreto-Lei 90/90 de 16 de março e sobretudo a publicação da legislação referente ao licenciamento e fiscalização dos estabelecimentos termais (D.L 142/2004, de 11 de junho), que alterou o conceito de termalismo, bem como as novas oportunidades no mercado turístico de saúde e bem-estar, desencadeando projetos de reabilitação e construção de novos estabelecimentos, com mais rigor em termos de gestão e para novas possibilidades em tratamentos. O desenvolvimento sustentado das termas parece assim uma hipótese de grande valor para o combate à desertificação do interior do País. A componente cultural começa a evidenciar-se e percebe-se novamente o interesse na arquitetura termal, hoje da autoria de gabinetes, com planos de desenvolvimento (Jorge Mangorrinha, Siza Vieira), ampliação de balneários (Rui Brochado, Pedro Marta), novos balneários ou edifícios já contemplando alojamento (Jorge Palma, Manuel Carlos Silva) ou revitalizando antigos balneários (Silva Dias, Graça Dias). Com financiamentos da União Europeia existe assim a possibilidade de novos projetos, com novas instalações, equipamentos modernos, automatização de processos, formação profissional, divulgação, investigação científica e enquadramento jurídico estando reunidas as condições para a nova era do termalismo português.

O interesse das autoridades competentes, que vêem a oportunidade de aproveitar o potencial económico e turístico do termalismo beneficiando do património arquitetónico e natural que

o interior do país proporciona, levou à recente ascensão da atividade termal em Portugal. A prova disso mesmo foi a consideração do turismo de saúde e bem-estar como um dos dez produtos integrantes do PENT (2007-2013) e o montante de 215 milhões de euros que, segundo o Ministério da Economia, foi destacado para investimentos na área da construção e requalificação de estabelecimentos termais e hotelaria, o que demonstra a importância dada ao setor termal para o turismo português, criando riqueza e postos de trabalho.

### 3.2. As Estâncias Termais

Inicialmente para a conceção de um balneário o ponto base foi a localização, que obrigatoriamente ditou que estas construções tinham que ser perto das nascentes, de forma a preservar as características e os efeitos medicinais da água. Noutros casos, o crescimento da estância deu-se por sobreposição de estruturas antigas, provenientes de outras ocupações. Em Portugal, a construção destes edifícios teve sempre um “saber popular” aliado a uma arquitetura tradicional, primária e elementar, dependendo das capacidades financeiras e estruturais do local.

A compreensão e a interpretação global da imagem dos espaços termais é o conjunto do quadro físico (características espaciais) e do natural: balneários, nascentes, buvetes (pavilhões de nascentes), passeios, fontes, hotéis, casinos, igrejas, quiosques, capelas e espaços circundantes. No entanto, *“existe muito pouca bibliografia sobre o tema, praticamente nula ao comparar com a que há editada sobre outros tipos de edifícios”* (Navarro, 1992). Conhecer a arquitetura que, tanto interna como externamente, delimita os espaços e ambientes, configurando-os e organizando-os, é um primeiro passo para conhecer a estrutura de um edifício termal. É essencial compreender que as características destes edifícios dependem não só das características físicas da matéria-prima de que dispõem, mas também das alterações e crescentes mudanças da procura termal. A decisão de utilizar uma estância termal depende do conhecimento que se tem dela, da perceção tanto do utente como dos residentes nessa área, bem como da sua localização e serviços que presta.

O entendimento das termas como núcleos que aliam a cura/lazer é uma variável que tendo sido analisada e percebida um pouco mais tarde, tornou-se essencial ao estudo da sua organização. As estâncias termais são hoje entendidas de um modo diferente pelos numerosos grupos da sociedade, dependendo das formas de atuação dos seus promotores, dos serviços que prestam e da procura existente. O papel de destaque que as estâncias termais têm vindo a desempenhar junto dos utentes tem sido fundamental para a existência das termas, como património material mas também muito sentimental.

Verifica-se que o termalismo em Portugal, alargando a oferta e apresentando variadas modalidades e terapias, fez com que o turismo termal entrasse também numa era de

desenvolvimento (Tab.3.1), acompanhando as tendências europeias, onde sobretudo a classe média procura no mesmo espaço possibilidades de conciliar as férias com tratamento de relaxamento e cuidados com o corpo. No entanto, o Termalismo Clássico (onde os utentes têm uma permanência de pelo menos 15 dias) tem vindo a diminuir de ano para ano. Em contrapartida, o termalismo de Bem-estar (que, com a Lei de 2004 foi alterado, permitindo que o utente permaneça de 1 a 3 dias, conforme o pacote que escolher, o que contribuiu para o aumentar deste tipo de termalismo) tem vindo a aumentar.

Tabela 3.1 - Termas em atividade em Portugal Continental em 2012 (DGEG, 2012).

DESIGNAÇÃO	CONCELHO	DISTRITO
Banho de Alcafache	Viseu	Viseu
Caldas da Cavaca	Aguiar da Beira	Viseu
Caldas do Cró	Sabugal	Guarda
Caldas da Felgueira	Nelas	Viseu
Caldas da Rainha	Caldas da Rainha	Leiria
Caldas da Saúde	Santo Tirso	Porto
Caldas das Taipas	Guimarães	Braga
Caldas de Chaves	Chaves	Vila Real
Caldas de Aregos	Resende	Viseu
Caldas de Manteigas	Manteigas	Guarda
Caldas de Moledo	Mesão Frio	Vila Real
Caldas de Monção	Monção	Viana do Castelo
Caldas de Monchique	Monchique	Faro
Caldas de Sangemil	Tondela	Viseu
Caldas de S. Jorge	Santa Maria da Feira	Aveiro
Caldas de S. Lourenço	Carraceda de Ansiães	Bragança
Caldas de Vizela	Vizela	Bragança
Caldas do Carlão	Murça	Vila Real
Caldas do Gerês	Terras de Bouro	Braga
Caldas de Carvalhelhos	Boticas	Vila Real
Termas de Entre-os-Rios	Penafiel	Porto
Fadagosa de Nisa	Nisa	Portalegre
Ladeira de Envendos	Mação	Santarém
Termas da Longroiva	Mêda	Guarda
Termas das Águas	Penamacor	Castelo Branco
Termas de Monfortinho	Idanha-a-Nova	Castelo Branco
<b>Termas de S. Pedro do Sul</b>	<b>S. Pedro do Sul</b>	<b>Viseu</b>
Termas de S. Vicente	Penafiel	Porto
Termas da Moimenta	Terras de Bouro	Braga
Termas da Sulfúrea	Fronteira	Portalegre
Termas de Caldelas	Amares	Braga
Termas do Carvalhal	Castro Daire	Viseu
Termas da Curia	Anadia	Aveiro
Termas de Almeida	Almeida	Guarda
Termas de Luso	Mealhada	Aveiro
Termas do Vale da Mó	Anadia	Aveiro
Termas de Melgaço	Melgaço	Viana do Castelo
Termas de Monte Real	Leiria	Leiria
Termas de Pedras Salgadas	Vila Pouca de Aguiar	Vila Real
Termas de Unhais da Serra	Covilhã	Castelo Branco
Termas de Vidago	Chaves	Vila Real
Termas do Vimeiro	Torres Vedras	Lisboa

O termalismo clássico parece ter estabilizado nestes últimos anos, podendo dever-se ao facto do melhoramento que estas unidades têm vindo a realizar em termos de infraestruturas.

Também a ATP e tendo por base o investimento feito pelos próprios estabelecimentos prevê um aumento no termalismo de Bem-estar nos próximos anos, sobretudo por parte de estrangeiros, já que as termas portuguesas são procuradas por muitos turistas Europeus (sobretudo os de Espanha), (Tab.3.2).

A investigação, preservação, manutenção e intervenção do e no património termal com a sua arquitetura (recursos, equipamentos, acessórios, áreas, prática, usos e rituais), bem como a execução de novos e mais modernos complexos, com a oferta de pacotes e programas de fim de semana, de antistress, revitalizantes, corpo com saúde, entre outros, deverão ser amplamente melhorados (tanto em termos de instalações como de exigência técnica) para satisfazer a exigência da sociedade e para que o termalismo continue a ser uma constante.

Tabela 3.2 - Frequência termal de estrangeiros em Portugal no ano de 2010 (DGEG, 2012).

PAÍS	2010	VAR. 2009
ALEMANHA	18	10
BÉLGICA	8	-2
DINAMARCA	1	1
ESPAÑA	1181	596
FRANÇA	219	12
GRÉCIA	1	1
HOLANDA	8	-4
IRLANDA	21	18
ITÁLIA	21	16
LUXEMBURGO	29	7
REINO UNIDO	11	-5
SUÉCIA	0	-2
POLÓNA	3	3
SUIÇA	37	-7
UCRÂNIA	0	-1
RÚSSIA	1	1
ANGOLA	2	2
MOÇAMBIQUE	2	2
CONGO	0	-4
BRASIL	23	4
CANADÁ	9	3
E.U.A.	26	17
INDIA	1	1
AUSTRÁLIA	0	-2
OUTROS	0	-1
TOTAL	1622	666

Está-se pois perante uma riqueza, com grandes potencialidades de crescimento sustentável, em que a arquitetura, a realidade local ou regional e atividades económicas, o Turismo de

Saúde estão interligados, contribuindo para oportunidades de investimento em diversas áreas como a de hotelaria, restauração, comércio, transportes, indústria da construção, entre outros. As termas são polos da atividade turística e ajudam a revitalizar a parte económica nas regiões onde se inserem, pela utilização do tradicional uso da água, mas sobretudo pelas novas modalidades que se podem desenvolver, associadas ao campo do bem-estar, do lazer, da estética e do culto do corpo. Assim, *“o termalismo não é apenas uma prática terapêutica, mas uma atividade económica que ultrapassa os limites de um estabelecimento termal”* (Quintela, 2008).

À parte das potencialidades curativas da água termal, a valorização de um estabelecimento termal vive do valor arquitetónico e cultural da edificação e do espaço que a rodeia. A atividade termal, hoje em dia, deve desenvolver-se do ponto de vista do edifício. Desta forma, e com vista a aumentar a sua competitividade no seio da atividade termal, os edifícios devem ser atrativos. A arquitetura materializa os espaços para as diversas atividades e facilita as relações sociais, assumindo um papel preponderante ao promover a imagem do estabelecimento termal. Assim, os estabelecimentos termais devem aliar a arquitetura de excelência que os caracteriza com as novas conceções arquitetónicas, preservando a autenticidade de um património único, o que constitui sem dúvida uma maisvalia em termos de atratividade do edifício (Smith, 2008). Os envidraçados, os espaços de água exteriores, a forma das piscinas e os materiais cada vez mais plásticos, devem fazer a ligação entre arquitetura clássica e contemporânea, transportar o utente para um ambiente de tranquilidade e permitir sobretudo um maior envolvimento com a natureza e uma maior ligação com a parte lúdica. O edifício deve, pois, ser: autêntico, sustentável, durável, versátil, adequado ao local e à realidade e, sobretudo funcional.

A recuperação dos edifícios deve ser realizada considerando as necessidades e a funcionalidade das instalações, através da conceção de *layouts* facilitadores da prestação de serviços, pretendendo com isso garantir a satisfação dos utilizadores. A arquitetura moderna e as novas técnicas construtivas do aço e do betão, essencialmente funcionalistas, devem responder às exigências cada vez maiores dos utentes, contemplando novos programas e serviços, aliando a forma à função.

Uma vez que estes edifícios são responsáveis por um elevado consumo energético e que a tendência é para o crescimento em termos de necessidades de consumo, é necessário dar resposta ao problema através da aplicação de soluções construtivas que minimizem esses consumos. Esta questão tem enorme relevância na fase de projeto, devendo dar-se primazia às soluções construtivas e aos sistemas de abastecimento que possam garantir uma maior durabilidade e eficiência em todo o tempo de vida do edifício. Para além de serem de longe mais eficientes a operar, os edifícios sustentáveis asseguram maior satisfação aos utilizadores (Pinheiro, 2003). Por isso, cada vez mais clientes escolhem termas que aderem às práticas ambientais sustentáveis. Este tipo de construção, *“dada a sua maior durabilidade e eficiência na utilização dos recursos”*, tem ainda a vantagem de gerar *“operações e manutenção [...] mais reduzidas (e menos onerosas)”* (Pinheiro, 2003). A sustentabilidade também deve ser

tida em conta na aplicação dos materiais, sobretudo através da sua reutilização. Também as novas tecnologias não só construtivas como também de equipamento devem permitir diversificar a oferta, na qual as novas tecnologias térmicas, acústicas e a combinação de materiais permita uma cada vez maior ligação com a natureza e a vertente lúdica.

A reabilitação deve ser orientada de modo a garantir ao edifício um menor número de intervenções de manutenção possível, na fase de utilização, assegurando que todas as soluções estruturais e construtivas apresentam condições satisfatórias de eficiência, no cumprimento das suas funções, durante um período de tempo considerável (Perez, 1985).

A recuperação dos seus edifícios deve aumentar a qualidade da arquitetura, valorizando-os esteticamente e sem que seja alterado o seu significado enquanto património histórico. Os edifícios termais devem preservar as ideias arquitetónicas iniciais que construíram os espaços, refletindo o espírito e o gosto das diversas épocas que o edifício atravessou, resultando numa maisvalia de valor histórico-cultural. Devem manter a autenticidade histórica, mantendo a integridade dos elementos dos edifícios e evitando intervenções que alterem ou falsifiquem essas características.

O edifício e o ambiente envolvente devem estar diretamente relacionados com os projetos arquitetónicos, sendo essencial que tenham em conta as características sociais, culturais e arquitetónicas do espaço urbano, assim como as condições topográficas e climáticas do local. As intervenções devem conseguir integrar a arquitetura do edifício na linguagem arquitetónica local, de modo a respeitar o património existente, tanto o construído como o natural, contribuindo para a valorização do conjunto em que se inserem. Desatualizados em relação às novas exigências da procura termal, devem procurar a modernização das soluções arquitetónicas, através da construção e recuperação e/ou ampliação de infraestruturas, com o objetivo de dotar o estabelecimento termal de linhas que permitam uma leitura do edifício mais contemporânea, adequada à nova realidade da atividade termal. Como tal, deverão estar dotados de equipamento respeitante aos: tratamentos termais (zonas dotadas dos mais modernos equipamentos e com tratamentos variados, ex. aerobanhos com essências, banhos variados, entre outros); ao alojamento; à cultura (salas de espetáculo, zonas de leitura); ao bem-estar e ao lazer (através da aposta em tratamentos modernos e variados, ex. banhos cromáticos, aplicação de outros materiais em conjunto com a água e equipamentos como bares aquáticos); ao ambiente envolvente (jardins, floresta, piscinas exteriores, parque de estacionamento, entre outros); e às atividades sociais e desportivas (ginásios, por exemplo). Para além destas, a intervenção deve facilitar a integração das novas infraestruturas e a melhor adequação dos espaços, muitas vezes, pouco aproveitados.

### **3.3. As Águas Minerais Termais**

Portugal é dos países da Europa mais ricos em águas minerais termais, as quais constituem um recurso natural que tem sido utilizado desde tempos remotos, na terapêutica, reabilitação e

prevenção de doenças e na promoção do bem-estar. A água constitui uma das riquezas de Portugal, pela sua quantidade, qualidade e variedade geológica (Fig. 3.4).

Assim, e de uma maneira geral, as águas subterrâneas dividem-se em águas comuns (consumo humano, rega, atividades industriais, produção de energia e atividades recreativas e de lazer) e as águas nobres (Ferreira Gomes, 2012): águas minerais e águas de nascente, ambas enquadradas no Decreto-Lei (D.L 90/90). São as águas minerais, as que podem ser usadas legalmente no âmbito do termalismo e por isso comumente designadas por águas minerais termais.

As águas minerais termais podem ainda ser classificadas em diferentes categorias: de acordo com a sua mineralização total -  $m_t$  (hipossalinas - com  $m_t$  inferior a 200 mg/l, mineralizadas -  $m_t$  entre 200 e 1000 mg/l, mesossalinas -  $m_t$  entre 1000 e 2000 mg/l, e hipersalinas -  $m_t$  superior a 2000 mg/l) : das suas propriedades físicas (como a temperatura de emergência) ou das potencialidades terapêuticas (Faílde e Mosqueira, 2006). Consoante as espécies químicas aniónicas e catiónicas dominantes, as águas minerais termais podem ser ainda classificadas como: sulfúreas, bicarbonatadas, sódicas, gasocarbónicas, cloretadas e sulfatadas (Curto Simões, 1993).

Quanto à temperatura de emergência ( $T_0$ ), as águas podem ser classificadas como frias ( $T_0$  inferior a 20°C), hipotermais ( $T_0$  entre 20 a 30°C), termais ( $T_0$  entre 30°C a 40°C) e hipertermais ( $T_0$  superior a 40°C). Salienta-se o caso da água mineral de S. Pedro do Sul que está no grupo das mais quentes ( $T_0$  entre 60 e 80°C). Dada a grande temperatura de muitas das águas termais portuguesas, estas podem para além da utilização terapêutica, ter outras utilizações (climatização de habitações, estufas, horticultura, etc), constituindo um recurso com enormes potencialidades.

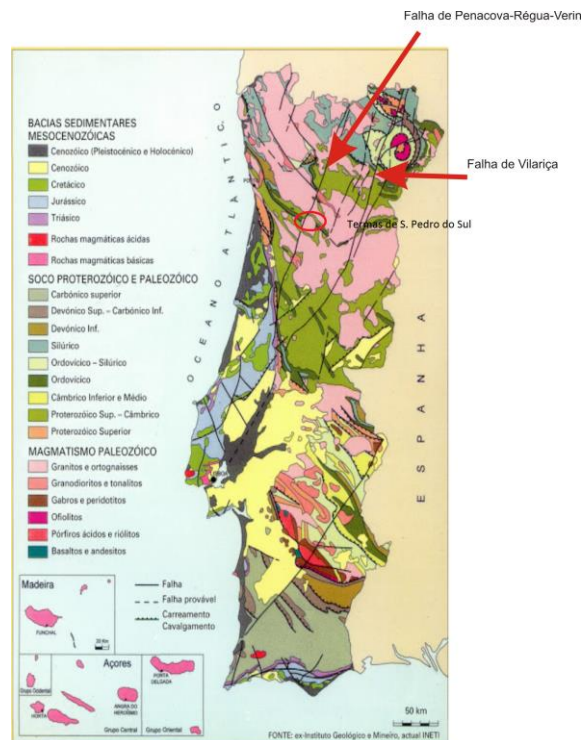


Figura 3.4 - Carta Geológica de Portugal (adapt. da planta do LNEG, 2010).

Portugal possui diversas estâncias termais espalhadas pelo país, sobretudo a Norte e Centro, estando as mesmas predominantemente associadas a falhas tectónicas, como é o caso da falha Penacova - Régua -Chaves - Verin (Espanha), onde as Termas de S. Pedro do Sul se associam (Fig.3.4) . A organização das principais águas minerais portuguesas, de acordo com o seu quimismo, apresenta-se na Tabela 3.4 e na Figura 3.5. As principais indicações terapêuticas das águas minerais termais portuguesas apresentam-se na Tabela 3.5.

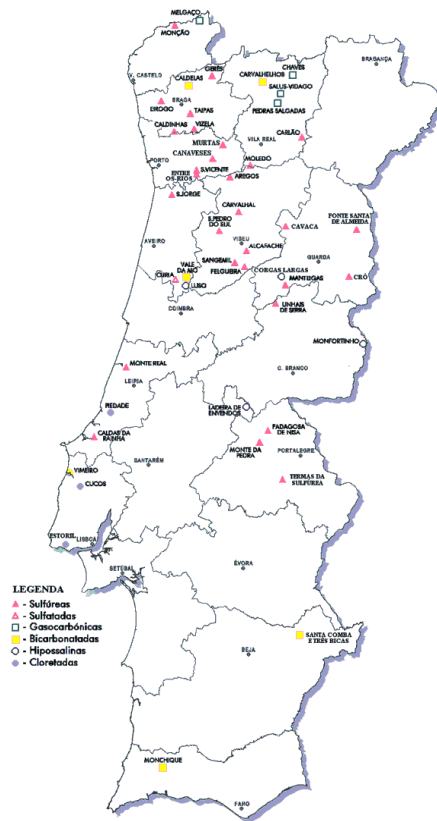


Figura 3.5 - Localização das estâncias termais de Portugal e seu quimismo (in LNEG, 2010).

Tabela 3.3 - Quimismo das águas minerais termais portuguesas (a partir de Ferreira Gomes, 2013).

SULFÚREAS	BICARBO-NATADAS	GASO-CARBÓNICAS	CLORETADAS	HIPOSSALINAS	SULFATADAS
S. Pedro do Sul Carvalhal Felgueira Sangenil Manteigas Nisa Monte da Pedra Aregos Vizela Eirogo Entre-os-Rios S. Vicente Caldas da Saúde Taipas S. Jorge Monção Moledo Canaveses Alcafache Carlão Cavaca Cabeço de Vide Caldas da Rainha Fte. Santa de Almeida Unhais da Serra Caldas do Cró	Caldelas Vale da Mó Monchique Carvalhinhos Castello Castelo de vide Gerês	Chaves Vidago Pedras Salgadas Melgão Bem-Saúde Campilho	Piedade Cucos Vimeiro Estoril	Monfortinho Luso Envedados Alardo Fastio Vitalis Grichões Penacova	Monte Real Curia

Assim e pela análise da Tabela 3.4, verifica-se que as águas portuguesas são indicadas na sua maioria para doenças reumáticas/músculo-esqueléticas e respiratórias. As águas das termas de S. Pedro do Sul estão indicadas para o aparelho respiratório, doenças metabólicas-endócrinas e doenças reumáticas, músculo-esqueléticas, sendo possível verificar na Tabela 3.5 as precauções/sintomas para o uso excessivo deste tipo de água. No ponto 3.4.6 serão analisadas e indicadas as técnicas mais utilizadas nas termas de S. Pedro do Sul.

Tabela 3.4 - Indicações terapêuticas das águas minerais portuguesas (IGM, 2001, in Plácido, 2007).

DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATORIO	
Tipo de água mineral natural	Localização
Sulfúrea	Gerês e Unhais da Serra
Bicarbonatadas	Carvalhelhos
Hipossalinas	Luso
Cloretadas	Vimeiro
Sulfatadas	Cúria
DOENÇAS DO APARELHO DIGESTIVO	
Sulfúrea	Cavaca, Gerês, Carvalhal e Unhais da Serra
Bicarbonatadas	Monchique, Carvalhelhos e Caldelas
Gasocarbónicas	Chaves, Melgaço, Pedras Salgadas e Vidago
Hipossalinas	Ladeira de Envidos, Monfortinho e Vale da Mó
Cloretadas	Vimeiro e Piedade
Sulfatadas	Monte Real
DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATORIO	
Sulfúrea	S. Pedro do Sul, Alcafache, Aregos, Cavaca, Felgueira, Manteigas, Moledo, Monção, Caldas da Rainha, Caldas da Saúde, S. Jorge, Taipas Vizela, Cabeço de Vide, Carvalhal, Eirogo, Entre-os-Rios, S. Vicente, Monchique, Sangemil, Nisa e Monte da Pedra
Gasocarbónicas	Vidago
Hipossalinas	Luso
Cloretadas	Vimeiro
DOENÇAS METABÓLICAS - ENDOCRINAS	
Sulfúrea	S. Pedro do Sul, Alcafache, Gerês e Nisa
Gasocarbónicas	Melgaço e Pedras Salgadas
Cloretadas	Cucos
Sulfatadas	Cúria
DOENÇAS NEFRO - URINÁRIAS	
Hipossalinas	Luso
Sulfatadas	Cúria
DOENÇAS DE PELE	
Sulfúrea	Canaveses, Carlão, Moledo, Taipas, S. Jorge, Vizela, Cabeço de Vide, Carvalhal, Eirogo e Nisa
Bicarbonatadas	Carvalhelhos
Gasocarbónicas	Vidago
Hipossalinas	Caldelas, Ladeira de Envidos e Monfortinho
Cloretadas	Vimeiro e Piedade
DOENÇAS REUMÁTICAS / MÚSCULO - ESQUELÉTICAS	
Sulfúrea	S. Pedro do Sul, Alcafache, Aregos, Canaveses, Carlão, Cavaca, Felgueira, Manteigas, Monção, Caldas da Rainha, Sangemil, S. Jorge, Caldas da Saúde, Taipas, Vizela, Cabeço de Vide, Carvalhal, S. Vicente, Unhais da Serra, Eirogo, Entre-os-Rios, Monchique, Nisa e Monte da Pedra
Gasocarbónicas	Chaves
Hipossalinas	Luso e Ladeira de Envidos
Cloretadas	Cucos e Piedade
Sulfatadas	Monte Real e Cúria
DOENÇAS DE SANGUE	
Tipo de água mineral natural	Localização
Hipossalinas	Vale da Mó
DOENÇAS DO SISTEMA NERVOSO	
Gasocarbónicas	Vidago

Tabela 3.5 - Indicações e precauções relativamente às águas sulfúreas (Cantista, 2008-2010).

ÁGUA	INDICAÇÃO TERAPÊUTICA (Exemplos)	PRECAUÇÕES
<p><b>Águas Sulfúreas</b></p> <p><i>Difícil ingestão devido às características organolépticas e elevado pH (doses muito baixas, 40-50 ml, 2-3 tomas de manhã, cada 30 minutos).</i></p>	<p><b>Aparelho Respiratório</b> (rinite, faringite, laringite, DPOC)</p> <p><b>Dermatologia</b> (seborreia e acne, eczemas crónicos, psoríase)</p> <p><b>Doenças Reumáticas e Músculo Esqueléticas</b> (articulares, abarticulares, componente tendinoso, neurológico, sequelas pós-traumáticas, etc.)</p> <p><b>Doenças Ginecológicas</b> (processos catarrais ou congestivos; trofia pós-menopáusia)</p>	<p>Náuseas e vômitos, perturbações digestivas (diarreia ou obstipação)</p> <p>Agudização de processos crónicos</p>

### 3.4. As Termas de S. Pedro do Sul

#### 3.4.1. Localização geográfica

São Pedro do Sul é uma cidade do distrito de Viseu, situada na região de Lafões, rodeada pelas Serras de S. Macário, Arada e Gralheira. Situadas entre a Vila de Vouzela e a cidade de S. Pedro do Sul, as Termas de S. Pedro do Sul distam cerca de 22 km de Viseu, sendo servidas pela EN.16 e partes desta (denominadas ex EN 16) e pelas autoestradas A24 e A25 (Fig.3.6).



Figura 3.6 - Mapa do distrito de Viseu com a indicação das Termas de S. Pedro do Sul e das principais vias que servem o concelho de S. Pedro do Sul (Google, 2013).

As Termas de São Pedro do Sul situam-se na margem esquerda do rio Vouga na freguesia de Várzea, distando da sede do concelho aproximadamente 2 km (Fig. 3.7).

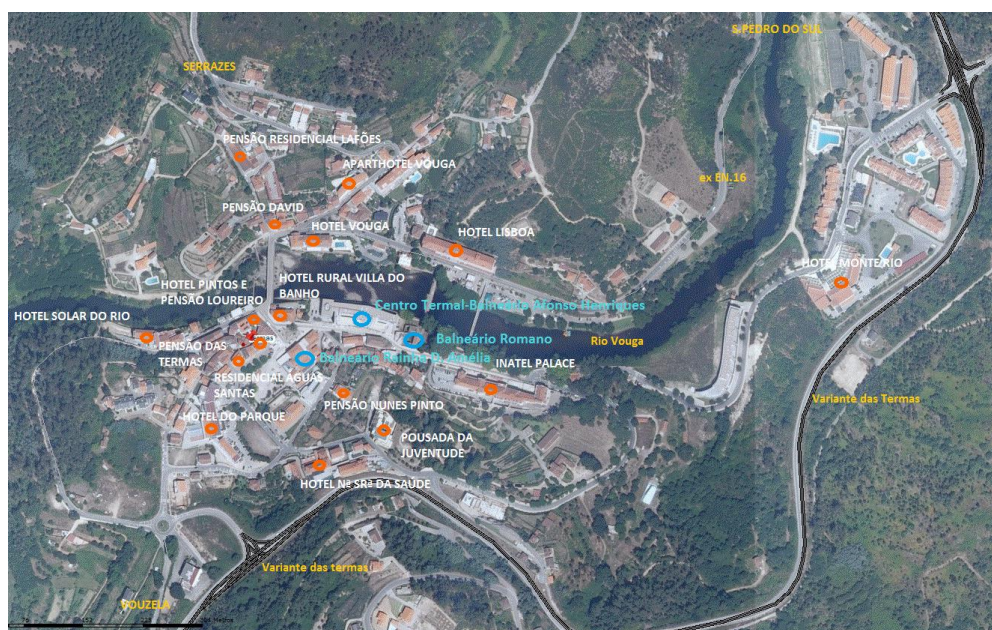


Figura 3.7 - Vista das Termas de S. Pedro do Sul com a localização das principais unidades hoteleiras e as suas principais vias de acesso (adaptado das plantas de localização da CMSPSul, 2013).

As Termas de S. Pedro do Sul são a maior estância termal do nosso país, ocupando o primeiro lugar no ranking do termalismo português, há mais de duas décadas, com cerca de 1/4 a 1/3 dos termalistas do universo nacional. A estância termal de São Pedro Sul é constituída por dois balneários termais em funcionamento, espaços verdes e um pequeno agregado urbano dominado essencialmente por equipamentos hoteleiros. Esta desenvolve-se ao longo das duas margens do rio Vouga.

Em ambas as margens existem ruas paralelas ao rio, que são ladeadas pelos hotéis, alojamentos, edifícios de habitação, edifícios termais e edifícios com comércio e serviços (Fig.3.8). Estas duas vias principais paralelas ao rio são unidas através de uma ponte rodoviária em pedra de granito, um passadiço em ferro e madeira (associado e paralelo à ponte rodoviária) para peões, e também por uma ponte metálica pedonal que se situa em frente ao Hotel Lisboa e ao INATEL (Fig.3.9). Na margem esquerda do rio existem dois balneários em funcionamento, o balneário Rainha D. Amélia, que data do fim do séc. XIX, e o Centro Termal (atual balneário Afonso Henriques), que data do séc. XX (Fig.3.10). Junto ao Centro Termal existem ainda as ruínas de um dos raros exemplares de termas medicinais romanas em Portugal (Balneário Romano), do séc. I d.C., e ainda sobre o mesmo e associado o antigo edifício utilizado por D. Afonso Henriques, e o Hospital do Banho (Fig. 3.11). Pode-se ainda observar nas imediações a capela de S. Martinho, e no caminho pedonal junto ao rio, a fonte de S. Martinho (Fig.3.12).

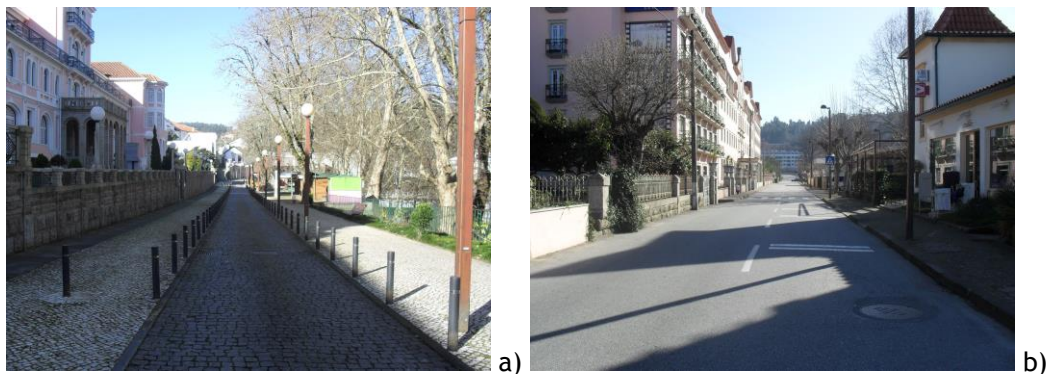


Figura 3.8 - Ruas (a) - Rua Central e b) - Rua Principal) que ladeiam o Rio Vouga e que conduzem ao Centro das Termas de S. Pedro do Sul.



Figura 3.9 - Imagens das pontes que ligam as duas margens do Rio Vouga junto às Termas: a) Ponte rodoviária em pedra com recente ponte pedonal associada, e b) ponte metálica pedonal em frente ao Hotel INATEL Palace.



a)



b)

Figura 3.10 - Balneários das Termas de São Pedro do Sul: a) Balneário Rainha D. Amélia, e b) Centro Termal - Balneário D. Afonso Henriques



a)



b)

Figura 3.11 - Ruínas do Balneário Romano das Termas de S. Pedro do Sul: a) vista de nascente sobre os restos do balneário romano e da fachada principal do edifício da capela, e b) vista de norte mostrando essencialmente os restos da piscina exterior do balneário romano.



a)



b)



c)

Figura 3.12 - Elementos patrimoniais do parque das Termas de S. Pedro do Sul: a) Capela de S. Martinho, b) caminho pedonal junto ao rio, e c) Fonte de S. Martinho.

Na encosta da margem esquerda do rio Vouga, encontram-se a grande maioria dos alojamentos (hotéis, alojamento local), ao longo da Rua Central e proximidades, como é o caso dos que usufruem de aproveitamento geotérmico a partir da água mineral quente (Fig. 3.13). Nesta área, para além do alojamento, encontra-se também grande parte dos estabelecimentos comerciais e o largo em frente ao Balneário Rainha D. Amélia onde se desenvolvem várias atividades de animação, sobretudo no verão (Fig. 3.14). Este largo conduz também a um pequeno jardim onde se localiza uma fonte, da qual brota água quente da autoria do artista plástico David de Almeida, um pequeno jardim e a igreja (Fig.3.15).

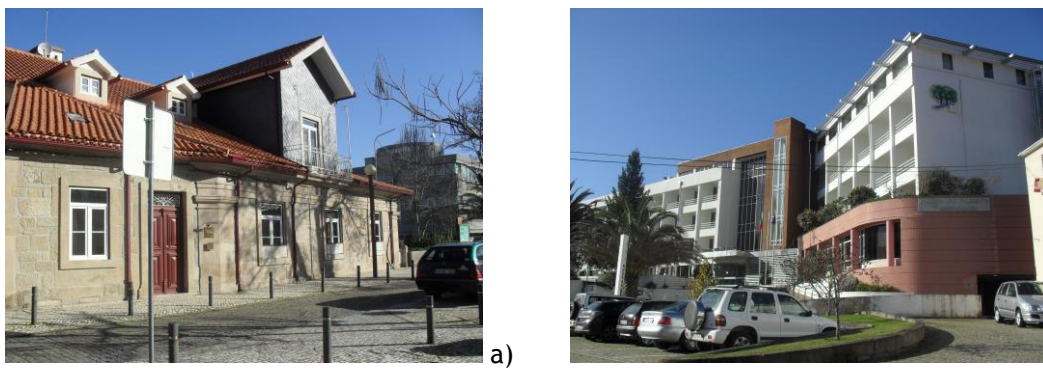


Figura 3.13 - Hotéis das proximidades das Termas: a) Hotel Rural Vila do Banho, b) e do Hotel do Parque.



Figura 3.14 - Largo António José de Almeida em frente ao Balneário Rainha D. Amélia.



Figura 3.15 - Elementos do parque das Termas de S. P. do Sul: a) Fonte da autoria de David de Almeida, b) jardim das Termas e c) Igreja Nova da Nossa Senhora da Saúde.

Na margem direita, existe ainda um parque de estacionamento, com vários quiosques, um grande relvado verde com árvores de grande porte e um parque de merendas junto ao rio.

### 3.4.2. Enquadramento histórico

Nesta zona, a ocupação humana remonta a épocas muito antigas, sendo prova disso mesmo os castros presentes nas proximidades deste espaço. O Castro do Banho terá sido um dos primeiros pontos de abrigo dos habitantes das Termas, conhecedores das propriedades das águas. Mais tarde, e talvez devido à fixação dos povos romanos naquela área, foram construídas as primeiras termas medicinais (séc. I a.C.), no distrito de Viseu. Situado na margem esquerda do Rio Vouga, este conjunto, hoje muito degradado, possui visíveis, várias ampliações que, com o passar do tempo, se foram desmoronando. Com a queda do império Romano do Ocidente em 476 d.C., ocorreram diversas vagas de invasões por parte de povos bárbaros, nomeadamente Visigodos, Suevos e Muçulmano. Foi rápida a ocupação muçulmana da Península Ibérica no ano 711 d.C. Assim nasceram os reinos de Leão e, posteriormente de Navarra e Aragão, Portugal e de Castela. Alguns anos mais tarde, em 1096, o rei Afonso VI de Leão e Castela entrega o governo do Condado Portucalense ao conde D. Henrique de Borgonha. Deste condado nasceria o reino de Portugal que seria regido por D. Teresa após a morte de seu marido. Mais tarde, D. Afonso Henriques toma conta do condado, declarando-o reino independente. Das diversas batalhas travadas pelo monarca, foi na Batalha de Badajoz que este se viu ferido o que o trouxe às Termas de S. Pedro do Sul. Com a vinda do primeiro monarca português para tratamentos, estas termas voltaram a nascer (através da remodelação das antigas instalações e com a criação de gafarias), atraindo cada vez mais pessoas de várias classes sociais. Mais tarde, com D. Manuel I, e nos primeiros anos do séc. XVI, este edifício sofreu de novo alterações e ampliações, transformando-se no Real Hospital das Termas e albergando um hospício. Posteriormente, este edifício passou também a albergar uma capela (ainda subsistem vestígios), na década de 50 uma escola primária, uma cantina e já na década de 60 um café. No decurso de todas estas transformações (após a extinção do hospício) e não muito longe dali, em 1884, a Câmara Municipal de S. Pedro do Sul decidiu construir um novo balneário termal. A fama das águas termais era tão grande que fez com que a Rainha D. Amélia ali se deslocasse com os seus filhos para tratamentos. A sua presença contribuiu assim para dinamizar as termas e em 1914, devido à grande afluência de pessoas, foi necessário ampliar o edifício, criando duas novas alas. O uso deste edifício foi gradualmente abandonado, cessando parcialmente as suas funções de balneário termal, com o início de um terceiro balneário, o Centro Termal, que foi inaugurado em 1987. Em 1998, inicia-se a última remodelação do edifício Rainha D. Amélia, dotando-se de moderno equipamento adequado às necessidades dos utentes, encontrando-se em funcionamento desde meados de 2001.

As Termas de S. Pedro do Sul, devido à sua grandiosidade, ficaram assim, a partir do ano de 2001, com dois balneários em funcionamento, em simultâneo, situação inédita em Portugal. Há mais de duas décadas que as Termas de S. Pedro do Sul são as mais frequentadas de Portugal, tendo uma grande percentagem dos termalistas do País.

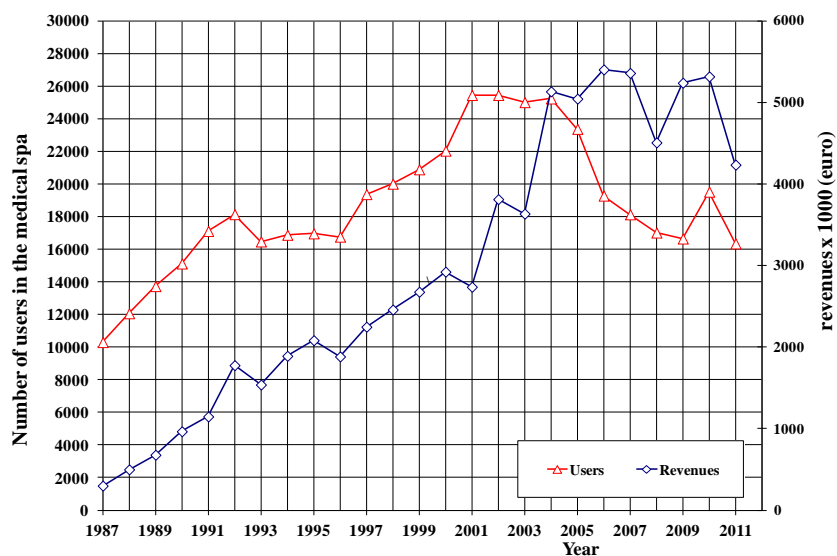


Figura 3.16 - Evolução da frequência termal e receitas nas termas de S. Pedro do Sul nas últimas décadas (Ferreira Gomes, 2013).

No ano de 2008, atingiram-se 25450 utentes (Fig. 3.16), com os dois balneários em funcionamento.

O centro Termal, ou mais conhecido como balneário D. Afonso Henriques, com projeto iniciado em 1971 e inaugurado a 8 de julho de 1987 contemplava outros tratamentos que o Balneário Rainha D. Amélia não possuía, como Fisioterapia e Balneoterapia. Em 2005-2007, inicia-se a ampliação deste edifício, de modo a responder às necessidades crescentes dos utentes, dotando-o de moderno equipamento, a fim de serem praticadas várias técnicas de tratamento termal. Estes dois edifícios encontram-se ainda hoje em pleno funcionamento e com várias áreas de lazer, como o núcleo museológico, onde se podem apreciar as técnicas antigamente usadas em tratamentos termais, uma sala multiusos, onde se realizam várias exposições, e um auditório onde decorrem frequentemente palestras, seminários, congressos, etc.

### 3.4.3. A importância termal para o concelho

Os locais ou vilas termais caracterizam-se por possuírem um recurso natural, a água natural mineral, conhecida vulgarmente por água termal. Esta grande riqueza hidrológica - com elevado valor económico - dá um enorme contributo à compreensão da formação das vilas e cidades termais e à forma como se desenvolveram nesses locais o termalismo, o lazer, assim como o turismo. Assim, ao longo dos séculos, a água mineral natural foi funcionando como elemento aglutinador, de pessoas e lugares. Caracterizam-se estas cidades por se fundarem com base e em torno de um recurso natural, a “água mineral natural”, com propriedades próprias, reconhecidamente terapêuticas, capazes de serem utilizadas em tratamentos ditos “termais”, com qualidades potenciadoras de garantir, manter ou recuperar a saúde do indivíduo, o faz com que os locais sejam promovidos socialmente através de uma busca pelo

genuíno e pelo saudável, valorizando os ambientes naturais, pelo respeito pelo património construído e visita do mesmo. Relativamente ao caso de S. Pedro do Sul, este pólo termal desde a década de 80 que constituiu e continua a constituir a mais importante estância termal do país, como mostram os elementos mais recentemente publicados na Tabela 3.6. Com uma história e património edificado notável, e também pelas suas características naturais, como a vegetação e a proximidade do rio, torna-se um local extremamente singular.

Tabela 3.6 - Frequência Termal e receitas em 2010 (DGEG, 2012).

TERMAS		INSCRIÇÕES	VALOR 10 <sup>3</sup> €
1	<b>Termas de S. Pedro Do Sul</b>	<b>19.523</b>	<b>5.318</b>
2	Caldas de Chaves	6.446	1.099
3	Termas de Monfortinho	4.716	662
4	Termas do Carvalhal	3.770	521
5	Termas De Caldelas	3.484	817
6	Termas da Felgueira	3.280	1.256
7	Caldas De S. Jorge	3.219	719
8	Termas Do Gerês	3.080	512
9	Banho de Alcafache	2.757	627
10	Termas Da Sulfúrea (antigamente designada por Cabeço de Vide)	2.360	543
11	Termas de Monte Real	2.238	394
12	Termas Da Curia	1.807	582
13	Caldas da Rainha	1.632	433
14	Caldas Da Saúde	1.499	442
15	Termas de S. Vicente	1.470	1.009
16	Caldas de Sangemil	1.185	296
17	Caldas de Manteigas	1.026	241
18	Termas Da Longroiva	936	143
19	Fadagosa De Nisa	917	281
20	Caldas De Aregos	866	228
21	Unhais da Serra	830	200
22	Caldas da Cavaca	797	134
23	Termas De Entre-os Rios	748	176
24	Termas Do Luso	679	228
25	Caldas do Cró	636	86
26	Termas de Almeida	618	115
27	Caldas de Monchique	543	341
28	Caldas Das Taipas	516	123
29	Termas da Ladeira de Envendos	444	119
30	Caldas de Monção	414	8
31	Termas do Vimeiro	348	92
32	Caldas do Carlão	229	55
33	Termas do Estoril	119	25
34	Termas do Vale da Mó	104	7
35	Termas de Vidago	28	3
36	Pedras Salgadas	23	7
37	Caldas de Vizela	0	0
38	Carvalhelhos	0	0
39	Caldas de Moledo	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>73.387</b>	<b>17.842</b>

As condições ímpares do local, associadas à qualidade da água, fazem com que seja uma estância de extrema afluência de turistas e utentes, sendo o seu desenvolvimento e constante renovação vitais para a captação de investimentos.

Analisando as restantes estâncias termais e comparando os números de inscrições realizadas em S. Pedro do Sul, verificamos um número bastante diferenciado, muito possivelmente devido às constantes renovações e melhoramentos nos Balneários e apostas em tratamentos variados, aplicações geotérmicas, bem como na reabilitação urbana (infraestruturas, jardins, iluminação, etc) e cuidado urbanístico que constituem também um apelo para o público. No ano de 2008, os termalistas em S. Pedro chegaram aos 25450, sendo que a conjuntura económica e a grave crise que se atravessa fizeram com que o número tenha decrescido. Apesar disso, S. Pedro não deixa de liderar o ranking das Termas Portuguesas, pois o cuidado na articulação das formas de termalismo, das infraestruturas de natureza médica e a forte ligação com o utente têm obtido grandes êxitos, sendo as termas de S. Pedro do Sul reconhecidas como as melhores do mercado Português e líderes no desenvolvimento deste setor contribuindo para o desenvolvimento local. Neste sentido, é importante salientar que as termas têm impactos muito importantes ao nível da melhoria das condições de vida das populações residentes, nomeadamente pela qualificação da oferta local de bens e serviços, pela expansão do emprego e fixação de população jovem e qualificada, diversificação e qualificação da base económica local e regional, melhoria dos níveis de equipamentos e serviços (e condições de acessibilidade a esses mesmos bens e serviços) e atenuação das condições de isolamento das localidades.

As termas de S. Pedro do Sul foram as primeiras a nível nacional a certificar os serviços Termais em termos de Gestão de Qualidade, de acordo com a norma ISO 9001 de 2000, e ainda em termos ambientais, de acordo com a norma ISO 14001 de 2004 (Ferreira Gomes, 2006b).

A água deve, pois, ser entendida como elemento polarizador e potenciador de transformações de saúde, físicas, espaciais, económicas e sociais, tornando-se cada vez mais uma atividade de alto nível cultural e terapêutico, destinado a uma clientela muito exigente quer em termos de qualidade dos recursos quer do seu ambiente.

#### **3.4.4. Enquadramento geológico e sistema hidromineral**

A cidade de S. Pedro do Sul em termos geológicos, está localizada numa área constituída principalmente por granitos e xistos com especial incidência na área das Termas<sup>39</sup>. Esta zona foi sujeita a várias investigações, das quais se destacam as de Pereira e Ferreira (1985), e Ferreira Gomes (2001b). Apresenta-se um extrato sobre a geologia da região na Fig.3.17.A ocorrência das nascentes é favorecida pela interseção das falhas das termas na direção NE-SW (que é uma ramificação da falha ativa Verin (Espanha) - Régua - Penacova), com pequenas

---

<sup>39</sup> Com a legalização dos recursos (água mineral) em aplicações geotérmicas, além dos aproveitamentos termais passou internamente a designar-se como Campo Hidromineral de S. Pedro do Sul - CHGSPS.

falhas de direção NW-SE e em particular na zona das termas e na zona da Quinta do Valgode (zona do Vau).

O Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul é composto por dois pólos : o Pólo das Termas e o Pólo do Vau.

No Pólo das Termas localizam-se os Balneários, Ruínas do Balneário Romano, o Edifício Rainha D. Amélia e o Centro Termal/Edifício D. Afonso Henriques, sendo que só os dois últimos se encontram em funcionamento para tratamentos medicinais, e uma Central Geotérmica para aquecimento de águas normais que, por sua vez, irão promover o aquecimento das infraestruturas (hotéis e pensões) e das respetivas águas sanitárias. Neste Polo existe uma nascente antiga (Nascente tradicional, desde o tempo da ocupação Romana, Fig.3.18), que se encontra no interior de uma casa de granito, com descarga direta para o sistema de captação constituído por tanques/reservatórios e que debita cerca de 10L/s há pelo menos cerca de 100 anos. Neste Pólo há ainda um furo AC1 (Fig.3.19), com a profundidade de 500m, revestido cerca de 50m superficiais, em aço inox, encontrando-se dessa profundidade para baixo em “open hole”. AC 1 debita em artesianismo cerca de 12/L/s no máximo. As duas captações a longo prazo debitam em simultâneo, por artesianismo, o caudal máximo de cerca de 17 L/s, com uma temperatura de aproximadamente 67°C.

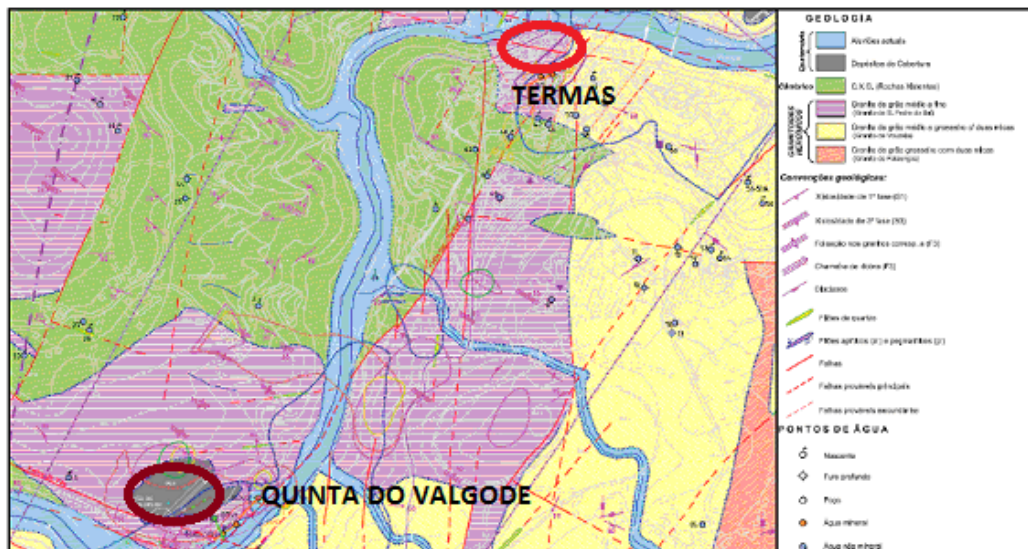


Figura 3.17 - Enquadramento geológico da área envolvente do Polo Termal de S. Pedro do Sul (Extrato da Carta Hidrogeoambiental do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b).



Figura 3.18 - Casa da Nascente Tradicional e seu interior, no Polo das Termas do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b).



Figura 3.19 - Caseta do Furo AC 1, com 500 m de comprimento, e seu interior, do Polo das Termas do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (a partir de Ferreira Gomes, 2001b).

No Pólo do Vau, existem dois furos, o SDV 1, com 216m e o SDV 2, com 151m. Neste Pólo, apenas o furo SDV 1 está integrado no Plano de Exploração, apresentando artesianismo de 1.5 L/s, apesar de haver potencial para se explorar cerca de 10 L/s.

Aqueles furos, tendo sido realizados como furos de pesquisa, são muito inclinados e encontram-se quase na generalidade em “open hole”, tendo perfeita comunicação hidráulica, com a água do Rio Vouga. Este polo, atualmente, está a ser explorado para aquecimento de estufas para produção de frutos tropicais, como a banana e o ananás (Fig. 3.20).



Figura 3.20 - Estufas para produção de frutos tropicais no Pólo do Vau do CHGSPS, a partir da climatização com base no calor da água mineral natural.

No Pólo do Vau, em 1999, realizaram-se estudos detalhados para aproveitamento das águas para fins medicinais, tendo-se mesmo realizado estudos detalhados nesse sentido (Ferreira Gomes, 1999). No entanto após análises detalhadas entre a Direção Técnica e a Tutela, por questões essencialmente de qualidade, de modo a não sobreexplorar o aquífero mineral, esse propósito não avançou na época, prevendo-se primeiro neutralizar as captações aí existentes após a realização de um novo furo muito profundo previsto entretanto em Ferreira Gomes (2001b). Admite-se que, devido ao potencial deste pólo, aqui venha a surgir um novo complexo termal, com uma filosofia virada apenas para o lazer e bem-estar termal.

### 3.4.5. Perímetro de Proteção

Esta estância termal tem um perímetro de proteção, (Cavaco, 1995), cujos resultados foram apresentados em Ferreira Gomes *et al.* (2001), sendo de referir que foram estabelecidas três zonas com diferentes restrições à ocupação urbana e outras intervenções antrópicas, de acordo com o seguinte (Fig. 3.21): Zona de Proteção Imediata, Zona de Proteção Intermédia e Zona de Proteção Alargada.

A **Zona de Proteção Imediata** é a área mais vulnerável. Destina-se a proteger a zona de descarga da água mineral natural para fins medicinais e, em particular, é a zona produtora de água mineral que abastece os 2 balneários, ocupando uma área de 1.0 ha. Segundo o Decreto-Lei 90/90 de 16 de março, na zona imediata referida na alínea b) do nº4 do artº 12º do mesmo diploma legal, são proibidos: a) as construções de qualquer espécie, b) as sondagens e trabalhos subterrâneos, c) a realização de aterros, desaterros ou de outras operações que impliquem ou tenham como efeito a modificação do terreno, d) a utilização de adubos orgânicos ou químicos, inseticidas, pesticidas ou quaisquer outros produtos químicos, e) o despejo de detritos e de desperdícios e a constituição de lixeiras, f) a realização de trabalhos para a condução, tratamento ou recolha de esgotos. As obras mencionadas nas alíneas a), b), c) e f), quando aproveitem a conservação da exploração poderão ser autorizadas pelas entidades competentes da administração. Ficam ainda condicionados a prévia autorização das entidades da administração, o corte de árvores e arbustos, a destruição de plantações e a demolição de construções de qualquer espécie (artº 42). A discriminação detalhada da Zona de Proteção Imediata para as Termas de S. Pedro do Sul apresenta-se na Figura 3.21.

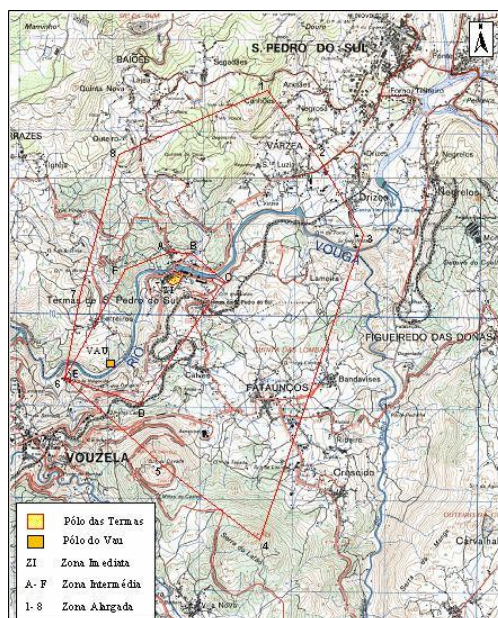


Figura 3.21 - Perímetro de Proteção do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul, do Sul (a partir de Ferreira Gomes *et al.*, 2001a). Escala = 1: 46 000.

A **Zona de Proteção Intermédia** corresponde à zona envolvente à Zona de Proteção Imediata, de modo a proteger o aquífero mineral, e mesmo outros não-minerais que possam interferir

com o circuito da água mineral, ocupando uma área total de 157 ha. Nesta zona, referida na alínea b) do nº4 do artº 12º do Decreto-Lei 90/90 são proibidas as atividades de construção, sondagens e trabalhos subterrâneos, salvo quando devidamente autorizadas pela entidade competente da administração, se da prática não resultar comprovadamente interferência no recurso ou dano para a exploração (artº 43º).

A **Zona de Proteção Alargada** corresponde a uma área que pretende proteger as zonas de recarga, de modo a que se houver contaminações não cheguem ao circuito hidromineral em concentrações perigosas, ocupando uma área de 979 ha. De acordo com o Decreto-Lei 90/90 e por despacho do Ministro da Indústria e Energia (ou equivalente) as atividades mencionadas na zona alargada, podem ser proibidas quando representem riscos de interferência ou contaminação para o recurso (Fig. 3.22)

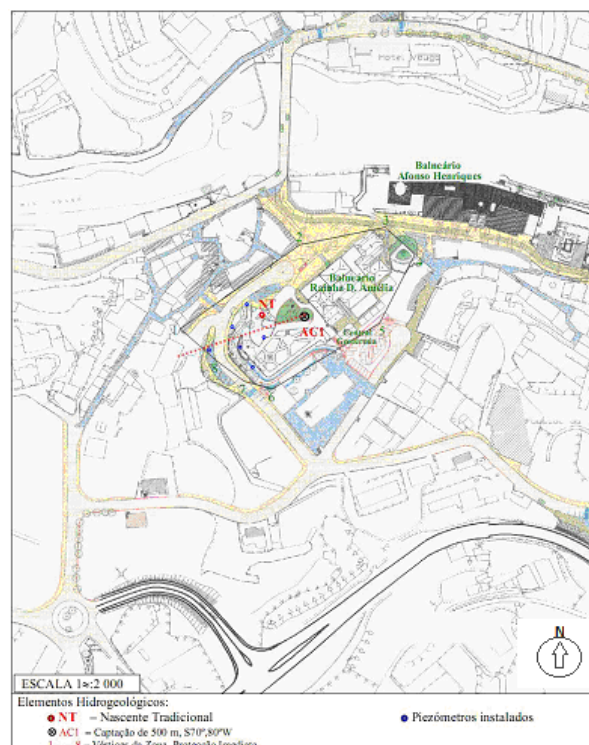


Figura 3.22 - Zona de Proteção Imediata do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul, Termas de São Pedro do Sul, constante dos proc. 01-2006/100,101,102 e 103 da CMSPSul (adapt. de Ferreira Gomes,2010/11).

#### 3.4.6. Características das águas minerais e indicações terapêuticas

A água das Termas de São Pedro do Sul segundo a DGGM (1992), em termos químicos é sulfúrea, bicarbonatada, sódica, e fluoretada; tem um pH de 8,9, mineralização total de 341,1 mg/l e tem uma temperatura de emergência de 67°C.

Esta água é indicada para o tratamento de doenças metabólico-endócrinas, do aparelho respiratório e doenças reumáticas e músculo-esqueléticas.

### 3.4.7. Tratamentos e aplicações termais

O uso da água através de práticas com a finalidade terapêutica, ou seja, o termalismo, pode hoje ser classificado em duas vertentes: clássico (a realização de determinados tratamentos em patologias diversas, requerendo em geral uma estadia de 14 a 15 dias); e de bem-estar (programas mais curtos de lazer de 1 a 3 dias, de relaxamento, repouso e estética).

Nas Termas de S. Pedro do Sul, devido à grande variedade na oferta, o utente inicia o seu tratamento termal através de uma consulta médica prévia, que é realizada no estabelecimento termal, onde o médico recomendará o meio de tratamento mais adequado, podendo neste momento o utente usufruir dos tratamentos que se indicam de seguida. Segundo Afonso de Albuquerque (2011), os tratamentos classificam-se da seguinte forma:

#### A - Hidroterapia/Doenças do Foro Reumatismal

1.1 Piscinas (Fig. 3.23): piscina de recuperação, piscina com hidromassagem fixa (automatizada), ou manual.



Figura 3.23 - Tratamentos de hidroterapia em piscina nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Termalístur, 2009-2011).

2. Banheiras de hidromassagem (Fig. 3.24):

2.1- Imersão em banheira

2.2- Imersão em banheira com hidromassagem manual

2.3- Imersão em banheira com hidromassagem automatizada

2.4- Imersão em banheira com aerobanho.



Figura 3.24 - Tratamentos de hidroterapia em banheira de hidromassagem nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, 2011).

### 3. Tratamentos de hidroterapia - vapores (Fig. 3.25):

#### 3.1 - Vapores

#### 3.2 - Vapor parcial coluna

#### 3.3 - Vapor parcial membros (superiores/inferiores)



Figura 3.25 - Tratamentos de hidroterapia - vapores nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, 2011).

### 4. Duches (Fig. 3.26):

#### 4.1 - Duche de jato

#### 4.2 - Duche de cachão

#### 4.3 - Duche com massagem (duche de Vichy)

#### 4.4 - Duche regional



Figura 3.26 - Tratamentos de hidroterapia - duches nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul. (Afonso de Albuquerque, 2011).

### B - Doenças do Foro das Vias Respiratórias:

Para a concretização destes tratamentos, os utentes usam alguns utensílios, nomeadamente ponteiras nasais, olivas, borracha, máscara nasal, máscara para aerossol, babete e terminal de pulverização. Estes tratamentos são destinados a doenças como a sinusite, rinite alérgica, faringite crónica.

Distinguem-se os seguintes tratamentos (Figura 3.27):

-Irrigação Nasal - tratamento efetuado através da mistura da água termal com água isotónica, a uma temperatura de 38.º C., durante 15 minutos.

- Nebulização ou Aerossol - tratamento que consiste na pulverização da água termal que irá atuar sobre a oro - faringe, com duração de 15 minutos.

- Inalação/Fomentação; Inalação/Bucofaringio - tratamento que consiste em inspirar o vapor da água mineral natural, cujas partículas vão penetrar nos brônquios e bronquíolos. Duração de 15 minutos.

- Emanatório coletivo/individual - tratamento com a duração de 15 minutos, penetra na árvore respiratória profunda. Especialmente aconselhado para as vias respiratórias. Devido à

termalidade, provoca relaxamento e desintoxicação do organismo. A temperatura da água varia entre 38°C e 40°C.



Figura 3.27 - Tratamentos de vias respiratórias ORL (crianças e adultos) nos balneários das Termas de S. Pedro do Sul (Termalístur, 2009-2011).

### C - Fisioterapia - Tratamentos de Medicina Física e Reabilitação

Ondas curtas, Ultrassons (Fig.3.28), Infravermelhos, Ionização, Parafango, Massagem (Fig.3.29), Reeducação Motora, técnicas Especiais de Cinesioterapia (Fig. 3.30), Calor Húmido, Hidromassagem, Estimulação Elétrica Excitomotora, Parafina e Pressões Alternativas (Fig.3.31), e tratamentos em piscina.



Figura 3.28 - Tratamentos de ultrassons nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalístur 2009-2011).



Figura 3.29 - Tratamentos de massagem global de relaxamento nas Termas de S. Pedro do Sul (Termalístur 2009-2011).



Figura 3.30 - Tratamentos específicos de cinésoterapia nas Termas de S. Pedro do Sul (Terralistur, 2009-2011).



Figura 3.31 - Tratamentos de pressões alternativas nas Termas de S. Pedro do Sul (Terralistur 2009-2011).

Além deste tipo de termalismo, as Termas de S. Pedro do Sul ainda têm uma vasta oferta de programas revitalizantes que estão incluídos no termalismo de bem-estar e lazer, de 1 a 3 dias, que combinam piscina, hidromassagem, duches e massagens (Fig.3.32). Para além dos tratamentos atrás mencionados existe ainda uma gama de produtos de cosmética, com água termal (Fig.3.33), embora, neste momento, não se encontrem em comercialização.



Figura 3.32 - Programas de Saúde e bem-estar (Terralistur 2009-2011).



Figura 3.33 - Tratamentos e produtos com água termal de S. Pedro do Sul (Terralistur, 2009-2011).

Destacam-se em seguida alguns detalhes das principais técnicas ou tratamentos realizados nas Termas de S. Pedro do Sul:

**a) Banhos de imersão em banheira individual ou piscina**

Consiste na imersão simples, total ou parcial, do corpo ou parte dele, em água termal. São administrados com temperaturas a variarem entre 36°C e os 40°C, por um período de tempo de 10 e 20 minutos. Com este tratamento pretende-se a absorção cutânea dos elementos químicos na água.

**b) Duches de jato e circular**

Os duches de água mineral natural são técnicas que consistem na projeção de um ou mais jatos de água em direção ao corpo do termalista, com uma temperatura e pressão determinadas e variáveis em função da prescrição médica. Os duches podem ser simples ou associados, gerais ou regionais. Podem ainda ser de pressão, forte, muito forte, média e fraca. São aplicados a várias temperaturas: os frios a 32°, os tépidos a 33°-36° e os quentes a 37°-40°.

**c) Duche - massagem (vichy)**

Consiste na manipulação dos tecidos moles com finalidade terapêutica, mediante estiramentos, amassamentos, estimulação, tonificação entre outros, sob duches de água mineral podendo utilizar-se um veículo ou acessório de massagem.

**d) Vapores a membros e vapores parciais à coluna**

Podem ser de origem natural e coletados em salas para isso especialmente destinadas ou produzidos artificialmente por aparelhagem própria e dirigidas a efeito geral ou local.

**e) Vias respiratórias e ORL**

Técnicas termais que utilizam a água mineral natural para melhorar a mucosa do aparelho respiratório e auditivo ou interferir com as respetivas alterações funcionais existentes.

**f) Pulverização faríngea**

Está indicada no tratamento das faringites crónicas. Consiste em projetar na parede faríngea, no véu do palato e região amigdalina, um jato de água termal pulverizada. Executa-se colocando o paciente de boca aberta diante do aparelho. Este controla a projeção de água sobre as amígdalas e faringe durante 10 minutos.

**g) Irrigação nasal**

Está indicado no tratamento das rinites. Consiste na introdução de água termal pela narina, contornando o septo nasal e saindo pela outra narina, com o auxílio da pressão conferida pela gravidade. À água termal adiciona-se 7 8,5 g de cloreto de sódio por litro de água de forma a isotonzar a água para que não congestione a mucosa.

**h) Estufa húmida / Emanatório**

Trata-se de uma técnica hidrotermoterapêutica baseada na permanência do termalismo dentro de uma sala com uma humidade relativa elevada e temperatura normalmente não superior a 42°.

**i) Hidromassagem individual ou piscina**

Em banheira própria para o efeito é aplicado um programa, controlado eletronicamente, de duchas submarinos localizados nas zonas a tratar. É, assim, possível a realização de uma verdadeira hidromassagem, relaxando e oxigenando todos os músculos, obtendo resultados excelentes nos problemas reumáticos, musculares e *stress* acumulado.

**j) Piscina com Água Mineral Natural ( submetida a desinfecção)**

Piscinas ou tanques terapêuticos são reservatórios de água mineral natural para imersão corporal parcial ou geral, utilizando essencialmente os efeitos das propriedades físicas da água tais como a temperatura, pressão hidrostática, resistência hidrodinâmica.

### **3.4.8. Outras aplicações**

Neste item explora-se a aplicação geotérmica no Polo das Termas, a partir da água mineral quente, pois o seu uso recentemente tem vindo a revolucionar recentemente os sistemas de climatização dos Balneários Termais de S. Pedro do Sul, e até de edifícios hoteleiros vizinhos. Até ao ano 2000, efetuava-se o arrefecimento da água mineral natural a partir da circulação da mesma em serpentinas dentro do rio Vouga e, numa fase mais recente, a partir da elevação da mesma até uma torre de arrefecimento (permutador água-ar) situada no Balneário Afonso Henriques. Atualmente, a água é arrefecida numa Central Geotérmica, de modo a retirar o calor da mesma que, por sua vez, é usado para a climatização do interior de edifícios e ainda para o aquecimento das águas sanitárias. Esse aproveitamento foi integrado no *Plano de Exploração da água mineral*, em 2001 (Ferreira Gomes, 2001b), que de entre outros, possibilitou a associação da Central Geotérmica, que permite o fornecimento de energia (geocalor). Os excelentes resultados foram em particular apresentados por Afonso de Albuquerque (2011). Na Figura 3.34 apresenta-se uma fotografia do exterior da Central Geotérmica e, na Figura 3.35, mostra-se uma imagem virtual do interior da mesma, onde evidencia os seus componentes principais, nomeadamente o permutador PP1A, que é o “coração” da central, onde se permuta o calor da água mineral que vem das captações quente, para uma água normal, que, de fria passa a quente, evoluindo num circuito com o calor captado até aos seus lugares de consumo. O esquema de princípio do *Plano de Exploração* em termos de aproveitamento geotérmico de acordo com o implementado na fase inicial, apresenta-se na Figura 3.36.



Figura 3.34 - Central Geotérmica do Campo Hidromineral e Geotérmico de São Pedro do Sul (Ferreira Gomes, 2013)

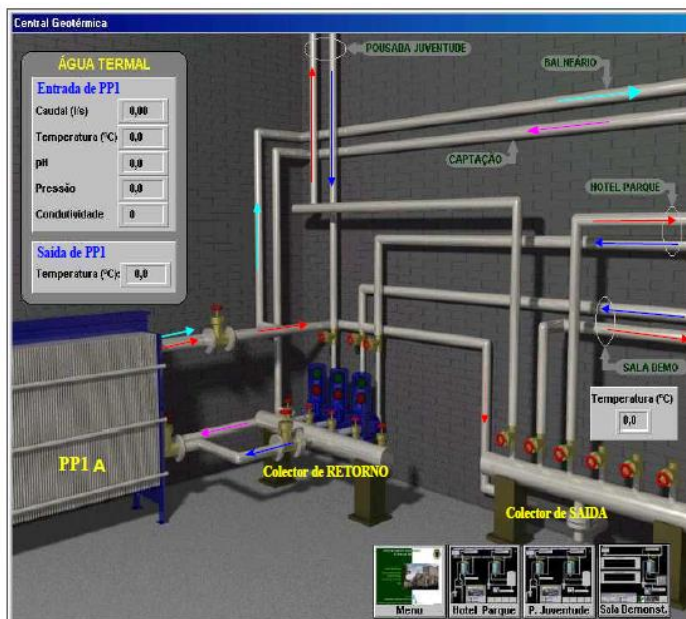


Figura 3.35 - Imagem virtual do interior da Central Geotérmica, associada ao sistema de controlo e monitorização de todos os processos geotérmicos do Campo Hidromineral e Geotérmico de S. Pedro do Sul (Afonso de Albuquerque, *et al.*, 2013).

Salienta-se que o uso da geotermia tem vindo a diminuir o consumo de gás propano na zona, contribuindo desse modo para a diminuição de gases que favorecem o efeito de estufa, como o CO<sub>2</sub>, além das vantagens económicas diretas, pois, até ao ano 2000, a concessionária tinha custos para arrefecer a água mineral e, atualmente, tem lucros ao vender o geocalor às unidades hoteleiras, como acontece com o Hotel do Parque. Assim, o uso da geotermia torna a zona da Estância Termal de S. Pedro do Sul ambientalmente mais sustentável.

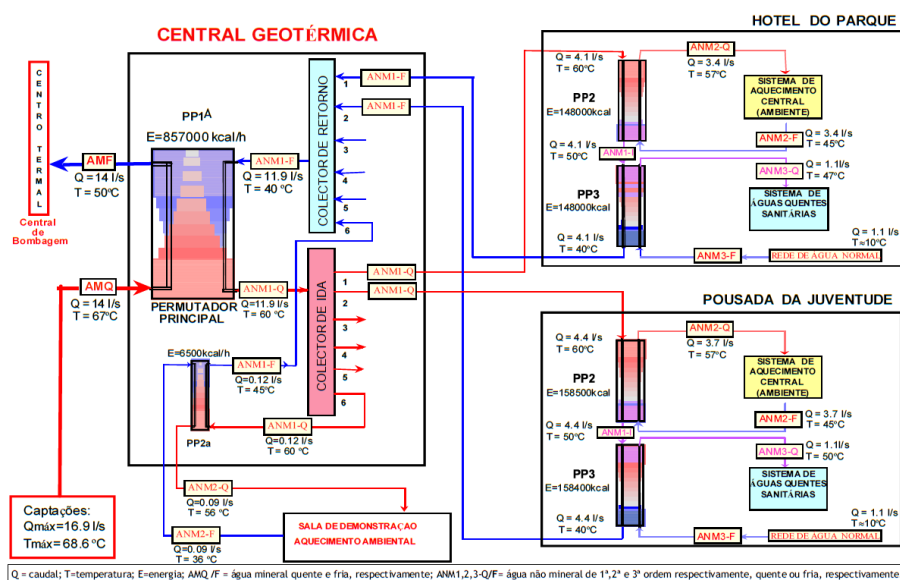


Figura 3.36 - Detalhes do Plano de Exploração dos sistemas geotérmicos, no Polo das Termas de S. Pedro do Sul, com inclusão do aproveitamento no Hotel do Parque, do CHG de S. Pedro do Sul" (Afonso de Albuquerque, 2011).

## 4. OS EDÍFÍCIOS TERMAIS EM S.PEDRO DO SUL

### 4.1. Pré-história nas Termas

O aproveitamento das águas mineromedicinais tem um passado longínquo em S. Pedro do Sul. Os avanços tecnológicos e sobretudo aos avanços e constantes aperfeiçoamentos dos balneários termais estão na base da evolução desta estância termal. No presente capítulo, será, analisada, toda a história e desenvolvimento dos edifícios bem como a sua ocupação e práticas aí instituídas.

Um dos períodos mais interessantes da história humana é a pré-história. Esta encontra-se dividida em três períodos principais:

- 1 - Paleolítico
  - inferior - 1000000 anos (2,5 M A. na África-Homo Erectus (bifaces e domínio do fogo)
  - Médio - 200 000 anos - Homo Sapiens (bifaces e pontas talhadas)
  - Superior - 35 000 anos - Homo sapiens Sapiens
- 2 - Mesolítico - de 10.000 a.C. a 8.000 a. C.
- 3 - Neolítico - 7 000 anos - Descoberta da Agricultura

No Paleolítico, fase inicial da pré-história, surgem os primeiros hominídeos. A principal característica destes seres era a capacidade que tinham para aproveitarem os recursos mais básicos que a natureza fornecia. Estes povos caçavam, eram recolectores, controlavam o fogo e executavam instrumentos de pedra lascada, madeira e osso (facas e machados). Uma vez que tinham necessidade de se aquecer, aproveitavam o calor que faziam com pedras e pedaços de madeira mas também o calor disponível em locais onde este apareciam espontaneamente, como o calor da água das termas, para aquecer as suas habitações (abrigos), a sua comida, para lavar alguns alimentos e até para tratar feridas. Assim, era próximo das nascentes que estas populações se agrupavam. Pelos vestígios encontrados na nascente tradicional (NT) nas Termas de S. Pedro do Sul, verifica-se que foi talvez nesta época que as Termas e, mais concretamente esta nascente, foi frequentada pelos primeiros homens, pelo menos no Paleolítico, talvez o inferior, iniciando-se uma atividade e busca, em torno deste recurso (água termal) que não mais pararam, uma vez que foram encontrados elementos nesse sentido (Fig.4.1).



Figura 4.1 - Vestígios encontrados na nascente primitiva das termas de S. Pedro do Sul (Ferreira Gomes, 2013).

Com as migrações, estes povos acabaram por ir para a Ásia, período este que levou muitos milhares de anos (200 mil). Com o desenvolvimento do cérebro, uma possível causa para a ingestão cada vez maior de carne, houve também o desenvolvimento braçal. Começaram a criar-se objetos de devoção e homenagem frente à incerteza do quotidiano. Há cem mil anos atrás, grande parte do globo era ainda desabitada e, aos poucos, com as migrações, eram descobertas ilhas acidentalmente (como a Nova Guiné -Austrália há cerca de 52 mil anos). Aos 20.000 anos a.C., a raça humana estava confinada a uma só massa de terra que compreendia a Europa, África, Ásia e América, tendo a Austrália e a Nova Guiné formado uma segunda massa de terra. Os povos agrupavam-se assim nas zonas mais quentes do globo, ficando as áreas mais frias quase desertas.

No Mesolítico, e posteriormente com o Neolítico, com o fim da era glacial, os povos começaram a sedentarizar-se, através da criação de animais e cultivo de plantas. Com o degelo, os rios tornaram-se mais largos, o clima começava a aquecer e os povos começaram a fugir do deserto. A terra começou a adquirir a forma que hoje em dia tem, não só devido à sua constante mutação geográfica, mas também devido à subida do nível das águas dos oceanos.

Surgem posteriormente outras três eras importantes para a compreensão das Termas de S. Pedro do Sul:

- Idade do cobre - 5000 anos,
- Idade do Bronze - 4000 anos,
- Idade do ferro - 3000 anos - povos celtas.

## 4.2. O Castro do Banho

Foi provavelmente no bronze final, há 4000 anos atrás, que as Termas de S. Pedro do Sul tiveram novamente atividade. O grupo de povoados da Beira Alta datados desta época adquire uma importância e um conjunto de características “*parecendo possuir individualidade própria*” (Mattoso, 1992). Desde a vertente norte-ocidental da Serra da

Estrela, até à margem norte do Rio Vouga, nomeadamente o povoado da Senhora da Guia, em Baiões, S. Pedro do Sul, e em outras estruturas na região de Viseu, existia um conjunto de “agrupamentos” que, embora denotando ligações ao mundo atlântico, revelavam também contactos com a meseta Ibérica e áreas meridionais. Conforme refere Jaime Cortesão no seu livro, Portugal a Terra e o Homem (Cortesão, 1987), este é “*porventura o tipo mais arcaico dentre os povoados castrejos que já visitámos....seja a citânia do Banho....que duma das bandas cai em declive de abismo sobre o vale do Vouga e um dos seus afluentes....Aí as habitações....são cavadas na rocha...Uma dessas habitações, toda embebida na pedra, oferece até o aspeto duma lôbrega caverna ou furna....não obstante a sua rudeza primitiva, este castro foi romanizado...*”

Este conjunto do Castro do Banho (Fig. 4.2) corresponde a um modelo de habitat, fortificado, sendo constituído por diversas edificações.



Figura 4.2 - Localização do Castro do Banho em relação às Termas de S. Pedro do Sul (Planta à escala 1:10000, a partir de CMSPSul, 2013).

Estes conjuntos eram conhecidos por se situarem nos pontos mais altos, tirando assim partido das condições naturais de defesa local, com vertentes protegidas por frondosas matas de carvalhos, videoeiros, pinheiros, castanheiros e nogueiras (madeiras nobres), reforçando a cintura de proteção granítica existente. A escolha destes locais obedecia sempre a determinações estratégicas com rigorosos critérios de seleção como o ângulo de visão disponível e a proximidade de linhas de água (Vaz, 1993), neste caso o Rio Vouga. Segundo o que se pode confirmar no local (e de acordo com Mattoso, 1992), as casas eram construídas em granito, (afundadas na encosta, orientada a Sul) juntamente com alguns materiais perecíveis, adotando uma planta circular, arredondada ou ovalada, com paredes pouco espessas com alguns alinhamentos em pedra (que pareciam corresponder aos alicerces das paredes das habitações)<sup>40</sup> (Fig. 4.3) e com bancos em granito. O sistema viário

<sup>40</sup> No início, afirmava-se que as construções castrejas tinham alguns alinhamentos em pedra, porque esta cultura só se afirmou na idade do Ferro, já com construções muito mais elaboradas, com pedra aparelhada, prolongando-se até depois das invasões Romanas.

que as interligava era estreito e sinuoso. É de salientar a existência de escadas nas ruas do castro, voltadas para a encosta que serve o Rio Vouga, provavelmente para terem acesso ao Rio e aí navegarem até aos locais de emergência das águas termais, aproveitando a água para aqueles que seriam os iniciais tratamentos termais. Este, bem como os castros vizinhos, da Senhora da Guia e da Cárcoda (sendo o primeiro talvez o castro da Senhora da Guia) faziam parte dos castros proto-históricos.

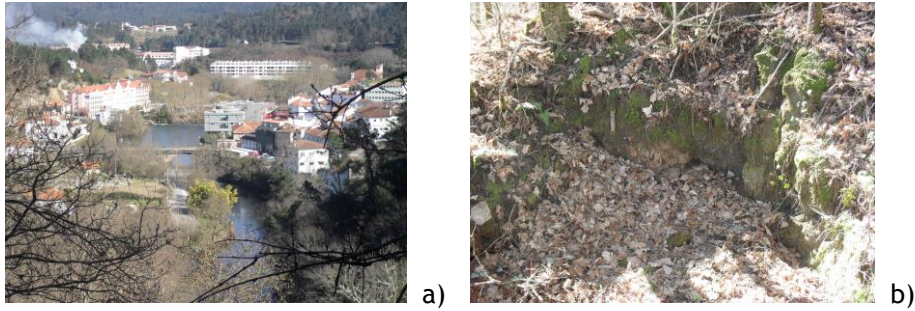


Figura 4.3 - a) Vista do Castro do Banho, para as Termas e b) Ruínas de casa do Castro do Banho.

### 4.3. O Balneário

Embora o hábito dos banhos fosse já bastante antigo em S. Pedro do Sul, bem como o conhecimento dos poderes das águas, os Romanos foram o povo que difundiu mais este hábito neste local, ficando para sempre conotado com as suas práticas, usos e costumes. O facto de se espalharem por território nacional, fez com que não só hábitos, mas também técnicas, religião e arquitetura se fossem fortemente cimentando e adaptando aos terrenos conquistados, como são exemplo disso mesmo Braga (Bracara Augusta), Chaves (Acquae Flaviae), Alcafache, Manteigas, Caldas de Aregos, Águas Santas de Carvalhos, S. Pedro do Sul, entre outros, que foram alguns dos balneários termais nacionais com ocupação romana (Frade e Moreira, 1993), bem como Orense, Lugo, Murcia, Espanha, França, Inglaterra e Itália, como se pode verificar no mapa da Figura 4.4.

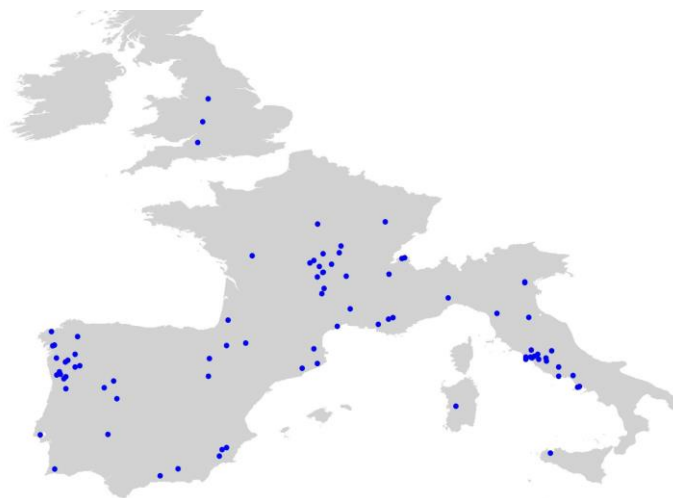


Figura 4.4 - Localização dos principais locais de exploração de águas mineromedicinais na época romana na Europa (Soutelo, 2008).

Estes balneários medicinais aparecem, pois, nas margens de aglomerados populacionais e junto aos principais caminhos e vias que os convertiam no centro fulcral do desenvolvimento do populado bem como da urbanização. A rede de pequenas habitações iniciais que se transforma numa cidade necessita da construção de uma rede de infraestruturas que a suporte e apoie, bem como outros detalhes importantes como: a relação com a envolvente, com as suas águas (usos, temperatura, composição), os usos, costumes, etc. Tudo isto permite conhecer melhor a atuação destes conjuntos e bem como destas construções, a sua configuração funcional e as suas implicações sociais, permitindo perceber a maneira como estes microcosmos funcionavam. Todos estes detalhes têm especial impacto na configuração arquitectónica e no desenvolvimento destes mesmos edifícios.

Nas plantas da Figura 4.5 são apresentados três tipos de termas de diferentes locais, com a mesma escala, e onde se pode verificar que a variação de tamanho, formas e equipamentos destes diferentes balneários romanos são determinados pela importância do local onde se inserem: social, económica e territorial.

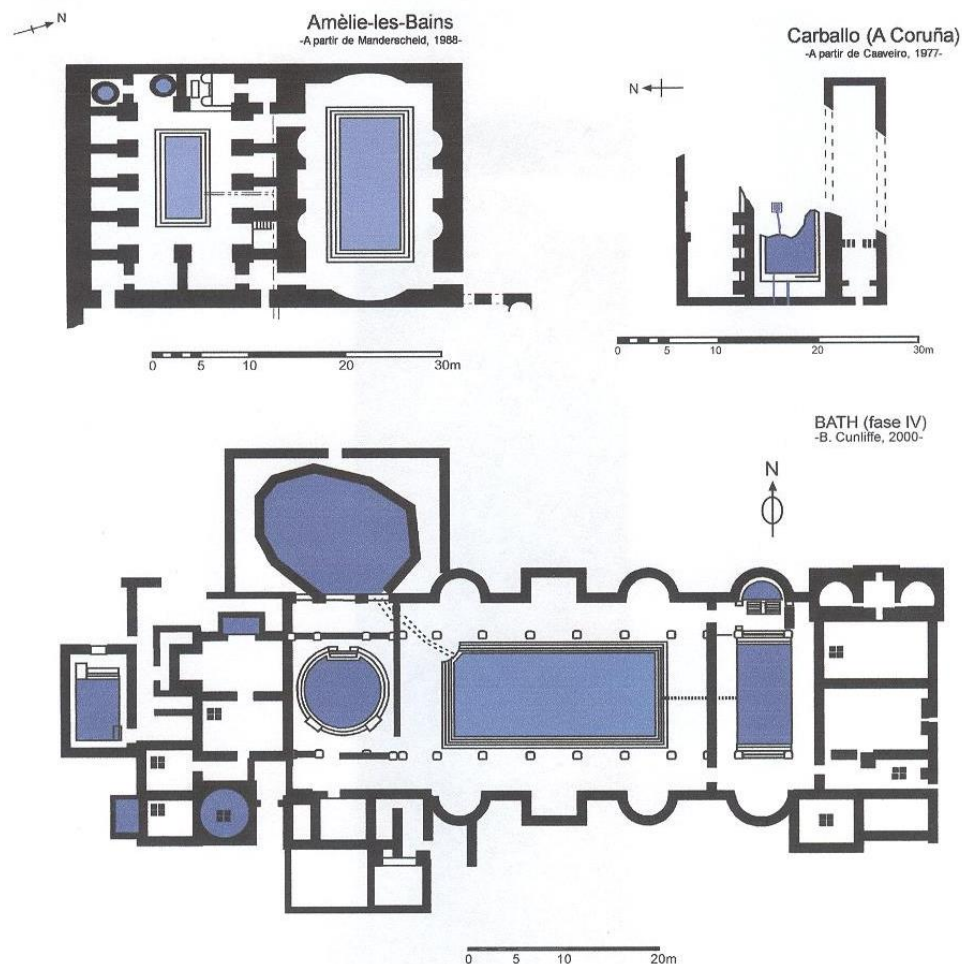


Figura 4.5 - Exemplos de alguns balneários romanos medicinais, em planta (Soutelo, 2008).

Verifica-se assim que estes edifícios que utilizam águas muito próprias necessitam de cuidados e contêm particularidades que não existem nas termas comuns, tendo como características principais:

- Construção em locais (ou próximas), onde existia água termal que permitisse aproveitar as qualidades mineromedicinais daquele recurso;
- Aproveitamento do calor das águas emergentes para a adequar aos tratamentos e até ao aquecimento do próprio edifício;
- Manutenção específica, que determinava inspeções frequentes, fazendo com que os minerais existentes na água não danificassem nem bloqueassem as canalizações;
- Ausência de grande parte dos espaços existentes em termas higiénicas, como hipocausto;
- Esquema funcional simples, linear, determinado pelo percurso do utilizador;
- Configuração própria, precavendo os usuários para o uso da água;
- Adoção de materiais, evitando a degradação e desgaste a curto prazo do edifício;
- Percurso inicialmente ditado pelas necessidades do utilizador; mais tarde aperfeiçoado, quer pela recomendação médica, quer pelo conhecimento empírico, que instituiu um percurso mais ordenado;
- Sistema hidráulico desenvolvido (refletindo a maturidade urbana deste tipo de povoados romanos);
- Definição de áreas húmidas e de áreas secas;
- Definição de áreas quentes e de áreas frias;
- Definição de áreas “sujas” e de áreas “limpas”;
- Locais para o culto das divindades que protegiam as termas - crença na intervenção divina na cura pelas águas (verificada pelos imensos elementos votivos e locais próprios para o culto).

Na organização interior destas termas, em que as águas se aproveitavam em forma de banhos (embora existissem outros tratamentos como ingestão e inalação), de acordo com Soutelo (2008) destacava-se sobretudo por uma *“piscina central - forma circular, cuadrada o retangular -, en la que se aprovecharía la surgencia de mayor caudal o temperatura para el baño”*, onde os pacientes poderiam fazer os banhos de imersão. Estas piscinas, algumas vezes, estariam rodeadas de nichos religiosos ou pedras votivas com inscrições, como forma de agradecimento à divindade protetora das águas, como é o caso de S. Pedro do Sul.

Segundo Soutelo (2008), devido à complexidade destas instalações, poder-se-ia falar de dois tipos de edifícios:

**Tipo 1** - Estabelecimentos com um carácter rural ou protegidos por entidade menor, localizados em áreas interiores, mais tradicionais e menos desenvolvidas, onde o carácter religioso e curativo era primordial e durava mais tempo. Este tipo de edifícios surgiu numa primeira fase, de um uso popular dos espaços naturais e, que progressivamente, durante a época romana, foram-se adequando arquitetonicamente para facilitar o uso e o culto. Poderiam assim subdividir-se estes tipos de estabelecimentos em:

1-a) - Complexos com estruturas mais simples e sensíveis, onde se fazia um aproveitamento natural das águas, com um carácter principalmente religioso, como são

exemplo Fortuna, em Múrcia, e Bagno, em Roma (Gonzalez Blanco et al. 1992, *in* Soutelo, 2008).

1-b) - Complexos com instalações de desenvolvimento “bajo-medio” com piscina central e salas que funcionavam como auxiliares, como são alguns exemplos Carballo, na Corunha, e Amèlie-les-Bains, presentes na Figura 4.5 (Ortalli, 2004, *in* Soutelo, 2008) e S. Pedro do Sul (Frade e Moreira, 1993).

**Tipo 2** - Estabelecimentos com um contexto urbano, mais desenvolvido, com estruturas mais complexas, de maiores dimensões, com várias salas, com maior variedade de tratamentos, onde a escala também se torna diferente, conferindo monumentalidade ao edifício. Até meados do séc. II d.C, não se verifica a existência de hipocausto. Posteriormente, do final do séc. II d.C. até ao princípio do séc. III d.C., são executadas ampliações, com novas estruturas, com hipocausto onde a água tinha outros segmentos como no caso de Bath na Inglaterra presente na Figura. 4.5.

Estas AQUAE (cidades das águas) implicavam, no mundo romano, uma ocupação urbana com características termais, mas para aproveitamento humano (Velasco, 1991), sendo exemplo deste facto, na zona galaica: Aquae Flaviae. Este aproveitamento da água quente, tendo uma vertente curativa, gerava também um culto. As termas de S. Pedro do Sul não eram exceção e, por isso, existem diversas inscrições, sendo uma delas, uma inscrição votiva ao deus MERCURIO AQUAECUS, divindade romana provavelmente associada ao culto destas águas. Esta vertente religiosa condicionou também a parte arquitectónica.

O complexo das termas de S. Pedro do Sul, tinha na altura inicial de construção, alguma importância, porém, a primeira referência a este balneário data somente de 1696. A referência mais antiga a estas termas é feita por António Pires da Sylva, que, como médico, descrevia, em 1696, o balneário, sob os seus aspetos terapêuticos, nomeadamente os tipos de banhos e doenças que ali se podiam tratar. Também Francisco da Fonseca Henriques, no séc. XVIII (1726), faz uma breve referência ao edifício termal, não fornecendo pormenores sobre o mesmo. No séc. XIX, outros autores (Tavares, 1810; Sousa, 1840; Félix, 1877; Mascarenhas, 1885) dão informações sobre o presente balneário. António de Oliveira Mascarenhas executou um estudo sobre este edifício, em 1847-1918 numa época de grande frequência termal e em que as descobertas medicinais se sucediam. A partir do início do séc. XX, nos anos 50, novos autores (Almeida, 1930; Acciaiuolli, 1944 II e III, 1952-53 I; J. Figueiredo, 1953,1970; Vale, 1949; Brandão, 1959; Santos, 1967,1971; Mora, 1981; Alarcão, 1988; Frade e Moreira 1993) após vários estudos, escrevem sobre os vestígios romanos existentes no local com bastante conhecimento de causa, resultado de pesquisas realizadas no local.

Foi durante a década de 50 que se iniciaram as primeiras escavações por Bairrão Oleiro, Professor da Universidade de Coimbra, através da Direção Geral dos Edifícios e Monumentos

Nacionais - DGEMN. Numa primeira fase foi descoberta a piscina exterior, bem como fustes, capitéis, entre outros materiais. Durante as escavações que decorrerem neste balneário, foi ainda descoberto um fuste e uma coluna romana, facto que motivou as primeiras obras. A utilização romana das águas medicinais de S. Pedro do Sul só foi comprovada após, as escavações e a descoberta da grande *natatio* (P1 - piscina exterior de água fria. Adota-se a denominação de Frade e Moreira, para um melhor entendimento), durante os anos 50. *”Mesmo após esta descoberta continuou-se a atribuir a D. Afonso Henriques a construção quer da piscina conhecida como “Piscina Afonsina” quer da grande parte das paredes que a circundam”* (Frade e Moreira, 1993). Em 1985, Helena Frade e José Beleza Moreira, do agora Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico - IGESPAR, iniciaram escavações arqueológicas mais alargadas que permitiram analisar e perceber com pormenor não só a construção como o ambiente vivido.

#### 4.3.1. A construção do balneário romano

É na margem esquerda do Rio Vouga que se situa este que é um dos poucos exemplares de Termas Romanas medicinais (Fig.4.6) em Portugal, datado do séc. I d.C., relativamente bem conservado. Segundo o IGESPAR, este povoado correspondente, possivelmente à romana *Aquae Sulis*, evocativa de *Sulis*, deusa celta da cura e relacionada com as fontes de água quente, denotando que estas termas poderiam ter sofrido alguma influência, embora ténue, de povos Celtas, aquando da sua permanência em Portugal.



Figura 4.6 - Planta com a localização do Balneário Romano e com a localização da nascente primitiva (Planta à escala 1:2000 a partir de CMSPSul, 2013).

Os Romanos iniciaram a invasão da Península Ibérica em 218 a.C. e, com este processo toda a sociedade e economia foram alteradas. Com a disseminação do Império, o modo de viver romano instala-se na Península e na região de Lafões, conduzindo ao abandono das posições mais elevadas (Castros) por parte das populações que se renderam à planície e aos hábitos dos novos povos. Os povoamentos no cimo dos montes não possibilitavam a agricultura intensiva, mas sim a agricultura de subsistência e a pastorícia, pelo que o novo sistema económico que os Romanos implantaram (mineral e agrícola) contribuiu para o abandono destes aglomerados. Para a fixação dos novos povoados romanos, a principal estrada Romana, que de Águeda (*Aeminium*) se dirigia para Viseu (*Vacca*), passando por Vouzela e o Banho de S. Pedro do Sul (Fig. 4.7), conhecida pela “estrada do peixe”, teve uma importância fulcral, pois, durante séculos, foi frequentada por pessoas que transportavam peixe do litoral para o interior, permitindo a circulação não só de matérias-primas como de pessoas e influências. As riquezas existentes nesta zona (a prosperidade está intimamente ligada às jazidas de estanho, ao ouro aluvionar e ao cobre da bacia do Vouga (Mattoso, 1992) atraíam os povos que foram edificando construções em redor da estação balnear, levando-nos a pensar que naquela altura um pequeno povoado se começava a fixar, podendo também ter coexistido durante algum tempo, com o povoado do Castro do Banho.



Figura 4.7 - Fotografias da estrada romana hoje conhecida como Estrada Romana do Vau.

Verifica-se que este local de águas naturalmente quentes já era aproveitado desde o período pré-romano. Os Romanos, conhecedores das propriedades das águas, e de acordo com marcas ainda existentes no local, numa fase inicial edificaram o primeiro balneário termal, o balneário romano (Fig. 4.8), a cerca de 180m da nascente, aproveitando a depressão natural do terreno, provavelmente porque ajudava à captação e à concentração da águas das chuvas, num local próximo da nascente de água quente, mas também do rio (para o arrefecimento e despejo das águas). Segundo Oliveira (2002), foi devido às águas, que tantos apreciavam, que os Romanos deram o primeiro nome a esta localidade: **Balneum** ou **Balineum**, **Banneu**, **Beneo**.



Figura 4.8 - O Balneário Romano.

A água termal, para além de limpar, tinha como característica principal curar e foi por meios empíricos que os médicos romanos descobriram muitas das suas capacidades da água termal, privilegiando a água que era pouco manipulada para manter as suas características. Privilegiavam na construção as necessidades locais (características da água, volume do caudal e afluência de pessoas). Este conhecimento, em conjugação com outros fatores, fez com que as regras da arquitetura termal derivassem, segundo Durand-Fardel (1860), das regras de apropriação, que implicavam todas as disposições próprias para garantir as melhores condições, a administração correta e completa das águas minerais sobre os locais de emprego dessas águas. Mas, como anteriormente já foi referido, este era um balneário medicinal e, como tal, a finalidade deste tipo de banhos era a cura.

Situadas fora das cidades, estas termas eram caracterizadas por serem mais pequenas e mais funcionais, sendo maioritariamente destinadas a “ *doentes não susceptíveis de se submeterem à habitual combinação de banho frio*” (Mangorrinha, 2002). Dependendo dos fatores mencionados anteriormente (como as características das águas e a própria divinização), tinham piscinas de água natural quente (banhos de imersão), banheiras para todo o corpo ou parte dele (tratamento de membros), salas para tratamento com lamas, saunas, duches, instalações para inalações com vapores, ingestão de água, etc. Cada uma das partes que as constituem (*caldarium*, *frigidarium*) era concebida com autonomia e respeito em relação às outras, fixando a arquitetura e dando-lhe limites.

### 4.3.2. Século I d.C. - Início e 1ª alteração

#### 4.3.2.1. Construção

A arquitetura termal correspondeu desde sempre a exigências e critérios tão específicos, que descrever o seu desenvolvimento, sobretudo neste local, é estudar a história da civilização, da própria arquitetura, das questões sociais, intelectuais, técnicas e estéticas.

Na primeira fase das escavações deste edifício, e segundo Frade e Moreira (1993), verificou-se que este teve um uso ininterrupto, de quase, vinte séculos, o que provocou não só o desgaste

dos materiais existentes como também sucessivas obras de melhoramento e ampliação. As várias obras realizadas nos séculos XVI, XVII e XIX modificaram e alteraram radicalmente o edifício e todos os vestígios do edifício inicial.

As primeiras instalações, que datam do séc. I d.C., eram banhos modestos, com um esquema funcional simples, contando só com o imprescindível, sem grandes entradas, salas particulares, salas de espera, de reuniões, passeios, como acontecia no sistema característico das áreas setentrionais (Silva, 2002), sendo estas difíceis de encontrar no nosso país, sendo também complicada a sua reconstituição. Não obedeciam, por isso, a uma métrica rigorosa, caracterizando-se pela sucessão de espaços criados, ou seja, pelo percurso que o utilizador fazia (inicialmente). Estes edifícios tinham características e tecnologia construtiva diferentes. Grenier (1960) manifestava a sua opinião, referindo que nestes casos tão específicos, se deveria abandonar o sistema de Vitruvius, pois a experiência demonstrava que, nas escavações de balneários na zona Galaica, não se encontravam balneários com determinadas características: o exemplo do hipocausto. Não havia hipocausto ou paredes aquecidas, pois a própria água, que brotava a uma temperatura superior a 60° C, chegava quente ao balneário (e precisava de arrefecimento) e aquecia também o ambiente interior.

Verifica-se ainda, nesta época, que a construção, devido à grande diversidade de pessoas que albergava para tratamentos e pelo emprego das águas minerais que atuavam como um potente corrosivo, estava “*expuesta a una gradación que entraña frecuentes reparaciones*” (Fernandéz, 1996) e, como tal, sujeita a obras de reparação, reconstrução e ampliação frequentes.

Com uma planta retangular e simétrica relativamente ao eixo norte/sul (Fig.4.9), (segundo o sistema urbano romano *Carduus* - via paralela ao eixo norte/sul e perpendicular ao *Decumanus* eixo Este/Oeste), este é um edifício particular, pois é um excelente exemplo de um edifício de termas curativas/medicinais. Neste edifício, verifica-se também a não obediência à orientação preconizada por Vitruvius (voltado a poente), desconhecendo-se a sua extensão para além desta área.

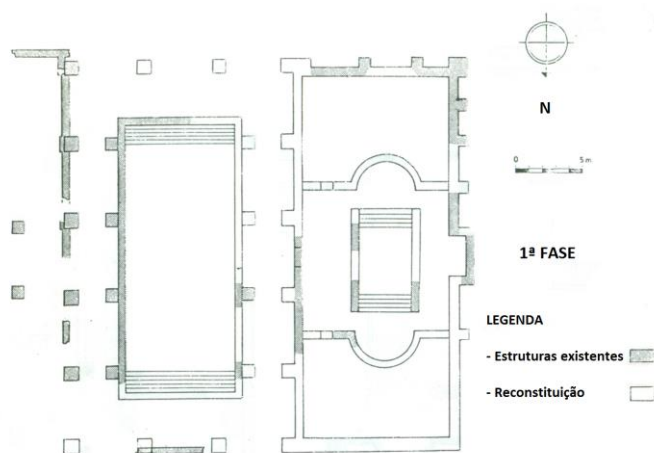


Figura 4.9 - Planta do Balneário Romano iniciado em 100 d.C. (adapt. de Frade e Moreira, 1993).

O balneário inicial era um edifício constituído por um só piso, construído de forma coesa, como um só bloco, indeformável.

Os romanos eram hábeis na busca e emprego dos materiais das zonas onde se instalavam, por isso, e dada a grande abundância de granito e seixos do rio nesta área, aplicavam os referidos materiais frequentemente. O conhecimento das propriedades e aplicações da água termal que os romanos possuíam fizeram com que este material fosse o elemento essencial sobre o qual os romanos trabalharam, uma vez que tinham também que conjugar o tipo de águas existentes no local com o material aplicado, pois deveria ser resistente (a águas sulfurosas) e manter as características organoléticas das águas.

Os materiais pétreos locais e, segundo Ribeiro (2010), subdividem-se em elementos que resultam em matérias que se recolhiam (areia, cascalho, seixos e pedras em bruto) no local e aqueles que eram extraídos. A areia era recolhida no rio e servia para os aterros e argamassas. A pedra muitas vezes existente no local, era fraca e de pouca qualidade, por isso se recorria à extração de pedra em locais um pouco mais distantes.

O balneário inicial era uma construção executada nas suas fundações, sobre um maciço constituído essencialmente com “*seixos do rio, bem acamados e terras negras bem compactadas*” (Frade e Moreira, 1993). Este tipo de fundação, a seco, continha pedras irregulares, material de refugo ou o material mais imediato misturado com terra, colocado numa vala pouco profunda, com contornos irregulares, sendo o enchimento batido com um maço para a compactação dos materiais. Este tipo de fundação era aplicado sobretudo a pequenos edifícios, quer em tamanho, quer em altura (Ribeiro, 2010).

As paredes eram constituídas na sua maioria por elementos irregulares, grosseiros, de tamanho pequeno ou médio, ligados normalmente com argamassa de areão, e com os espaços vazios colmatados com pedra miúda, de forma irregular, ou com fragmentos de tijolo. Nas paredes interiores, os caboucos, que suportavam grandes pesos, tinham cerca de 120 cm de largura, com grandes blocos graníticos unidos por argamassa. As paredes a sul, este e oeste teriam pequenos contrafortes que serviriam para o reforço dessas mesmas paredes.

As peças maiores e de difícil manuseamento, como colunas e os pilares, eram colocadas no local por intermédio de engenhos adaptados a todo o tipo de cargas.

Verifica-se ainda que existiu, poucos anos após o final da construção do balneário, um acrescento, a piscina P4, localizada junto à parede oeste, constituindo esta construção a 1ª alteração ao edifício inicial. Esta P4, com o revestimento do fundo e paredes em *opus signinum* era muito semelhante à da P3. As dimensões totais não são conhecidas, pois houve diversas modificações até ao séc. XX<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> Esta sala, que hoje contém banheiras, foi utilizada até ao séc. XX, e a última grande remodelação foi feita no séc. XIX, altura em que a piscina das mulheres foi atulhada e o espaço aproveitado para colocar várias banheiras individuais revestidas de azulejos azuis e brancos.

O sistema de condução de águas, muito desenvolvido para a época, revela que a água era conduzida por uma conduta de pedra e *“no percurso havia de onde em onde pequenos tanques de pedra, sem qualquer cobertura, o que permitia que a água fosse arrefecendo”* (Frade, 2013). Verifica-se ainda neste balneário, no local, no lado SW, que existia um reservatório, provavelmente com construção inicial do período romano, edificado num local um pouco mais alto, que garantia o abastecimento de água termal (Fig. 4.10). Possivelmente, este seria um reservatório coberto para garantir a limpeza das águas e dificultar a evaporação e arrefecimento repentino das mesmas. No muro do reservatório ainda são visíveis as canalizações deslocadas (Fig. 4.11). Estes canaletes, eram blocos em granito retangulares, com uma escavação ao meio no sentido longitudinal, que ligados uns aos outros, que conduziam a água até às piscinas. Estes canaletes, juntamente com a tampa (que seria um bloco semelhante), formavam um bloco único, dentro do qual passava a água. Este reservatório fazia a entrada da água quente na piscina interior P3.



Figura 4.10 - Reservatório com cobertura em betão, junto às ruínas do balneário Romano (Frade, 1990).



Figura 4.11 - Caneletes para condução de água junto à parede oeste (Frade, 1990).

#### 4.3.2.2. Organização espacial

A entrada para o edifício seria realizada a meio da parede nascente, conforme é sugerido por duas bases de colunas situadas um pouco mais afastadas (Fig.4.12) e que, possivelmente, suportavam um pequeno pórtico de acesso. O pórtico tinha duas colunas, que assentavam em “*espaços quadrados formado por dois blocos paralelepípedicos de granito*” (Frade e Moreira, 1993), construídos sobre alicerces com diferentes tipologias, “*uns (...) com grandes silhares e granito, dispostos alternadamente no sentido da largura ou no comprimento; outros aproveitam os afloramentos graníticos, depois de afeixoados e só parcialmente usam silhares (...) outros ainda são constituídos por pedras miúdas misturadas com terra preta...ou por pedras do rio unidas com argamassa*<sup>42</sup> (...) este último tipo de alicerce é também utilizado para a parede exterior do pórtico e para as colunas da entrada” (Frade e Moreira, 1993). Este pórtico, seria coberto e com as dimensões aproximadas no espaço exterior de 3.80X5,60 = 21,28m<sup>2</sup>. Neste pequeno vestíbulo existiriam várias entradas; a principal, de face para o interior do edifício e outras laterais. A entrada principal dava acesso ao interior do balneário, a uma pequena *palaestra* (Yegül, 1941), e as outras possivelmente a compartimentos que serviriam de complemento (como latrinas ou pequenas sala de apoio), pois fica-se com a sensação de estabelecer a ligação com uma zona de serviços/apoios, devido à existência de outra parede no sentido este/oeste.

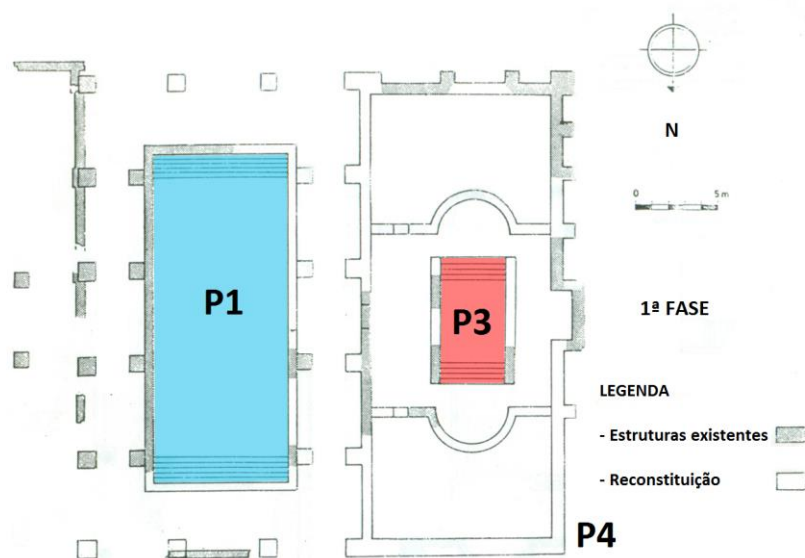


Figura 4.12 - Planta da P1 exterior e P3 interior com água termal fria e quente respetivamente (adapt. de Frade e Moreira, 1993).

<sup>42</sup> As argamassas, segundo Giuliani (2007), são uma combinação de vários elementos, de terra argilosa e arenosa ou palha (argamassa de terra simples) ou terra com alto teor de cálcio misturada com materiais inertes ou cal com areia, sendo a pasta de gesso resultante de uma mistura de cal com pó de mármore ou outro colante.

### 4.3.2.3. As piscinas

Segundo Frade e Moreira (1993), o edifício tinha duas piscinas: uma grande *natatio* ao ar livre (P1) (*Frigidarium*) para os banhos frios, e uma piscina interior para banhos quentes (P3) (*Caldarium*).

A piscina exterior (P1) (Fig.4.13), com as medidas de 20,50m (comprimento) X 9m (largura) X 1,50 (profundidade), era circundada por uma galeria com uma fileira dupla de colunas em granito, das quais ainda existem as sapatas, alguns fustes e capitéis jónicos, sendo esta área provavelmente a *palaestra*.

Pelos tambores existentes ainda em volta da piscina exterior, pode-se verificar-se que, pelas medidas, 7m seria aproximadamente a altura total da coluna, juntamente com o capitel e o entablamento que seria de 1/5 da altura total das mesmas. As colunas mais “*próximas da parede da piscina tinham um módulo menos que as mais afastadas*” (Frade e Moreira, 1993), levando-nos a concluir que estas seriam mais baixas. Esta dupla fileira de colunas seria encimada de uma armação de madeira<sup>43</sup>, coberta com um telhado<sup>44</sup>, com *tegulae e imbricies* inclinado para o interior do tanque. No entanto é de salientar que a telha romana não permitia a cobertura de telhados muito inclinados, pois o seu peso exigia estruturas de madeira robustas e caras. Assim, “*a piscina e o pórtico, seriam fechados por uma parede que existia atrás da 2ª linha de colunas (as mais afastadas da piscina)*” (Frade e Moreira, 1993) ou seja encerrando desta forma o edifício para o exterior. Destas colunas ainda existem vestígios. Por todas estas demonstrações, a piscina exterior seria uma piscina de água fria (com água não termal) ou de água termal arrefecida, com degraus interiores em granito que deveriam estar parcialmente submersos. O pavimento da piscina assentava sobre uma camada de seixos de diferentes dimensões em cima de um maciço granítico e “*o fundo era revestido a opus signinum*”<sup>45</sup> com meia-cana e as paredes e degraus eram em granito, não havendo sinais de lhes ter sido aplicado qualquer tipo de revestimento” (Frade e Moreira, 1993). Este tipo

---

<sup>43</sup> A madeira foi muito utilizada na construção romana, variando consoante a disponibilidade do recurso. Não existem muitos vestígios devido ao material ser muito perecível. Vitruvius e Plínio referem nas suas obras e, com grande detalhe, as diferentes árvores e maneiras de as utilizar. As primeiras construções deviam recorrer muito à madeira para a construção de armaduras de telhados e telheiros. Manuela Martins refere que provavelmente a madeira era também utilizada em vigamentos e travamentos sobre os quais se desenvolviam os telhados ou a cobertura dos pórticos (Martins *et al.* 2004), soalhos, coberturas. R. Bedon refere, para o caso da Gália (Bedon *et al.*, 1988), que “*l’absence fréquente de tuiles dans les couches de destruction, jointe à la légèreté vraisemblable de certaines charpentes, a conduit à supposer le recours fréquent à des toitures en bois [...]*” (in Ribeiro, 2010).

<sup>44</sup> As telhas, denominadas *tegulae*, executadas em argila, apresentavam uma forma retangular que variava (Ribeiro, 2010), no entanto as *tegulae* também tinham outras aplicações, como o revestimento de solos.

<sup>45</sup> Era constituído por tijolo moído ou fragmentado, areia, pedras de pequena dimensão e cal. A cor avermelhada deve-se, provavelmente, ao tijolo e, nos solos, constituía a última camada de preparação com um nível de 0,10 a 2,20 m de espessura. Este nível de *opus signinum* assentava normalmente sobre uma ou duas camadas preparatórias, grosseiras e espessas. Nas paredes, a espessura era menor, 0,05m. No revestimento interno de canalizações, as camadas aplicadas eram bastante finas, sendo a sua preparação, bem como das paredes, mais elaborada, sendo também maior a quantidade de cerâmica e a areia mais fina. Nas paredes, a aplicação de *opus signinum* permitia um melhor isolamento, podendo também ser a camada preparatória para outros acabamentos (pintura, pavimentos em tijolo, mosaicos, etc.) (Ribeiro, 2010).

de revestimento de solos era o mais abundante naquela época, sendo utilizado em função do tipo de espaço a revestir, de reforço para solos menos consolidados (formados por areias), para cobrir solos com uso intensivo, de passagem, para forrar zonas afetadas por intempéries ou sujeitas ao contacto com humidade.

Nesta época já existia também um complexo sistema de drenagem nas piscinas. No canto NW desta mesma piscina existem restos de uma comporta que, através de um sistema de guilhotina, num rasgo aberto no granito, fazia o escoamento das águas até ao rio. As paredes do sistema de esgoto são construídas utilizando o aparelho típico, *opus signinum* sendo tapado com lajes de granito (Fig. 4.13).

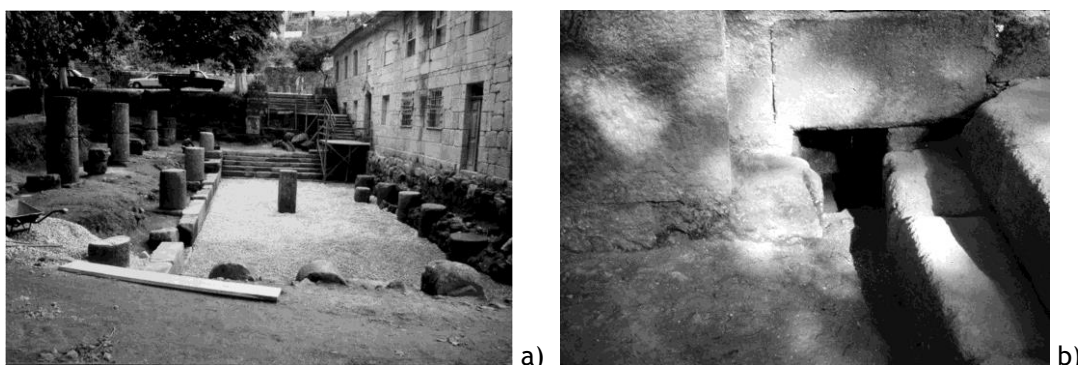


Figura 4.13 - a) Grande natatio - P1 piscina exterior de água fria e b) Esgoto da natatio (Frade, 1990).

A outra piscina interior (P3), que seria de água quente, estaria localizada no centro de uma sala limitada por paredes F (Nascente) e L (Poente) e por duas absides (uma a norte e outra a sul). Esta sala seria aquecida, obedecendo ao que Vitruvius refere como sala retangular, com absides ou nichos, e normalmente contendo um *labrum*. No entanto, no caso de S. Pedro do Sul, e nesta primeira fase, é pouco provável que este espaço contivesse um *labrum*, pois a água já chegava à piscina bastante quente, aquecendo também o espaço. As medidas desta piscina são 7,40 (comprimento) X 5,40m (largura) X 1,20m (profundidade) e o seu acesso era feito por 4 degraus existentes em cada topo da mesma (norte e sul).

A base da fundação desta piscina era, segundo Frade e Moreira (1993), constituída por seixos do rio, de grandes dimensões, misturados com terra castanha. Todo este conjunto estava revestido a *opus signinum* de cor vermelha. Apesar de não se terem encontrado vestígios da entrada das águas, pensa-se que se deveriam fazer pelo canto SW e o seu escoamento pelo canto NW. A sul e a norte supõem-se que existiriam dois pequenos espaços que poderiam servir como salas de apoio (*Tepidarium* ou *Apodyterium*). Nesta altura era desconhecido o tipo de cobertura utilizada.

#### 4.3.2.4. Os banhos

Para Reis (2000), na filosofia do edifício termal não podemos esquecer que “ *de su construcción se inspira directamente en todas las acciones que componen el ritual del baño*”.

Para cada momento, é requerido um equipamento específico que determina não só a localização dos espaços mas também a sua dimensão. Este balneário medicinal poderia ter vários tipos de tratamento à disposição: banhos em água termal quente (para doentes que não pudessem estar sujeitos à diferença de temperatura), os banhos de contraste e os banhos na piscina termal exterior que, para além de servir para os banhos de contraste, servia também para o serviço de bem-estar. Um jovem descreve com grande clareza o ritual do banho (Yegüll, 1995), como sendo uma sequência de várias etapas: chegar aos banhos, na companhia de um escravo, pagar a entrada, despir-se e guardar a roupa e os pertences, untar o corpo com óleo, passar por uma sauna quente seguida de uma imersão na banheira de água quente, passar para a piscina de água fria e nadar nela, raspar o corpo com um *strigil* e secá-lo com uma toalha e vestir. De realçar, no entanto, que consoante as doenças assim se faziam os tratamentos.

No Balneário de S. Pedro do Sul verifica-se, pois, que, embora o edifício fosse de pequena dimensão, já existia uma preocupação na adequação de espaço aos tratamentos: uma gradação da temperatura, do frio para o quente e vice-versa, bem como uma separação das zonas húmidas das secas e das “zonas sujas das zonas limpas”.

Os quatro tipos de banhos descritos por Galeno (1526) correspondiam a várias salas, o que, no caso de S. Pedro do Sul, e nesta primeira fase, no banho medicinal correspondia a:

1 - O *Tepidarium*<sup>46</sup> - A sua finalidade era temperar o corpo antes de passar ao *Caldarium*, quer se viesse do exterior ou do *Frigidarium*. Nas Termas de S. Pedro do Sul este espaço, seco mas quente, fazia supor que seria um espaço adaptado, pois não havia lugar para todas as salas, e poderia servir também como *Apodyterium* - área onde as pessoas chegavam, com estantes onde se depositavam as vestes e se fazia a separação entre a zona seca e a zona húmida, bem como a área onde se prepararia o utente para a entrada noutra ambiente. Nas termas de S. Pedro do sul, este espaço estaria contido no mesmo espaço do *Caldarium*.

2 - O *Caldarium*<sup>47</sup> - Sala destinada ao banho quente<sup>48</sup>, era a sala central que continha a piscina P3, a piscina de água quente, de forma arredondada nas extremidades, sendo esta uma zona limpa e húmida. Segundo Fernández (1996), a banheira onde os banhistas submergiam todo o corpo ou a parte afetada, para os banhos de imersão, recebia diferentes nomes segundo a sua forma e capacidade: *desdensio* (se se descia por meio de escadas), *solium* (se se podia ou não sentar nas escadas ou bancos dispostos para tal efeito), ou *natatio calida piscina* (se as proporções dessem para nadar), o que, no presente caso, seria uma *natatio calida piscina* dada a relativa profundidade da piscina interior (1,20m). Após o tratamento, os utentes faziam o caminho inverso.

---

<sup>46</sup> Durand-Fardel *et al.*, 1860 ;Daremborg, 1869; Bonnard, 1908; Vitruvius, De architectura, V. 10, 1980; Brodner, 1983.

<sup>47</sup> Saglio, 1875; Beaugrand, 1876; Grenier, 1960; Caffarello, 1971; Vitruvius, De architectura, V. 10, 1980; Brodner, 1983.

<sup>48</sup> Brodner, 1983.

No caso do banho de contraste, os termalistas passavam da primeira sala, o *Tepydarium* (onde se encontrava também o *Apodyterium*) para a piscina de água fria, o *Frigidarium*, passando para o *Tepidarium* novamente e finalizar no *Caldarium*.

3 - O *Frigidarium*<sup>49</sup> - era o local onde estava a piscina de água fria, a P1, no exterior, e abaixo do nível do solo. Era uma zona húmida e limpa. Ao redor, havia a galeria, local para passear, onde se poderiam localizar vários nichos com assentos (Saglio, 1875).

Com uma circulação retrógrada que dominava nas termas de pequenas dimensões, a ausência de alguns compartimentos fez com que determinadas salas substituíssem outras. Aqui é também demonstrada a influência nórdica em que a disposição longitudinal impera, e a organização das salas quentes é feita em bloco e o sistema de água quente e fria está bem definido. Na questão espacial, também a caracterização da água termal ou o seu grau de sacralização eram muito importantes e contribuíam para as diferenças da composição interna.

Pelas qualidades das suas águas, este tipo de termas requeria outras aplicações que as termas higiénicas não necessitavam. Os tratamentos inicialmente aqui aplicados seguiam modelos de outras termas, mas mais simples, devido provavelmente à importância também do próprio povoado. Neste estabelecimento (com águas quentes por natureza), apenas se deixava arrefecer a água até à temperatura ideal para os tratamentos de imersão. Os tratamentos de inalação seriam realizados na nascente primitiva.

*“Os vapores exalados pela água quente foram sempre utilizados para inalações.”*

(Frade, 2013)

Os banhos podiam compor-se ainda de uma série de atos que estavam presentes tanto nos banhos de água fria como nos banhos de água quente, como fricções e aplicações de óleos. A distribuição interior do espaço respondia, portanto, a uma sucessão de atos que derivava numa primeira fase das necessidades, mas, numa fase posterior, de um conhecimento mais apurado, ou seja, de uma prescrição médica. Segundo Galeno (1526), os banhos dividiam-se em quatro fases distintas, de acordo com as suas propriedades e tratamentos.

Segundo Frade e Moreira (1993), nesta época já havia uma distinção dos tipos de banhos por sexos, ou seja, havia banhos para homens e banhos para mulheres. No caso destas pequenas instalações, e se porventura não pudessem ser realizados em diferentes salas, os banhos eram realizados em horários diferentes.<sup>50</sup>

Inicialmente, estes estabelecimentos abriam, normalmente, na oitava ou nona hora e eram encerrados ao cair da tarde. No entanto, com o passar do tempo, o horário foi-se alargando. Os banhos eram realizadas também de modo a evitar o calor, preferindo a primavera e o

---

<sup>49</sup> Durand-Fardel *et al.*, 1860; Daremberg, 18691; Saglio, 1875; Beaugrand, 1876; Brodner, 1983.

<sup>50</sup> Sobre a separação de sexos nos banhos, ver o estudo de Champeaux, 1982.

outono o que para alguns autores como Galeno (1526) servia como purga. A duração da cura não tinha um tempo definido. Porém Heródoto, fixa três semanas para a duração máxima dos tratamentos (hoje em dia é frequente 15 dias).

### 4.3.3. Final do Século I, início do Século II d.C. - 2ª alteração

Nos finais do séc. I houve grandes obras neste conjunto.

A influência de muitas pessoas e o atravessar de diversas épocas fizeram com que se tornasse necessário o alargamento do espaço balnear, com a conseqüente construção de dependências que se iam adossando à primeira estrutura. Mantendo quase o mesmo tipo de organização interior, esta nova ampliação possuía um maior cuidado no divisionamento, adaptado já a um maior número de utentes e, possivelmente, a uma procura mais exigente.

As novas alterações são datadas do período final do séc. I d.C., início séc. II d.C. . A forma alongada do edifício e a disposição das salas e espaços resulta, nesta época, não só da procura dos utentes, mas sobretudo das condicionantes impostas pelo aproveitamento da construção do edifício anterior. Seigne (2004a) indica a este respeito que os conjuntos arquitetónicos foram frequentemente desmontados e reutilizados noutros edifícios, permitindo uma economia de tempo e de dinheiro.

#### 4.3.3.1. Construção

As fundações, nas áreas abertas para a construção de estruturas, *“são cheias com terra amarela arenosa e pedras”* e o revestimento utilizado eram as *“lajes de granito como revestimento”*. Aplicavam ainda matérias como cal, areia, fragmentos de granito e tijolo moído (Frade e Moreira, 1993).

As paredes da sala que incluía a P2 eram executadas nesta fase por um aparelho misto, irregular, realizado parcialmente com pedra de talhe, em granito, o denominado grande aparelho, ou seja, carecia de instrumentos especiais para o seu transporte e aplicação, como as pedras almofadadas e um aparelho mais pequeno, manuseável por um só homem, formando fiadas sucessivas (Fig. 4.14). As paredes *“têm cerca de 60/70 cm de largura e são construídas com pedras irregulares, embora com a superfície externa bem afeiçãoada e com as juntas bem calafetadas com argamassa”* (Frade e Moreira, 1993), verificando-se, na face externa das paredes, o acabamento cuidado, sendo visíveis pedras almofadadas com as juntas perfeitamente acabadas através da biselação.



Figura 4.14 - a) Pedras almofadadas e b) Parede romana (Frade, 1990).

O aparelho, aspecto visual de um paramento, segundo Seigne (2004a), demonstra uma evolução, sendo as paredes datadas desta fase em *opus quadratum* (Frade e Moreira, 1993) e contendo algumas fiadas de tijoleira<sup>51</sup> em determinados pontos, com a função técnica de correto encaminhamento/arranque da abóbada de berço (Fig.4.15). O cascalho, também recolhido nos rios e foi utilizado com argila para a realização de elementos em tijolo (Ribeiro, 2010).

A abóbada, construção que cobre de forma arqueada um espaço entre muros, pilares ou colunas (Ribeiro, 2010), era auxiliada por uma estrutura temporária que sustentava os elementos constituintes, os cimbres, e daí dependia a duração da abóbada (Fig.4.16 e 4.17).

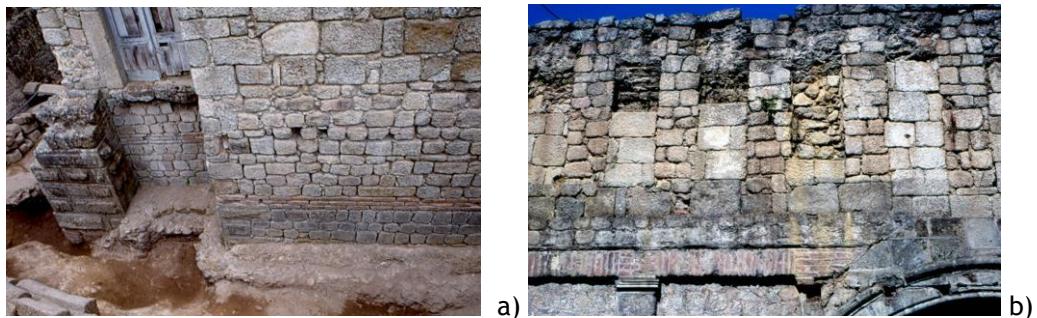


Figura 4.15 - a) Parede a oeste e b) Arranque dos arcos da abóbada (Frade, 1990).

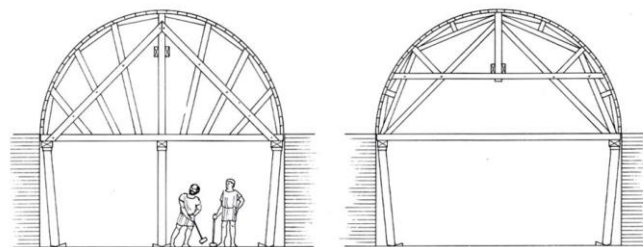


Figura 4.16 - Cimbra da abóbada de grande porte (Adam, 1984).

<sup>51</sup> Os tijolos eram muito utilizados na sua forma primária, registando-se também o seu uso em parte ou sob outras formas. O elemento base é o *pedale*, com módulo de um píforo tipo de tijolos com muita utilização, sobretudo nas abóbadas dos compartimentos terminais. É o tijolo de aduela que tem formas quadradas ou trapezoidais, em cunha, associado ao espaço onde estava a ser utilizado. "As abóbadas eram constituídas por séries de tijolos de aduelas, que formavam arcos paralelos, cujos intervalos eram preenchidos por tijolos planos" (Ribeiro, 2010). Alain Bouet com base nos materiais utilizados na Gália, indica na sua cronologia uma utilização que vai de meados do séc. I até ao séc. IV (Bouet, 1999)

No interior e ao centro de cada uma das paredes havia uma abside (de que ainda há registo a norte e a oeste), tendo estas sido transformadas em nichos com arcos abatidos. A este ficou apenas o registo da abside na parede, tendo sido aberta uma porta em seu lugar. O acesso à sala principal era feito por duas portas na parede norte, uma de cada lado da abside. O espaço limitado pelas paredes A, C,D e E, onde se situava a parte de piscina inicial de água quente (P3), foi posteriormente atulhado e poderá ter servido como *Apodyterium*(Frade e Moreira, 1993). Tinha 5 portas, com duas de acesso à sala da piscina, uma na parede A, que servia de ligação à piscina exterior de água fria, uma na parede C, por onde se entrava para a P5 (resultante da remodelação de P4) e, finalmente a parede norte, virada para o Rio Vouga, que fazia a ligação para o exterior, e que seria uma porta de entrada (com 1m de largura, é rematada por um arco de volta perfeita, com sete aduelas de granito) (Fig.4.17).



Figura 4.17 - Porta de entrada do Rio Vouga vista pelo exterior e pelo interior (Frade, 1990).

A água era conduzida por duas condutas, uma de água fria e outra de água quente, tendo uma das condutas um focinho de animal na sua parte terminal. Na parede oeste há um cano que permite o escoamento das águas que com, a entrada de pessoas, subia de nível. Permitia ainda a eliminação de impurezas existentes na água, como cabelos. Este cano (Fig. 4.18) está ligado ao esgoto da piscina e situa-se no seu canto SW, o qual levava as águas para o Rio Vouga.<sup>52</sup>



Figura 4.18 - Cano-ladrão e esgoto da P2 (Frade, 1990).

---

<sup>52</sup> Todo o sistema obedecia à “Lei da Gravidade” tendo as condutas um pendor de aproximadamente 2%. Como o edifício sofreu sucessivas remodelações, existem numerosas canalizações, cuja cronologia é difícil de definir.

#### 4.3.3.2. Organização espacial

Verifica-se, pois, a necessidade de adaptação do presente edifício ao anterior, às condições climatéricas que exigiam maior concentração de áreas quentes e aos condicionamentos impostos pelos materiais construtivos disponíveis. O esquema interior era simétrico, mantendo-se um só piso. Cumpria-se o ritual do percurso habitual que o utilizador fazia num pequeno estabelecimento termal, no entanto mais aprimorado, verificando-se uma busca pelo sistema perfeito, pela gradação cada vez maior da temperatura - 1º os compartimentos frios, 2º compartimentos tépidos, 3º compartimentos quentes, seguindo-se o percurso contrário (Grenier, 1960 ; Rebuffat, 1991; Ochoa, 1997). A caracterização deste tipo de edifícios de pequena dimensão continuava, pois, a ser feita pelo percurso realizado pelo seu utilizador que se descreve a seguir.

A entrada fazia-se pelo lado nascente, por um pórtico com colunas, que se podia prolongar um pouco mais para norte. Continuação do percurso para uma ala mais quente, posteriormente para a piscina de água quente (P2), para depois os utentes submergirem na piscina de água fria (P1), consoante o tipo de banho.

#### 4.3.3.3. As piscinas

A piscina interior (P3) inicial foi desativada e substituída por outra piscina interior, também com água quente (P2), (Fig. 4.19) maior, toda em granito, e que tinha a forma de 8,20m X 4,70m X 1,00, sendo mais baixa do que a anterior, assente sobre seixos do rio e argamassa e constituída por lajes de granito. Possuía em todos os seus lados, três degraus de granito e o pavimento da sala era constituído por lajes também graníticas (Fig. 4.20). Nesta fase, as piscinas tinham o fundo, as paredes e as escadas de acesso revestidos com argamassa avermelhada. Esta piscina P2, que veio substituir a P3, era coberta por uma abóbada de berço. Verifica-se ainda que continuava a existir uma gradação da temperatura, do frio para o quente e do quente para o frio, mantendo-se as salas, referidas na fase inicial, mas melhoradas.

Ao centro de cada parede desta sala, *Caldarium*, havia uma abside. e a sala tinha cinco portas. Das cinco portas desta sala, duas davam acesso à piscina P2, uma na parede A, que seria a ligação para a piscina exterior (P1), uma na parede do alçado posterior, virada para o Vouga, que fazia a ligação com o exterior, sendo uma das portas de entrada, e outra na parede C, por onde se entrava para uma nova piscina, a P5. Esta P5 (uma alteração da P4) (Fig. 4.21 e 4.22), sendo uma piscina menor, era utilizada, segundo Frade e Moreira (1993), certamente por mulheres, como comprovam documentos medievais.

Não há evidências sobre a localização das latrinas. Neste tipo de equipamentos, aproveitava-se a água que saía da maior piscina de água fria, ou de preferência de uma *natatio*, havendo sempre água corrente.

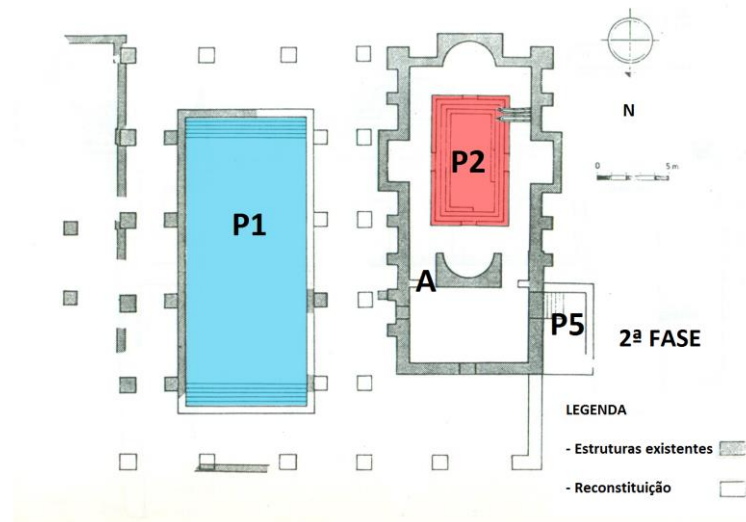


Figura 4.19 - Planta da Piscina P1 de água fria. Piscina P2 de água quente e P5 (adapt. de Frade e Moreira, 1993).



Figura 4.20 - Piscina P2 (Frade, 1990).



Figura 4.21 - A piscina P4, piscina das mulheres com as sucessivas alterações (Frade, 1990).



Figura 4.22 - Caneletes de conduta das águas para a piscina das mulheres (Frade, 1990).

Para além deste conjunto termal, era frequente existirem anexos, habitações e alojamento para os frequentadores e as *tabernae* - estabelecimentos comerciais de uma só sala com 15 a 20 m<sup>2</sup> de superfície (Pelletier, 1985) que se devem encontrar soterrados. No entanto a avaliar pelo que está a descoberto estas constituíram um dos principais pontos da cultura romana no nosso país.

#### 4.3.3.4. Os banhos

Nos banhos, uma vez que o edifício continuava de pequena dimensão, mantinham-se a gradação da temperatura, a separação das zonas e as três salas principais: *Tepidarium*, *Caldarium* e *Frigidarium*. Embora com mais divisões para banhos e aplicações (após o *apodyterium* seguia-se possivelmente o *unctorium*, para que a pessoa fosse untada com óleo perfumado, passando depois para o *laconicum* - estufa de ar quente), os principais tratamentos continuavam a ser, neste edifício, os banhos de imersão, de contraste nas piscinas termais. Os tratamentos de inalação, e possivelmente de ingestão, seriam realizados na nascente primitiva. Nesta fase, os tratamentos, resultantes de um conhecimento mais apurado, já poderiam obedecer a uma prescrição médica.

#### 4.3.4. Século XII - D. Afonso Henriques, a gafaria do banho e o hospício nas Caldas de Lafões - 3ª alteração

Com a queda do Império Romano do Ocidente (476), a Região de Lafões passou a fazer parte do reino suevo e, a seguir, do reino visigótico. Da fusão dos elementos germânico e românico, aglutinados pelo elemento religioso cristão, resultará uma população que, no século VIII, vai sofrer o embate da invasão muçulmana. Como o domínio muçulmano no norte do país pouco durou, não abundam vestígios materiais da ocupação, existindo, contudo, elementos ligados à toponímia, aos costumes e à tradição. Não obstante a curta duração da ocupação muçulmana a norte de Portugal, as águas termais de S. Pedro do Sul continuaram a ser procuradas por muitos doentes que ali buscavam a cura. Não se sabe se já no tempo dos Romanos ali eram tratados os gafos (leprosos), no entanto, foi a partir das cruzadas que se verificou maior afluência por parte de determinados doentes. Muitos Leoneses tinham instalações nas termas em pleno séc. XI, pois aquelas terras ainda faziam parte do reino de Leão e, conforme demonstram documentos da época, atribuíam-se-lhes a fundação da Gafaria. Prova desse facto é a lista das albergarias do distrito de Viseu que refere:

*“A Albergaria de Lafões - (S. Pedro do Sul) -fundada pelos leoneses antes do séc. XI, junto da gafaria e beneficiada como ela por D. Afonso Henriques...” (in Correia, 1976).*

Na Idade Média, a mentalidade e a atitude da população era diferente, devido sobretudo à influência da Igreja, e a maneira de agir era outra. Os banhos passaram a ser cada vez mais

separados por sexos, por classes e por doenças, havendo cada vez mais segregação. Devido aos hábitos impostos pela Igreja, o corpo devia estar coberto, o que fazia com que as doenças da pele fossem uma praga frequente, como a lepra. O uso de roupas de lã por cima do corpo e as precárias condições higiénicas (sem banho e muitas vezes as roupas molhadas por cima do corpo) faziam com que este tipo de doenças fosse recorrente. Embora as cruzadas fossem um fator de propagação da doença, o facto é que a lepra, em Portugal, não teve a proporção que se verificou noutros países.

*"O número de gafarias jamais excedeu sessenta e poucas, o que corresponde a uma relação de uma para 15.000 habitantes. Percentagem mínima, se compararmos com as de França ou Inglaterra"... "Foi em especial para tratar estas doenças que se generalizou o emprego das águas medicinais".... "Perto de S. Pedro do Sul"(in Marques, 1981).*

Assim, uma das gafarias mais antigas de que há memória (Mascarenhas, 1885) nasceu no séc. XI junto à Casa Barbosa, localizada próxima do Balneário Romano.

Foi com a vinda de D. Afonso Henriques que se alterou a vida nas Caldas, conforme consta dos documentos abaixo mencionados:

- Escritura em Santa Cruz, Coimbra: *"...1169 (...) quando Rex venit de Badalios, et jacebat infirmus in balneis de Alafoens"* (in Trinta, 1910)

- Escritura na Torre do Tombo, no 1º das Ordens Militares, escritura que diz: *"Facta charta apud alafoem (...).Rex Alphonsus cum filio suo Rege Sanchio et filiabus suis Regina Urraca et Regina Tharusia (...)1169."* ( in Trinta, 1910).

O rei que, na praça de Badajoz, fraturou a perna direita, ao bater com ela no ferrolho de uma porta, deslocou-se às Caldas para tratamento, em 1169, de setembro a outubro. Nas Caldas de Lafões (denominada assim a partir do séc. XII), reuniu-se várias vezes a Cúria Régia, sendo tomadas decisões de importância nacional. O primeiro monarca concedeu o foral à Vila do Banho, elevando-o a concelho, mais tarde a "Couto do Reino" e posteriormente a "Couto de Honra", sendo um dos mais antigos do reino e o mais antigo de Lafões, constituindo durante muito tempo a sua capital. Segundo Sylva na sua Cronografia (1696), o monarca albergar-se-ia na casa de um fidalgo, tendo mandado construir também naquela época um hospício para doentes pobres, uns alojamentos para pessoas de qualidade, uns paços para si e para os seus, casas de habitação para os criados e um largo casarão de banhos com piscina.

Esta, provavelmente, não foi uma construção de raiz, mas foi a 3ª alteração ao edifício, sendo constituída provavelmente por ampliações ao nível do r/chão (Fig.4.23).

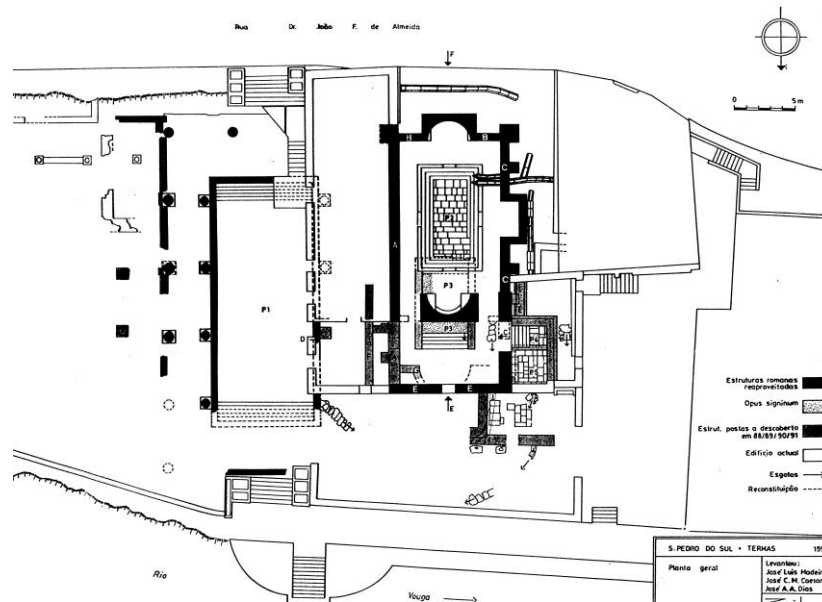


Figura 4.23 - Balneário Romano sujeito às primeiras grandes intervenções com o 1º Rei de Portugal (adap. de Frade e Moreira, 1993).

Por influência de D. Afonso Henriques e paralelamente à existência dos banhos no edifício inicial, nasceu também a Gafaria do Banho.

O Rei, “*menos escrupuloso que os leonezes mandou construir a “gafaria” do banho*” (Mascarenhas, 1885) numa casa à parte, permitindo que os leprosos vivessem dentro da povoação e tomassem banho. Esta gafaria seria um ponto de reunião de vários leprosos de diferentes proveniências.

“ (...) A de Lafões junto às Caldas, fundada, diz-se pelos Leoneses no séc. XI. D. Afonso Henriques, quando ali permaneceu após o acidente em Badajoz (...) e parece que reconstruiu a albergaria e gafaria. Os banhos eram separados para sãos e leprosos e leprosos eram os que faziam o serviço dos banhos” (Ribeiro, 1932).

Também frades da Província Franciscana da Imaculada Conceição, que ali se deslocavam anualmente, criaram um hospício privativo e, mais tarde, fundaram o Convento Franciscano de S. José na Vila de S. Pedro do Sul.

#### 4.3.4.1. Construção

Estes séculos iniciais foram séculos com ditaduras e invasões, sobretudo invasões bárbaras. A capacidade de construir e alterar a fisionomia das construções alterou-se ao longo da Idade Média muito dependente da guerra (com vários episódios de incêndios) bem como da organização urbana e o evoluir dos conceitos urbanísticos. Descobrir todo o percurso arquitetónico do edifício assim como a vivência das pessoas que nele se trataram e tiveram toda a sua rede de influências, tendo como resultado a análise do mesmo, fez com que algumas partes fossem difíceis de reconstituir. Nesta fase, começam as bases para uma arquitetura que acentua sobretudo as relações de peso, o gosto pelo material em bruto e

pedras ásperas. Neste edifício, que já era um edifício existente, houve necessidade de moldar não só o próprio edifício às necessidades da época mas também ao gosto, e, com esta 3ª alteração /ampliação, dá-se a interrupção da coesão (devido às pequenas ampliações), da leveza, demonstrando um retrocesso e a não consciência clara da composição espacial. Os espaços tornam-se variações do mesmo tema, e sem intervenções radicais. As paredes apresentam-se retas. Os telhados e os pavimentos são básicos e rudimentares e o comprimento e a largura variam um pouco ao sabor das necessidades. É uma arquitetura que se exprime mais em termos de esqueleto, forte, e sem a “derme” constituída pelos adornos. Na época medieval, o edifício termal assumia-se como um espaço público (de utilização generalizada pela comunidade). Eram edifícios de carácter comunitário nesta época e a volumetria das construções aumentava timidamente em altura. Os poderes régio, concelhio, e senhorial assumiam uma atitude dinâmica na organização de todo o espaço, mandando construir, alargar e abrir ruas, construir edifícios e equipamentos. Disciplinavam a aparência externa dos edifícios, os níveis de alinhamento dos mesmos, a uniformidade das fachadas, das estruturas e dos materiais de construção.

Os materiais usados na construção eram sobretudo a pedra, a terra crua e cozida, a areia, a cal, a madeira e outros materiais vegetais, assim como o metal, provenientes das proximidades. Os muros eram designados por paredes, quando tivessem uma função estrutural e “repartimentos” enquanto divisórias internas (Mattoso e Sousa, 2010). Nas primeiras usava-se a cantaria, a silharia e alvenarias - normal, de pedra seca e de tijolo - a taipa ou o adobe. Eram comuns as paredes mistas, associando a pedra à taipa, adobe ou tijolo (Barroca, 2002). As coberturas eram simples utilizando um madeiramento de configuração e complexidade variáveis consoante a tipologia da cobertura. O tipo mais comum era de duas águas, cuja cumeeira era alinhada perpendicularmente à rua para evitar o escoamento direto para esta da água das chuvas. As fenestrações eram deliberadamente reduzidas ao mínimo, para o acesso, arejamento e iluminação diurna. As janelas raramente existiam no piso térreo, sendo mais comuns nos sobrados. Os vãos eram cerrados por portas de pau a que se ajustavam peças de madeira e metal para mais segurança. A ventilação reduzida e a iluminação deficiente eram o preço a pagar para manter as construções com condições térmicas benignas no interior.

Os pavimentos térreos eram de terra batida, no entanto, e porque esta foi uma adaptação de um edifício existente, a maior parte do piso era em pedra. Paredes e tetos forrados não eram muito comuns, mas, quando existiam, tornavam-se mais confortáveis, com aplicações de matérias como castanho, pinho, bordo, cortiça e canas.

#### **4.3.4.2. Organização espacial**

Neste edifício, que já era um edifício existente, houve necessidade de moldar não só o próprio edifício às necessidades da época mas também ao gosto da sociedade de então. Com esta 3ª alteração /ampliação, dá-se um retrocesso no processo termal, através de uma

interrupção na leveza do próprio edifício, demonstrando a não consciência clara da composição espacial. São criados espaços avulso. Verifica-se a necessidade de adaptação a novas mentalidades que exigiam um maior recato. O esquema interior mantinha-se simétrico, com um só piso, cumprindo-se o ritual do percurso habitual que o utilizador fazia num pequeno estabelecimento termal, no entanto diferente, pois a entrada provavelmente e devido ao encerramento da P1, era feita pelo alçado virado para o Rio Vouga. Nesta altura, também houve um retrocesso em termos espaciais, não se registando uma preocupação pela gradação cada vez maior da temperatura - 1º os compartimentos frios, 2º compartimentos tépidos, 3º compartimentos quentes, existindo somente a imersão em água quente ou tépida.

#### 4.3.4.3. As piscinas

O balneário nesta altura funcionava somente com a P2 (piscina batizada com o nome de D. Afonso Henriques e destinada aos homens) (Fig.4.24) e a P5 para as mulheres. Havia, nesta altura banhos separados para homens e para mulheres, sendo a P5 certamente utilizada como piscina de mulheres, conforme referido em documentos medievais.



Figura 4.24 - P2 - Piscina interior, dos homens (Frade, 1990).

#### 4.3.4.4. Os banhos

Nestas termas, para além dos banhos que já vinham dos romanos, como a imersão e as inalações, existiam também outros banhos, destinados aos leprosos. Estes banhos separados das pessoas sãs, eram entregues aos leprosos, bem como todos os serviços de preparação dos mesmos. Este tipo de trabalhos era entregue àqueles em que a doença assumia menor gravidade. Os leprosos eram aceites na sociedade, até porque não era um mal de que só os pobres padecessem, pois homens de posses, abastados, também foram marcados por este tipo

de doença. Aqueles doentes transportavam a água para as instalações numa “*enorme tina de madeira*” (Mascarenhas, 1885) e aí tomavam banho.

Relativamente aos banhos de imersão, estes continuavam separados por sexos, a P2 para os homens e a P5 para as mulheres, sendo o edifício, nesta altura, somente destinado a banhos quentes ou tépidos no interior, (a P1 já deveria estar aterrada), muito devido à influência religiosa que não permitia tal exposição e deleite por parte das pessoas.

#### **4.3.5. Século XVI, XVII e XVIII - D. Manuel I e o Real Hospital das Caldas de Lafões - 4<sup>a</sup> alteração e 5<sup>a</sup> alteração**

Depois de D. Afonso Henriques, o conjunto termal continuou durante séculos a ser o centro onde convergem ricos e pobres, nobres e plebeus na busca da cura dos seus males.

Com a doação por D. João I ao Infante D. Henrique, em 1411, dos territórios da comarca da Beira e posteriormente com a criação do ducado de Viseu, em 1415, o Banho passou a estar ligado aos príncipes de Avis. Em 13 de maio de 1436, D. Duarte cria o concelho de Lafões, composto por 44 freguesias e 13 coutos. Depois de várias sucessões no trono, passando por D. Afonso V e D. João II, D. Manuel I torna-se Rei de Portugal, sendo um monarca inovador e dinâmico, procedendo a diversas reformas tanto ao nível cultural como em políticas internas e externas. Também a presença de D. Manuel I nestas terras revestiu-se de grande importância, pois daí resultaram importantes benefícios para o local. Nos primeiros anos do século XVI, é o rei D. Manuel I que decide desenvolver as Caldas Lafonenses, mandando construir no local o Hospital Real das Caldas de Lafões, no seguimento do hospício mandado construir por D. Afonso Henriques, e concedendo, em 1515, novo Foral à Vila do Banho, aumentando as suas competências e importância. Há dúvidas se o rei terá feito uso das águas, no entanto, este monarca dotou a Vila do Banho com o Real Hospital das Caldas de Lafões, no seguimento do edifício que tinha ficado por acabar. D. Manuel notou a falta que havia de um hospital para nele se recolherem e curarem os pobres, mandou que se fizessem alguns aposentos “*e foram os da varanda do pateo*” (Almeida, 1930) “*e respectivo património para sua sustentação*” (in Trinta, 1910). D. Manuel mandou assim ampliar a construção, sendo esta a sua 4<sup>a</sup> alteração, e dotá-la de alguns aposentos (Oliveira, 2002), provavelmente no 1<sup>o</sup> piso, para este e oeste (para o lado da P1 e P2), para o rio Vouga e por cima do depósito da água (Fig. 4.25) Este edifício tinha o funcionamento próprio de um hospital termal, tendo o rei D. Manuel I seguido o exemplo da sua irmã, a rainha D. Leonor, fundadora do Hospital das Caldas da Rainha, e dando ao edifício uma dimensão razoável para a época, com a constituição de uma capela.

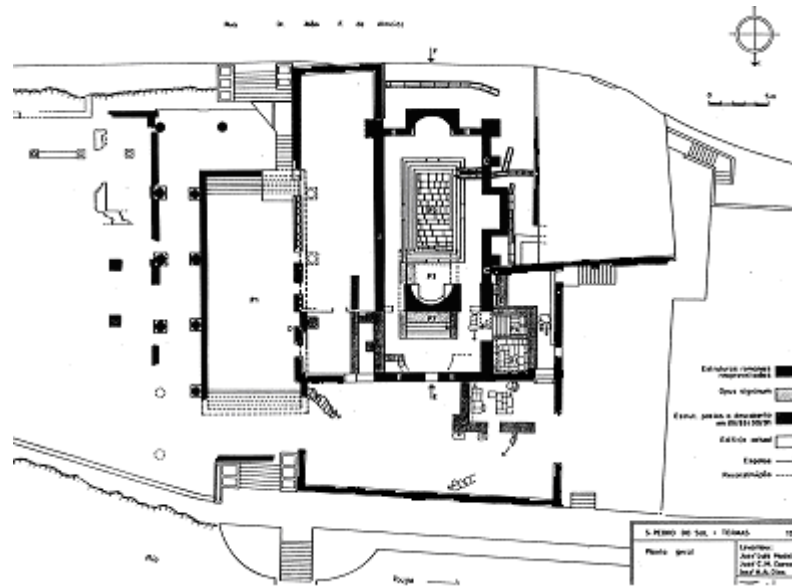


Figura 4.25 - Planta do r/chão do balneário com as ampliações (adapt. de Frade e Moreira, 1993).

As águas, que até então eram de livre uso por parte dos moradores, sem que a própria Câmara tivesse ingerência sobre as mesmas, passaram a estar sob o controlo do hospital. Através de documento da administração do Couto e Vila do Banho e da Provedoria do Hospital, o Rei constituiu o Couto do Banho, formado por 24 homens (responsáveis pelo reguengo do hospital) que gozavam de privilégios dados pelo Rei às Caldas (“*e de mais deste avera vinte e quatro homens repartidos pelos...vinte e quatro casaes*”). Nestes banhos áqueles que não pudessem levar mais do que “*dous reis*” por cada cama de noite, os homens do reguengo do hospital eram “*obrigados a terem na sua casa, pão, vinho, palha cevada para darem por seu dinheiro aos que vinham às Caldas*” (Beira Alta, 1972). Existia ainda um administrador que tinha a obrigação de reparar o hospital de todas as ruínas e danificações.

#### 4.3.5.1. Construção

Durante vários séculos, os arranjos planimétricos do núcleo das termas, contornaram, integraram e alteraram o balneário romano, a sua área, a volumetria, sendo este mesmo objeto de transformações internas, obras de ampliação, tornadas necessárias pelo afluxo de utentes e imposições higiénicas. O espaço público e o privado que, durante o séc. XIV, tinha ainda as suas funções mal definidas (Fernandes, 2006) vai lentamente sendo alterada. É com D. Manuel I, que se dá um amadurecimento do estilo românico, começando a existir uma escala mais humana.

O edifício, como entidade própria, possui características arquitetónicas na sua base, romanas, que são mais visíveis, devido às ampliações, do período Manuelino, sendo reflexo de uma classe que nele recebeu tratamentos. A solução adotada neste conjunto parece ter sido inicialmente a construção das paredes e pavimentos em granito (aproveitando a zona de banhos existente da época romana) até ao nível do sobrado e o uso de madeira/taipa e adobe

ao nível superior (com a criação do primeiro andar). É ainda de salientar a ampliação do edifício para o lado, entre a P2 e a P1 (hospital e capela) e para o Rio Vouga. Esta 4ª ampliação aproveitava, assim o duplo pé-direito da edificação destinada aos banhos.

O material mais utilizado no prolongamento do edifício continuava a ser a pedra, material mais abundante e nobre da região: o granito, uma pedra silicosa, cristalina, formada pela aglomeração de quartzo, feldspato e mica (Segurado, 1936). Material dispendioso, quer na aquisição quer na aplicação, a sua utilização exigia poder económico e resultava normalmente em edifícios com qualidade arquitetónica (Castilho, 2007). Os blocos, de origem romana, foram encimados com outros blocos de granito, com pedra ordinária, e formavam o exterior das paredes que, gradualmente, se tornavam mais finas. Estes blocos, no exterior, encontravam-se presentes nas áreas de maior tensão, como os cunhais, reservando a pedra lavrada para zonas de embasamento e decoração de vãos. Nestes espaços mais destacados, que denotam uma maior atenção nesta época pelas fachadas, a pedra aparece sem reboco, assumindo funções decorativas, as pedras almofadadas, lavradas, janelas, escadas assumindo um corte mais cuidado. A abundância e durabilidade deste material, aliadas ao isolamento que fornecia, tornavam a pedra o material ideal para a construção.

No entanto, a construção em pedra resultava muito dispendiosa e necessitava de mão-de-obra especializada, enquanto que a madeira e outros materiais combinados eram soluções mais económicas que a mão-de-obra normal podia realizar. Assim, nesta fase, a construção mista, pedra no r/chão com a combinação de madeira no interior e nos pisos superiores, era a ideal e permitia que o crescimento em altura fosse possível. Nestes edifícios, com sobrados que exigiam acessibilidade vertical, o mais usual era existirem escadas exteriores e interiores, fixas ou móveis, feitas em madeira, pedra ou tijolo.

A madeira foi sem dúvida o material essencial e a seguir à pedra, o mais utilizado, na construção quer do edifício quer como auxiliar de obra. Nesta época, as madeiras para a construção deviam ser homogéneas, duras e resistentes às mudanças do clima. As divisões eram frequentemente feitas em madeira, taipas. O processo de construção mais utilizado era o tabique com a seguinte descrição técnica: recurso a tábuas não muito grossas, que podiam apresentar como produto final, a fisionomia do tronco original, posteriormente, com as tábuas fazia-se uma sucessão de tábuas (tabuado) pregado entre o soalho e o teto. O passo seguinte consistia no pregar, do fasquiado, (réguas de madeira finas e áspera). Estas ficavam paralelas umas às outras e deixavam-se pequenos espaços para segurarem o revestimento de barro ou cal e saibro, que podia conter também palha cortada. Depois da secagem deste revestimento levava um reboco de acabamento (Rodrigues, 1997). Tudo isto resultava numa estrutura leve, fácil de construir, que garantia um isolamento térmico e sonoro muito aceitável. Muito utilizada nas divisões interiores até ao séc. XIX, não resultava tão bem nas alterações executadas no exterior devido à impermeabilização e deterioração quando exposta à chuva (Castilho, 2007). A cal era também muito utilizada nesta época quer no reboco, quer no fabrico de argamassa. Este material era ainda utilizado em betumes (mistura de cal, azeite e estopa). Foi colocado um madeiramento entre pisos sobre o qual se assentou o

soalho, constituído por tábuas largas. Os compartimentos situados no piso superior tinham um pé-direito alto, com tetos em madeira realizados com tábuas.

A cobertura do edifício, assente num beiral saliente para proteger a fachada, que nesta altura teria quatro águas, era em madeira e já possuía alguma complexidade para a época. A telha era feita à base de argila, leve, dura, lisa e impermeável tendo sido utilizada uma telha curva, de canudo, sendo durável, e económica.

O espaço exterior, era em terra batida, sem grandes arranjos dignos de nota.

#### **4.3.5.1.1. A Capela de Nossa Senhora da Saúde**

Após diversas alterações, confirmadas por diversos monarcas o cargo de Provedor e Administrador das Caldas foi passando sucessivamente. A 17 de dezembro de 1557, passou o senhorio a Gonçalo de Almeida e, seguidamente, a Sebastião Rodrigues de Azevedo. Por mercê de D. Sebastião, tornou-se obrigatório *“ter hum Capellão que (dissesse) missa nos ditos banhos todos os domingos (...) a ter nos ditos banhos hum calis de prata e huma vestimenta (...) para se dizer missa e serviço do altar (...) reparar a fonte da agoa dos ditos banhos e os canos por que vem a elles e asy as cazas e todo o mais que for necessário para os ditos banhos (...) e dar azeite...que alumie as ditas cazas em quanto nellas houver enfermos”* (Beira Alta, 1972).

A Capela de Nossa Senhora da Saúde, cujo culto suplantou a de S. Martinho, já existia, como se comprova pelo atrás referido, em 1557. Este espaço, não sendo uma capela palatina, foi mandado construir por um rei e era um espaço com características especiais, pois, não sendo uma capela para uma só família, funcionava com um carácter muito restrito, sendo destinada aos utentes dos banhos. Esta tradição parece entroncar na velha conceção germânica da realeza que era entendida como mediadora entre a divindade e os homens. Era um edifício muito diferente dos oratórios quer pela dimensão que era superior, quer pela definição (os interiores eram caracterizados por serem de reduzidas dimensões e sem autonomia arquitetónica). Esta capela, exterior ao edifício dos banhos, mas com ligação a este, era totalmente autónoma na sua definição arquitetónica, funcional e de dimensões maiores inicialmente, como se pode verificar pela interrupção do beiral na Figura 4.26.

Esta capela, independente em termos de estrutura, tinha a sua implantação localizada junto ao hospital (que continha a P2 ou Piscina D. Afonso Henriques) e a P1 que, neste momento, se encontrava desativada, bem como a área que, posteriormente, foi escola e cantina. As paredes executadas em granito, com reboco, tinham janelas decoradas e beirais elaborados que protegiam as paredes. Salientam-se os prumos das paredes, os apoios e o entablamento de madeira. Levantadas as paredes da igreja, cresceram também as empenas onde assentavam os topos.



Figura 4.26 - Capela de Nossa Senhora da Saúde: interrupção do beiral, alçado da Rua Principal, coro e altar no interior (CMSPSul, 2004).

#### 4.3.5.2. Organização espacial

Em 1696, Antônio Pires da Sylva, na sua *Cronographia das Caldas de Alafoens* refere que “houve nas casas, junto ao banho das mulheres, alguma casa particular, donde alguma Pessoa real, para evitar a proximidade das cortezas e continências, via, sem ser vista, o modo de tomar banhos”(in Trinta, 1910). O edifício contemplava, nesta época, dois pisos. No r/chão encontrava-se a piscina P2 e a P5, espaços para os banhos quentes, bem como aposentos, embora deficientes, para transpirarem, com separação por sexos. No r/chão localizavam-se provavelmente os aposentos destinados a tratamentos, enquanto o primeiro piso seria destinado ao descanso. A varanda que corria sobre a porta principal, onde os doentes enxugavam as roupas, foi convertida em três quartos. Em volta do peristilo havia um passeio (Fig. 4.27). Existiam ainda (no r/chão) 11 aposentos onde estavam 16 banheiras, sendo 4 forradas a azulejo antigo e as restantes em granito.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> A piscina dos homens comportaria 40 ou mais pessoas, a das mulheres 8 a 10. Mais tarde em 1821, o Dr. Sousa Batista verificou que o banho geral dos homens tinha 33 palmos de comprimento (7,22m) e 16 de largo; o particular 16 de comprimento e 8 1/2 de largo. A profundidade do banho dos homens era de 2 palmos e a do particular de 2 palmos e uma mão-travessa. O tanque do banho das mulheres tinha de comprimento 12 palmos, e de largura 11 e de fundo 31/2.



Figura 4.27 - Peristilo em volta da P2 ou piscina dos homens (Frade, 1990).

Do ponto de vista funcional, a existência de dois pisos (a diferenciação de planos) permitia, em parte, diferenciar uma zona de tratamentos, de uma zona de descanso, e também a esfera privada da esfera social. Esta diferença, muito ténue, não tinha circuitos muito claros. O crescente alteamento das construções apresentava grandes benefícios, mas também impunha maiores exigências em termos de técnicas construtivas e materiais.

Este tipo de edifício, a que se foram adicionando sucessivas construções, formou um exemplo de edifício pluricelular de dois pisos, largo, atarracado, com uma horizontalidade marcada, resultado de sucessivas adições de módulos distintos, provocadas pelo aumento da procura de doentes, pelo afluxo de nobres e monarquia, e pela demanda de conforto por parte de elites urbanas que marcaram o final da Idade Média.

#### 4.3.5.3. As piscinas

Em 1696, e pela descrição feita na revista *Beira Alta*, separata nº4, 1971, a “*piscina tem cinco arcos, três na parte do norte, dois deles vazados para uma sala, com três portas, e outro, a meio destes, não vasado, formando o camarote que se diz ter servido para D. Afonso Henriques tomar suores (...) Da parte leste, está a porta principal (...) do lado do poente, está outro arco não vasado. O quinto fica ao centro e nele se fez o oratório; (...) No meio, fica a piscina, com três degraus, cercada de um parapeito, com quatro entradas. Sobre ele, quatro colunas, quadrangulares, sustentem uma varanda, da qual se descia por uma escada lançada da parte do oratório, pela banda do ocidente....*” (Beira Alta, 1971).

A P2, a piscina onde o rei D. Afonso Henriques possivelmente se banhou e que ficou conhecida por “Piscina D. Afonso Henriques”(P2) aparece pela primeira vez em planta na *Cronographia Medica das Caldas de Alafoens* servindo de orientação para o edifício (Sylva, 1696) (Fig.4.28).

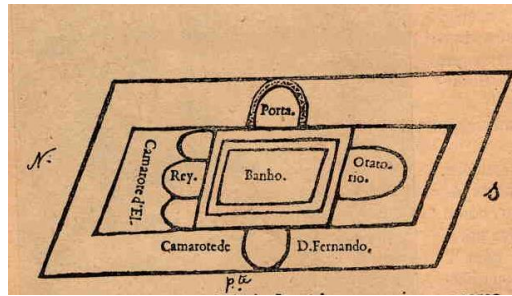


Figura 4.28 - Planta do edifício do Banho de 1696. Foram acrescentados pontos cardeais e confrontações (Sylva in Almeida, 1930).

Verifica-se que nesta planta não é assinalada a P1 (*frigidarium*), que, nesta época, devia estar soterrada, nem o banho das mulheres, que seria quase subterrâneo (P5) e para o qual se passaria por uma porta e se desceria por uma escada de pedra. O banho das mulheres ficava na esquina norte /poente do edifício, com a frente voltada para o rio e outra para o balneário atual, e a nível inferior da piscina dos homens. Segundo Pires da Sylva, o banho das mulheres (P5) seria da mesma época, e na localização, precisada pelo Dr. Baptista de Sousa, seria quadrado, ficaria em nível mais baixo e teria serventia por uma porta, antes uma janela de grades de ferro e outra para o alpendre que estava “nas costas do banho dos homens”. Neste alpendre (construção adossada à construção inicial) suavam as mulheres até se lhes fazerem os camarotes (...) Outra janela de grades de ferro teria existido no sítio onde se abriu porta para o banheiro ir lançar a água no tanque dos homens” (Beira Alta, 1972).

A piscina P2, interior, de origem romana (que foi utilizada por D. Afonso Henriques) e que teve as obras de remodelação com D. Manuel I, permaneceu muito bem conservada durante vários séculos.

Nesta altura, a água quente continuava a chegar ao balneário através do reservatório que se encontrava junto ao edifício, a oeste, e dos canaletos que se encontravam na parede do mesmo.

#### 4.3.5.4. Os banhos

Os doentes que frequentavam o Hospital das Termas (um hospital termal) eram dos mais variados estratos sociais. Bluteau (1931) definia que hospitais eram “o lugar público em que se curam doentes pobres”. No entanto, nem só os doentes pobres frequentavam o local, havendo aqueles que se deslocavam ao hospital para tratamento e, como podiam pagar as consultas, eram posteriormente visitados pelo médico, em casa. No hospital, os tratamentos, para além dos banhos, consistiam em sangrias e clisteres que debilitavam as pessoas. Estas eram sujeitas posteriormente a um regime alimentar reforçado para compensar a fraqueza: carneiro, vaca, canja de galinha e açúcar. O uso deste último era uma realidade do tempo de D. Manuel I, que o atribuía anualmente a conventos, misericórdias e hospitais que o consumiam em forma de marmelada (Mattoso e Sousa, 2010). O Dr. Pires da Sylva (1696) informa ainda que o regime alimentar deveria ser constituído de alimentos quentes, secos, de

boa qualidade: galinha, capão, frango, perdiz, rola, pombos, aves do monte, carneiro, peru, coelho, entre outros. Ao jantar e porque os doentes vêm diminuídos das suas forças, carneiro ou galinha cozida. À ceia, podiam comer frango assado.”*Sobre a mesa podem os doentes comer cidraõ, cidrada, conserva de casquinha de cidra (...) biscouto cavacas*”.”*Beberão os doentes da agua das mesmas Caldas, serenada hua noite, ou deixada hum dia a exhalar o cheiro do enxofre*” (...). Quando não quisessem bebe-la, podiam “*bebela-haõ cozida com cascas de pão santo, salsafrás, raiz da china, ou salsaparrilha, como o Medico lhes ordenar*” Se o mal não fosse dos nervos, mas do estômago, podiam bebê-la com erva-doce ou canela. O vinho podia beber-se com moderação. Os doentes podiam comer frutas secas (amêndoas, pinhões, uvas, figos, pêssegos e peras secas) ou assadas (pêssego, pêra ou maçã). Antes do banho, os doentes não deviam comer. Depois do Banho deviam descansar uma hora sem comer e beber, pois assim poderia a água e o tratamento não surtirem o efeito desejado.

Nesta época os homens ficavam alojados numa casa da Audiência e Câmara “*que no tempo das quadras termais se desocupava em duas grandes salas e um sobrado; na Casa do Corregedor, numa sala e duas câmaras forradas, na casa nova do Couto, numa sala grande e bem forrada; na casa de D. José, numa sala grande, em duas alcovas e em quatro cubículos da varanda; e na varanda da casa do banho, em quatro beliches e um compartimento para pobres e onze camarotes para os doentes suarem*” (Beira Alta, 1972). As mulheres tinham casas separadas: “*(...) duas casas novas, cada uma com sala e uma câmara; uma sala na Casa da Laranjeira; sobre o banho a elas destinado, um cubículo; defronte deste uma casa grande. Para suarem dispunham, dentro do banho, de três camarotes, em cada um dos quais se podiam acomodar duas camas*”. Para as pessoas que conduziam os animais “da condução”, havia na Vila uma estalagem para albergar também os animais. (Beira Alta, 1972)

Nestas Caldas, havia o médico, a quem todos os doentes deviam fazer o relatório das queixas; um boticário, que dava todos os medicamentos necessários; um sangrador, que também dava os banhos secos, a pagamento excepcional; um banheiro, para dar banho aos homens e uma banheira, para as mulheres. Os homens ricos tinham obrigação de pagar estes serviços. Uma vez que as águas estavam sob controlo do hospital, não podiam os doentes utilizá-la sem prévia consulta médica “*O Medico do Hospital Real das nossas Caldas toma informação aos doentes que chegãõ à Piscina, & vendo que o achaque não é contagioso (...).vindo sufficientemente purgado, precedendo hum, ou dous dias de descanço, como se julgar necessário, entra logo aos banhos(...)*”(Sylva,1696). Assim, se seguiam as prescrições, quantidades e qualidades dos banhos, cuidados a ter, conforme a natureza do mal. O médico fazia a anotação das aplicações, efeitos, impedimentos, temperatura, horas, duração, número, precauções, dietas, sintomas após tratamento, etc.

Na altura em que se davam os banhos de imersão, o banho seco estava fechado. E, sendo a hora dos homens, dava-se a chave, deste banho, como também se dava às mulheres (Beira Alta, 1972). O Banho seco, era seco porque não havia contacto direto com a água, no entanto, este banho que é hoje é denominado de imatório, é um banho húmido. Este ficava

sobre a nascente principal<sup>54</sup>. O banho seco foi reformado em 1639 (Oliveira, 2002), através do Dr. Manuel Ribeiro Ferreira, Juiz de Fora e Administrador das Termas. Situada sobre a nascente primitiva da água quente, tinha várias sessões durante o dia: de manhã havia duas sessões e da parte da tarde outras duas (pois era grande a afluência). Na casa cabiam oito doentes sentados e o tratamento tinha mais ou menos a duração de meia hora. Para os doentes suarem mais havia duas casas térreas (pequenos exemplos de arquitetura vernáculas, que antecederam a construção de instalações mais sólidas), com uma assoalhada para nelas fazerem camas, a outra com tabuado elevado da terra e com camarotes para se vestirem. Os vapores chegavam à 1ª casa por um postigo da arca da nascente. O médico do Banho fez relatos sobre os casos que ia testemunhando, de caráter científico, apoiados na sua experiência como histologista e também em famosos do passado. Para o conhecimento da época são preciosas as informações que descreve em termos de alimentação (Oliveira, 2002). Os doentes entravam para suar, os homens em ceroulas, as mulheres da mesma maneira que entravam nos banhos húmidos e para que os vapores fossem mais condensados punha-se na porta “*do Banho seco hum cobertor, ou manta*” que tapasse a evaporação e, desta forma, os doentes podiam permanecer sentados.

O tempo de cada tratamento do banho seco, não era certo, porém o mais normal era meia hora. Se a pessoa fosse robusta  $\frac{3}{4}$  de hora e não mais. Para que os doentes pudessem suportar, era necessário que levassem uma toalha com que, ao princípio, impediriam que os gases subissem pelas narinas, já que “*ao principio enfada seu cheiro à pólvora*”. Este cheiro diminuía se “*debaixo da barba tivessem a toalha meya dobrada; passado meyo quarto já não fazem mal os fumos*” (Beira Alta, 1972). Pouco depois seria necessária outra toalha para limpar o suor e, passada meia hora saiam do banho seco os doentes embrulhados num lençol e recolhiam à casa dos camarotes onde tinham às suas camas. Aqui, limpavam-se do suor de todo o corpo e recolhiam às camas, e cobertos de roupa para que suassem outra meia hora aproximadamente.

*“O banho seco he hua pequena casa de aboboda por modo de hua guarita em cabem oito pessoas assentadas”* (Sylva, 1696).

No séc. XIV, os médicos que tratavam as doenças de pele, continuavam a separar os leprosos. Todavia não eram só os leprosos recorriam às águas. Estas eram procuradas também no tratamento de outras doenças, como a sífilis: “*vierão os gallicados de todo o mundo tomar antes esta estufa com regimento da salsa parrilla, do que a que se usa “per viam hypocausti” em que tem perigado muitos*” (Sylva, 1696).

As horas em que se tomavam os banhos de imersão, e à semelhança dos banhos romanos, eram “*das sete para as nove, e ainda que passasse das nove não importava (...)*”. Uma das horas era destinada aos homens e a outra às mulheres. Quando, à tarde, se davam os banhos,

---

A casa ou arca que cobria a nascente foi várias vezes reformada”pois o seixo, de que é construída, e de que o paiz abunda, com facilidade se ataca pelo vapor de água, e vem pelo andar do tempo a esboroar-se” José Avelino de Almeida, 1866 em Separata da Revista “Beira Alta<sup>54</sup>

eram das quatro às seis, uma para cada sexo, evitando-se a “escandalosa mistura de homens com mulheres”. Esta regra era escrupulosamente cumprida.

Os homens entravam no banho (P2) somente em ceroulas e deitavam-se com os pés firmados numa pedras que se encontravam no meio do banho e com a cabeça encostada no segundo degrau (que estaria quase raso de água “*para com ella fomentar a nuca*” (Beira Alta, 1972) e apoiada numa toalha ou almofadinha. Aqui deviam permanecer durante meia hora, rezando e cantando ladainhas à Nossa Senhora da Saúde, cuja imagem se encontrava no Oratório (Fig.4.29). Este oratório destinado a oração privada, era um espaço que induzia ao recolhimento pessoal, constituído por um pequeno altar, tendo sobre ele uma imagem de Nossa Senhora da Saúde portátil, de reduzidas dimensões. Estes oratórios ligavam-se à nova religiosidade do final da Idade Média que faz um apelo ao intimismo na comunicação pessoal de cada fiel com Deus, gerando um individualismo que propiciava o aparecimento de inúmeros objetos artísticos, como retábulos e pinturas numa sociedade muito religiosa, cujos hábitos e práticas deixavam transparecer essa mesma religiosidade. O oratório foi posteriormente mudado para a capela de Nossa Senhora da Saúde, em 1732.



Figura 4.29 - Piscina dos homens e Oratório (Frade, 1990).

Neste banho de imersão, os doentes que se sentissem indispostos saíam cobertos de um lençol, com o qual se limpavam de toda a humidade, após o que recolhiam aos camarotes e cada um em sua cama, cobertos com roupa bem limpa, suavam outra meia hora. A cada meia-hora era dado sinal com uma campainha para os doentes se limparem do suor, se vestirem e saírem agasalhados para os seus aposentos, onde descansavam uma hora, sem comer, nem beber, à espera que suassem mais.

O banho das mulheres decorria de forma um pouco diferente: “*As mulheres entram no seu banho com enagoas<sup>55</sup> somente (...)*” (Sylva, 1696). As mulheres que não possuíam as anáguas, ou por serem mais modestas, usavam um lençol com pregas, como penteador ou saias e com ele atado ao pescoço entram no banho, sendo mais fácil para posteriormente se limparem do

---

<sup>55</sup> Enágua ou anágua era uma saia branca que as mulheres usavam sobre a combinação, que desempenhava o papel de fato de banho

suor. No banho não estavam deitadas, mas sentadas, e, ao saírem dele recolhiam às suas camas para tratamento idêntico aos dos homens.

Alguns doentes tomavam o semicúpio “*todos os dias os tomarão, & porque os taes não suaõ, ou se suaõ he muito pouco (...)*” (Sylva, 1696). A água era tépida e o banho durava cerca de uma hora (Fig. 4.30).



Figura 4.30 - Banhos de semicúpio (Mattoso e Vaquinhas, 2010).

Havia os banhos secos e banhos húmidos, quentes e frios. Os húmidos podiam significar aqueles que se tomavam em água bastante quente, para suar, os banhos tépidos, sem suar, e os “semicúpios”, isto é, banhos de assento.

Os homens e as mulheres em tratamento tinham que dispor no seu “enxoval” de 4 a 6 lençóis, três ou quatro cobertores, outras tantas camisas e ceroulas, dois colchões, um enxergão, um travesseiro, uma almofadinha, e a roupa miúda que quisessem levar. Para a mesa, toalhas, guardanapos, a louça para comer, não só para a cozinha, mas também para servir às mesas, um cântaro para água, um utensílio para beber. Tinham ainda que pedir casa ou aposentos ao senhor do Banho.

Nesta época, no leito do rio, tomavam-se ainda os banhos mistos. Na margem do Rio Vouga, junto da ponte, armavam-se, na estação balnear, barracas de madeira e para lá se guiava a água sulfúrea. O banho era, assim, misto e tomava-se em banheiras de madeira. As condutas eram também de madeira, o que contribuía para o arrefecimento da água. Mascarenhas (1885) descreve os banhos “mistos” como banhos em que o utente tinha a capacidade de regular não só a quantidade como também a temperatura da água “*Compõe-se estes banhos de água sulfurosa misturada com a do Vouga, correndo uma e outra encanadas para as banheiras de pau que existem nas barracas. A temperatura da água sulfúrea não excederá aqui 50°C, que o banhista faz baixar até ao grau que lhe convém, mandando entrar na banheira, maior ou menor quantidade de água fria*”. Mas estes banhos duraram pouco tempo. A distinção entre banho higiénico e banho termal não havia adquirido ainda a pertinência que adquire a partir de 1831, sobretudo em França.

O custo dos banhos era, em 1ª classe, de 80 reis, e em 2ª classe de 60 reis.

Com estes rendimentos, pagava-se, em 1696, ao médico (residente em Vouzela), ao boticário (residente em Vouzela), ao sangrador (para dar os banhos secos), ao banheiro (para dar banho aos homens) e à banheira (para dar banho às mulheres).







Para além da existência das imersões, dos banhos de semicúpio, do banho seco e dos outros restantes banhos, continuavam a existir as inalações.

No século XVII, as Termas viviam novas alterações. A 26 de fevereiro de 1684, durante a provedoria nomeada pelo Rei D. Pedro a Aires de Almeida Sousa e Sá, fidalgo da casa do Rei, o hospital foi sujeito a novas obras de ampliação, provavelmente a 5ª alteração. Em 1731, a vila do Banho tinha 27 fogos, o lugar de Reguengo 4, a Várzea 125, 98 dos quais pertenciam ao Couto. No Couto do Banho existia um juiz ordinário de crime e cível, que, juntamente com um vereador e um provedor, compunham a Câmara (Beira Alta, 1971).

#### 4.3.5.5. Estratigraficação do balneário

Para estudar a reconstituição da evolução morfológica deste edifício, de grande interesse histórico e estético, partiremos da análise arquitetónica das várias fases, analisando estratigraficamente as paredes B, C, D e E do Balneário Romano. Como se pode verificar nas paredes analisadas, é grande a influência romana, sobretudo dos finais do séc. I, no embasamento e ao nível do primeiro andar. A restante construção, e reforçando o anteriormente referido, demonstra e também variadíssimas influências, sendo as mais relevantes do séc. XVI/XVII e séc. XIX/séc. XX, marcadas pela abertura de novos vãos (Fig. 4.31 a 4.37).

Legenda das Fig. 4.31 a 4.37:

LEGENDA	
	cavidade
	cavidade preenchida
	saliência
	barrotes de madeira
	cimento
	derrocadas
	zona diferenciada
	pedra
	tijolo
	madeira
	ferro
	saliências
	azulejos
	Estruturas do Séc. I
	Argamassas do Séc. I
	Estruturas finais do Séc. I / início Séc. II
	Argamassas finais do Séc. I / início Séc. II
	Obras do Séc. XVI/XVII
	Abertura época indeterminada
	Enchimento época indeterminada
	Arranque arcos das abóbodas
	Argamassas do interior das paredes finais Séc. I/Séc. II
	Caboucos finais Séc. I/Séc. II
	Época contemp. (Séc. XVIII/XIX)
	Enchimento das abóbodas dos finais Séc. I/Séc. II
	Séc. XIX/Séc. XX

PAREDE B (VISTA INTERIOR)

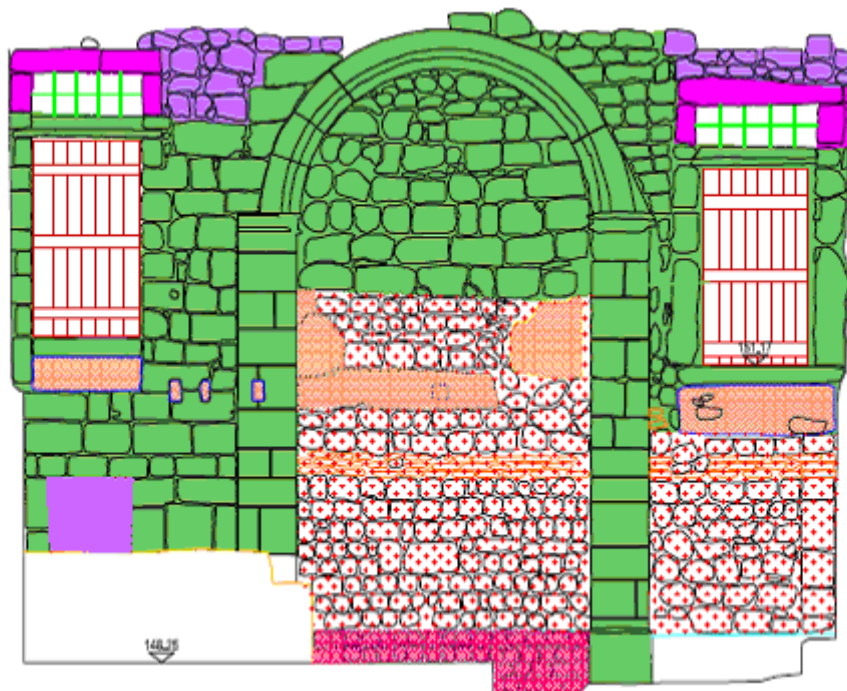
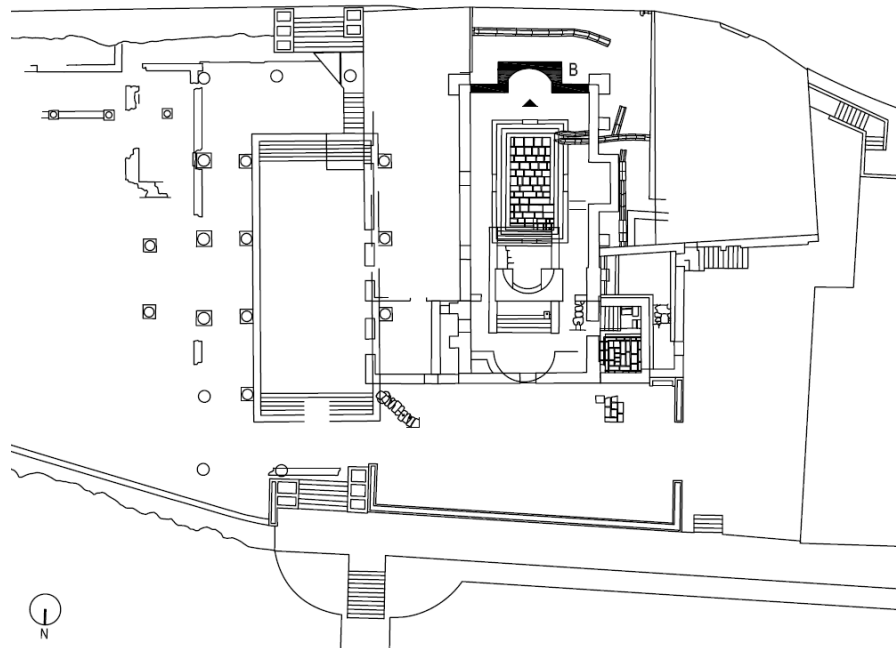


Figura 4.31 - Planta e Interior da parede B, a sul (Frade, 2000).

PAREDE C (VISTA INTERIOR)

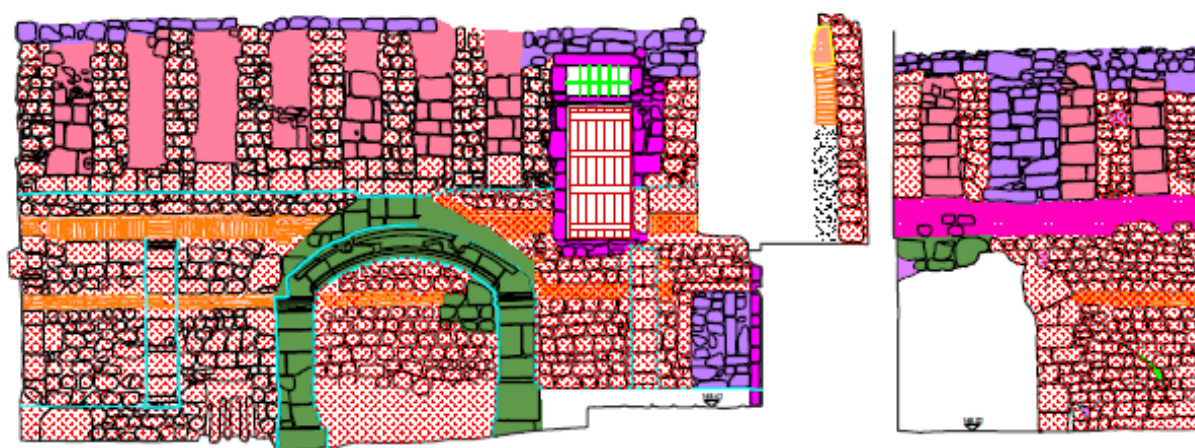
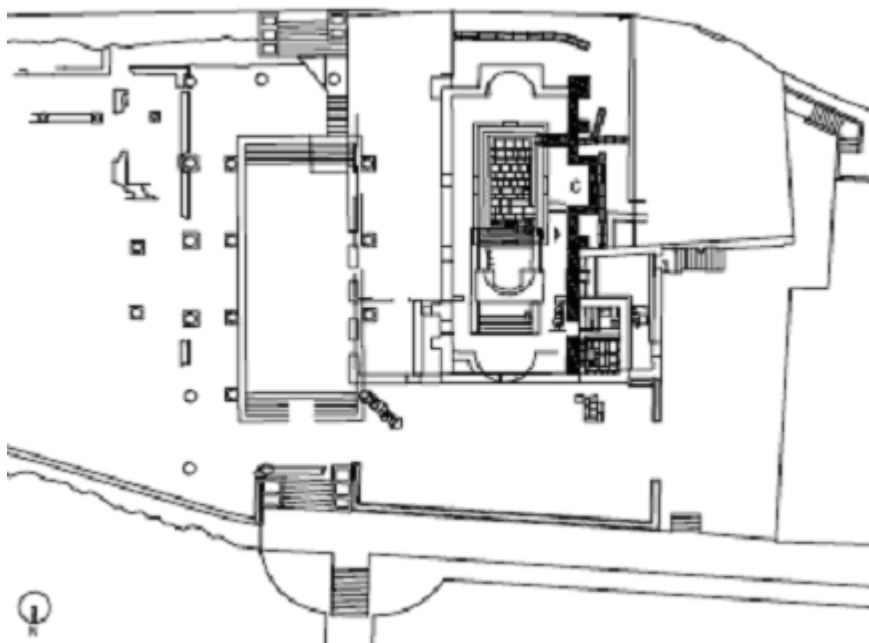


Figura 4.32 - Planta e interior da parede C, a oeste (Frade, 2000).

PAREDE C (alçado oeste)

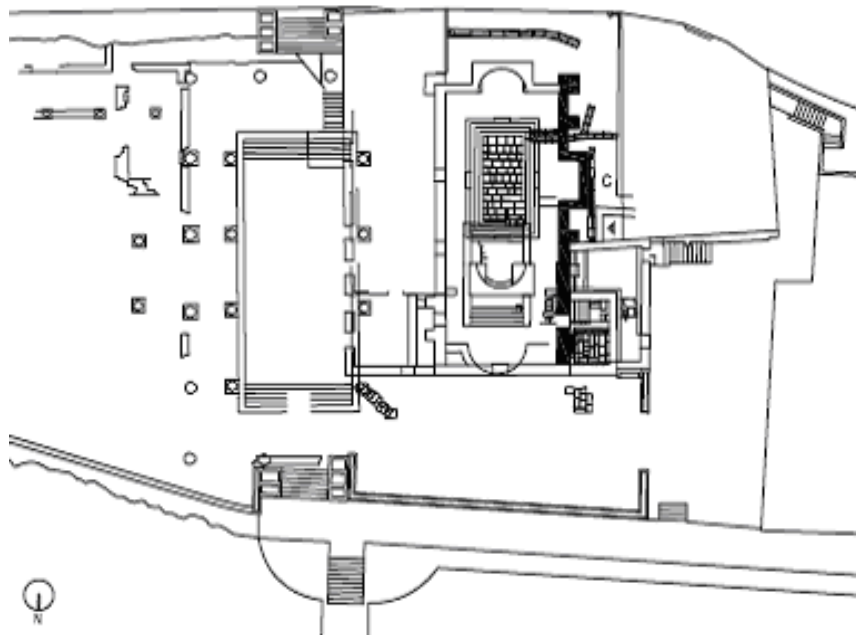


Figura 4.33 - Planta e parede C , a oeste (Frade, 2000).

PAREDE D

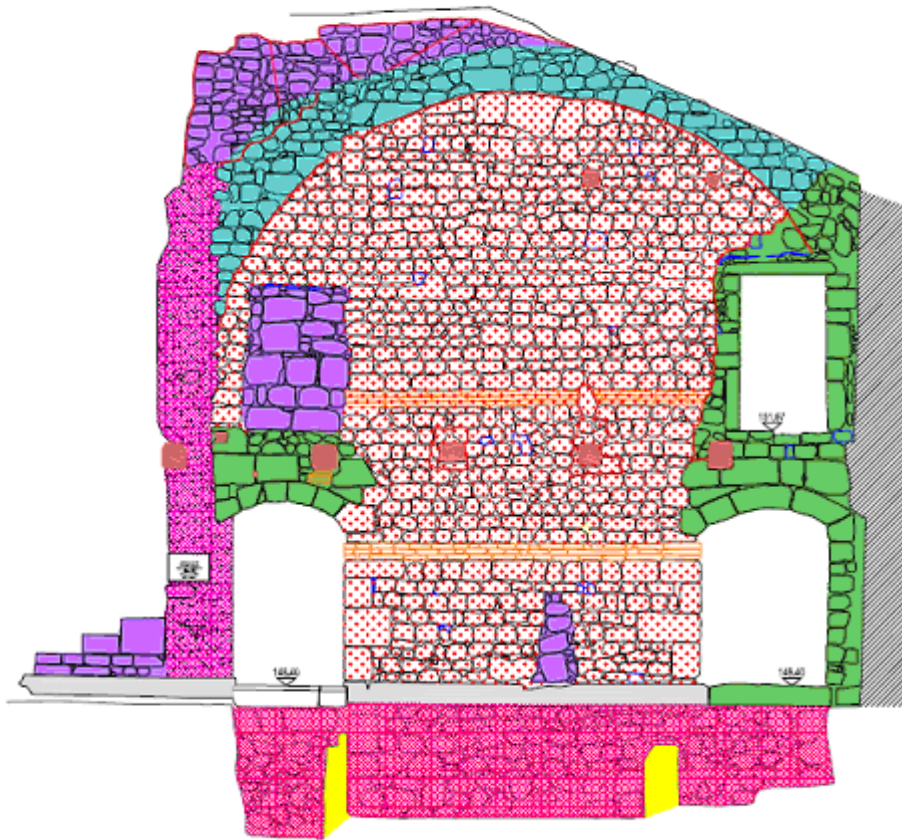
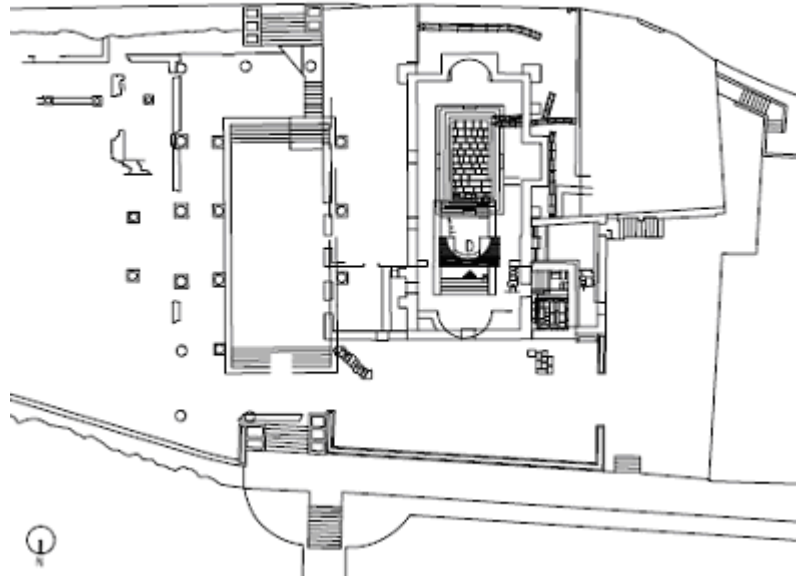


Figura 4.34 - Planta e parede D , a norte (Frade, 2000).

PAREDE E (alçado norte)

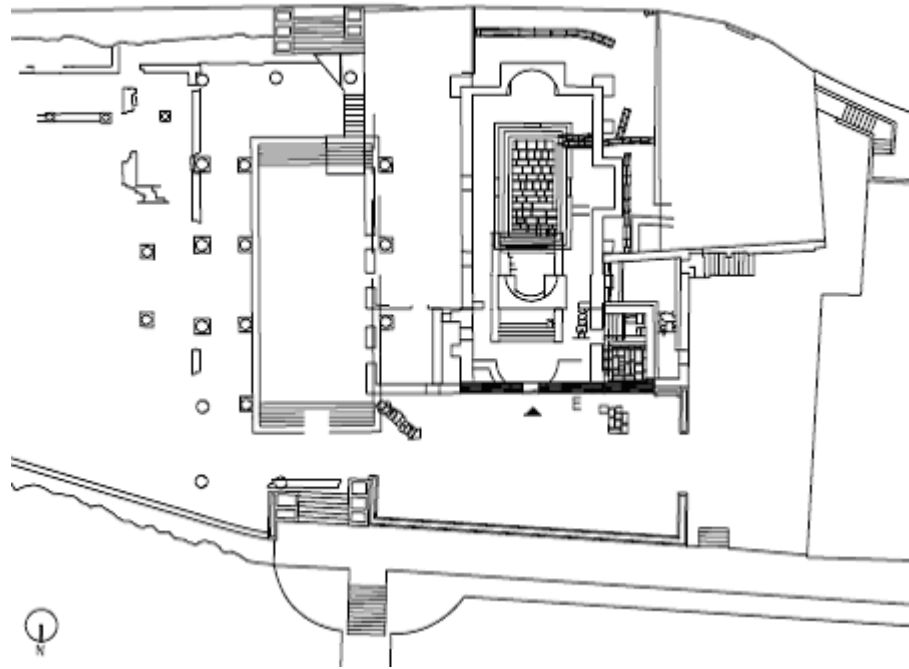


Figura 4.35 - Planta e parede E, a norte (Frade, 2000).

PAREDE E (VISTA INTERIOR)

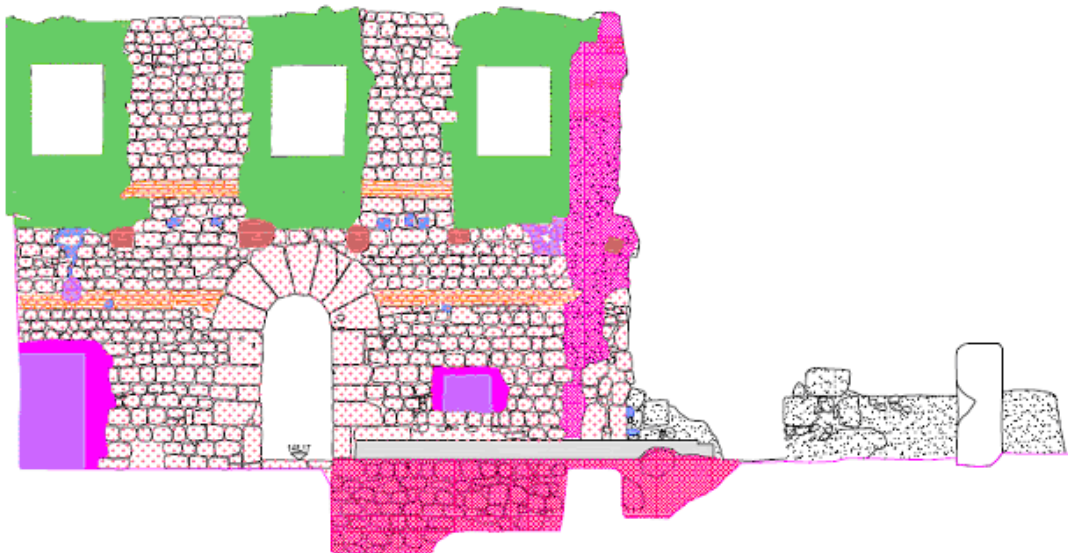
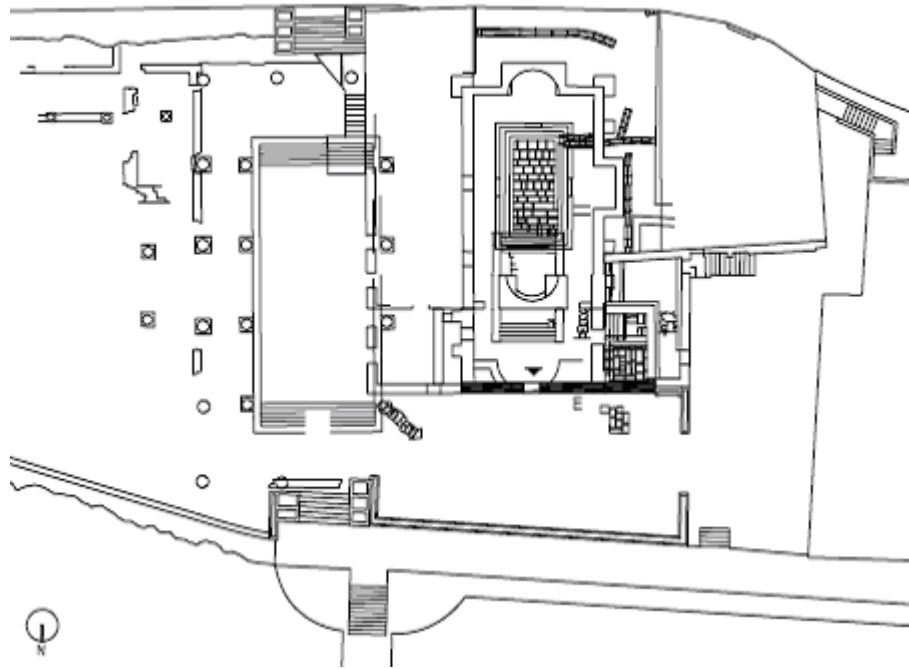


Figura 4.36 - Planta e interior da parede E, a norte (Frade, 2000).

PORMENOR DOS DEGRAUS DA P3

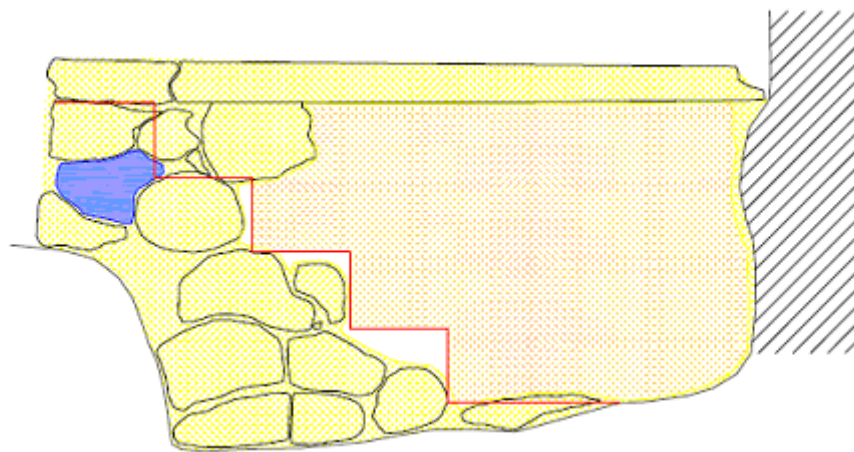
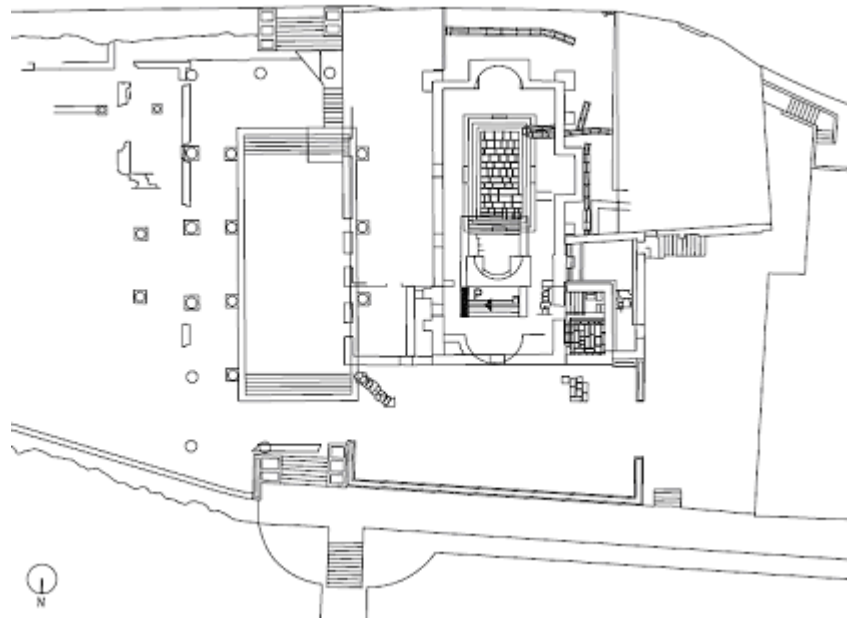


Figura 4.37 - Pormenor dos degraus da P3 (Frade, 2000).

#### 4.3.6. Séc. XIX e início do séc. XX - O banho e a escola - 6ª alteração

##### 4.3.6.1. O edifício militar

Também os militares tiveram o seu hospital nas Termas, a atual Pensão Avenida (comprada posteriormente em 1875 e que sofreu obras para albergar o séquito da rainha D. Amélia e começou a funcionar como pensão em 1880) que se encontrava separada do hospital termal. Em 1806, os militares procederam ao “*conserto do Hospital existente na vila do Banho, deixando ainda em reserva uma enfermaria para os pobres e o cómodo para a hospedaria dos Corregedores*” (Mouro, 1997). O primeiro projeto consistia em reparar os telhados e fazer tarimbas (para 50 ou 60 soldados). O segundo acomodaria todos os oficiais e soldados das províncias do norte, cerca de 200 por ano, e consistia em construir um novo quartel. Prevaleceu o primeiro, ficando as instalações restritas aos soldados da Beira, excluindo Trás-os-montes e Minho. Não foi longa a vida destas instalações para soldados, pois logo a seguir à tomada de decisão sobre as obras, Portugal foi invadido pelos Franceses. O príncipe regente que mais tarde foi o rei D. João VI mandou ouvir as entidades militares e civis da região e ordenou a deslocação do Capitão Engenheiro José Maria Ferreira da Fonseca, que fez uma planta do hospital “*para mostrar com mais clareza todo e qualquer plano que sobre ele se projecte*”. Para 50 ou 60 soldados, bastava arranjar telhados e fazer 60 tarimbas, mas, caso se quisessem alojar os oficiais e soldados das Províncias do Norte - 200 por ano - então teria que se construir um de novo. O próprio Capitão pormenorizava os materiais de construção das paredes, portas e janelas que deviam ser de castanho, por ser mais durável. Porém este hospital (hospício, quartel, como foi muitas vezes designando) em 1861, encontrava-se já abandonado como refere Pinho Leal (1880) “*O antigo hospício militar e os dois grandes tanques para enfermos de ambos os sexos estão abandonados*”.

Este século, de 1801 a 1900, foi marcado, por toda a Europa, pelo avanço da arquitetura, muito motivado pela Revolução Industrial, que tinha iniciado a descoberta de novos materiais permitindo maior plasticismo. Novas tecnologias eram colocadas à disposição de construtores e arquitetos. As peças metálicas usadas na estrutura e no acabamento são de grande importância e, assim, começava a união entre indústria e arte. As peças metálicas podem ser observadas em grades, sacadas, etc. Arquitetos procuravam inspiração nos estilos da arquitetura do passado, combinando diferentes estilos numa só obra. O poder régio e o clero começam a perder os seus poderes e sobressaem a burguesia e a nobreza. Este, aliás, foi o século da burguesia que adotava os novos estilos arquitetónicos, já que atendiam aos seus desejos e necessidades - modernidade, progresso, conforto, melhoria no padrão de vida. Graças às exigências desta classe, a arquitetura residencial, e não só, evoluía nas partes técnicas com a planta mais dinâmica e principalmente com as edificações dotadas de instalações sanitárias devido às novas regras de higiene. Os equipamentos e serviços urbanos como hotéis de maior porte, grandes lojas, escritórios, teatros, sedes de governos, e

repartições públicas foram construções privilegiadas pela nova arquitetura revivalista, que se tornou numa grande moda. A arquitetura era simples, no entanto, passava a ser, naquele momento, um instrumento de demonstração de poder de uma classe social. Para atender a tantas aspirações e exigências para a satisfação das necessidades da classe burguesa, a arquitetura adotava variados elementos decorativos, sem preconceitos de épocas e de culturas. Foram utilizados: florões, ordens gregas, máscaras, folhas de acanto, rosáceas e capitéis variados, chegando a combinações únicas. Um caso à parte na arquitetura do século XIX foram as estações ferroviárias, hospitais e palácios, que tiveram suas construções influenciadas pela arquitetura inglesa (mais na área do Porto) e italiana onde as máquinas ganhavam cada vez mais força, e a produção em série revolucionava as cidades. Com o crescimento industrial, as pequenas localidades termais que possuíam um modelo medieval de conceção “arquitetónica”, não estavam adaptadas, nem suportavam as novas exigências das pessoas que se deslocavam a estes locais, fazendo com que os mesmos optassem por novas práticas balneares.

Por todas estas razões, a vida do Hospital das Caldas chegava ao fim, sendo que, ao longo do séc. XIX, foi tendo cada vez menos características de hospital (a função hospitalar) e cada vez mais de estância termal. As instalações começavam a degradar-se e as pessoas evitavam a frequência. A pouca qualidade dos quartos e a falta de zelo de quem tomava conta faziam com que os rendimentos fossem cada vez mais escassos.

Em 1819, a Câmara, invocando pobreza, apresentou uma petição para começar a cobrar os banhos e arrendar anualmente o direito de fazer barracas no leito do Rio, para que os rendimentos aumentassem. O corregedor deferiu a pretensão, mas os moradores do Couto continuaram a tomar banho gratuito de acordo com condição imposta pelos mesmos. No entanto, em 1821, os alugueres continuavam a ser poucos e fracos.

Conforme relata a separata da Revista Beira Alta (1972), em 1822 a Vila do Banho tinha apenas 44 fogos e o seu limite abrangia os limites do Couto. Para além do juiz, do vereador e do procurador, existia também um corregedor (que nomeava todos os funcionários) e oficiais de justiça que também constituíam a Câmara. Havia ainda um escrivão dos órfãos, um tabelião, um almotacé, um meirinho e um porteiro. O corregedor da comarca era o inspetor do Hospital e o juiz do Couto o subinspetor. No hospital, havia o boticário, o inspetor, o subinspetor, o capelão, o médico e o cirurgião, que não assistiam aos banhos. O médico visitava os doentes duas vezes por semana durante as quadras balneares, dava conselhos e fazia as prescrições médicas. O cirurgião acorria às termas só quando era chamado, e os médicos só consultavam os doentes pobres ou mais necessitados que se encontravam dentro do Hospital. A capela, independente, era isenta do pagamento de qualquer renda e o pároco não tinha qualquer jurisdição no Hospital.

A frequência nesta época era de mais de 1000 pessoas. Com a extinção do concelho de Lafões, o Banho foi integrado no concelho de S. Pedro do Sul e a administração das Caldas

transita para a Câmara Municipal a 12 de Novembro de 1839, passando a mesma a ser proprietária a partir de 1878.

Mais tarde, em 1853, e por Portaria de 23 de maio foi determinado o melhoramento das termas e que fosse cobrada uma taxa de 40 reis por cada banho, isentando os indigentes e soldados, uma norma semelhante à disposição do decreto de 2 de Abril de 1873.

Nas termas, os habitantes usavam livremente as águas para regar as hortas, com ela amassavam pão e cozinhavam, e os dos concelhos vizinhos vinham buscá-la em pipos ou pipas. Os de concelhos mais afastados transportavam-na em garrafas, provocando o seu abuso a falta de esmalte nos dentes e a fraqueza nas gengivas. A fama das águas do Banho era grande, tanto que no Catálogo para a Exposição Universal de Paris de 1867, elas já apareciam referidas: “*Eaux Minérales Portugaise*”, estas já aprecem referidas. O seu autor Agostinho Lourenço, fez uma descrição muito sumária do estabelecimento: (“*Elles sont aménagées dans quatre bassins*”) bem como da análise destas águas: (“*Elles contiennent, par kilogramme, 0,0014 gr, d’acide sulfhydrique, et 0,315gr. de principes fixes. Ce sont, des sulfates, des silicates et des chlorures alcalins, des sels calcaires et magnésiens et une petite quantité de fer et d’alumine.*”). Também Ramalho Ortigão refere nas suas viagens:

*“ Ao chegar a S. Pedro do Sul eu descia pois de Manhouce. Tinha atravessado a Gralheira, a Farrapa, Albergaria das Cabras e a Trapa, onde S. Bernardo fundara um Convento de Beneditinos.*

*Dormia-se geralmente nos palheiros sobre um feixe de colmo, ou nas mesmas estrebarias, enrolado num cobrejão, a um canto da manjedoura, ao bafo morno do cavalo que levantava tranquilamente a sua ração, ouvindo-se assobiar o vento da serra pelas fendas do muro”...*

*-“Ao cair da tarde cheguei a S. Pedro do Sul! Que refrigério! Que grande amenidade! Que brandura! Um vale recolhido e abrigado pelo Monte Lafão, de uma temperatura tépida, refrigerada pela corrente do Vouga, que corre em várias quedas, ouvindo-se por toda a parte o marulho doce das águas jogadas nos açudes”(Ortigão, 1875).*

A necessidade de mudança era grande e o deputado José Correia de Oliveira, vendo a degradação em que começava a cair o banho, apresentou às Cortes, na sessão de 30 de março de 1875, uma proposta de tornar a Câmara Municipal de S. Pedro do Sul proprietária das Termas, a fim de fazer um estabelecimento termal adequado áquelas águas.

Em 1885, a povoação do banho aumentava: tinha 70 fogos e nela havia já vários alojamentos para quem frequentava o Hospital: o “Hotel D. Afonso Henriques”: diária em 1ª classe 1\$500 réis, em 2ª classe 1\$200 e em 3ª 1\$000; a “Hospedaria Costa” : entre 800 a 900 réis e a Hospedaria Bragança, prontos a receber banhistas. De salientar que os transportes, nesta época, eram escassos e o projeto de 1889 da Linha do Vale do Vouga não passava “...*nem por S. Pedro do Sul, nem pelo Banho...*” (Mouro, 1996), o que prejudicava a afluência a este local.

*“Os excellentes banhos thermaes de S. Pedro do Sul, situados num paiz muito pittoresco e perto de um caminho-de-ferro, não podem deixar de ser, no futuro, o Aix-les-Bains portuguez; isto é, um manancial de rendimento para a sociedade que os explorar e para o caminho-de-ferro que transportar para lá os passageiros (...)* (in Pereira, 2000).

#### 4.3.6.2. Construção

No início do séc. XIX, as termas estavam em declínio e passavam por grandes transformações materiais e funcionais. As instalações, quer em termos funcionais, quer em termos de capacidade, já não satisfaziam a constante procura. O Dr. Joaquim Batista de Sousa, médico em Vouzela, em 1821, escreveu: *“Fui consultado há anos, se era ou não útil e preciso a sua reedificação, e de maneira se devia construir; respondi que sim, dei as dimensões, e aconselhei que se fizesse tudo de abóbada, para ser durável, nada se fez até hoje”*. Ao que parece, em 1861 este edifício já estava abandonado como refere Ramalho Ortigão: *“O antigo hospício militar e os dois grandes tanques para enfermos de ambos os sexos estão abandonados”* (in Leal, 1873). Em 1875, decorriam novas alterações no edifício, a 6ª alteração, que implicou não só a desativação de alguns aposentos como a sua demolição. Os tanques que existiam em 1821 já não existiam em 1875. Os tanques das mulheres e dos particulares tinham desaparecido. Em seu lugar, existiam 11 aposentos, com 16 banheiras, 4 forradas de azulejos e as restantes de granito, estando 8 em quartos isolados e as outras 8 distribuídas duas a duas (Baptista, 1875) (Fig.4.38).

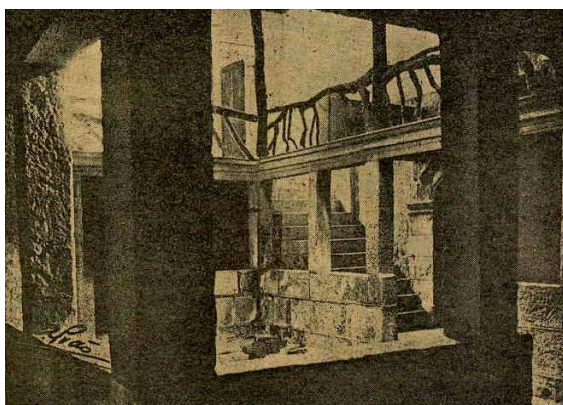


Figura 4.38 - Aspeto interior da piscina (Almeida, 1930).

#### 4.3.6.3. Organização espacial

No interior do edifício, no r/chão, os banhos existentes no início do século tinham deixado de existir. No primeiro andar havia um salão de espera de dois quartos com duas tinas, forradas de azulejo, e uma extensa ala onde havia doze pequenas camas. O oratório foi mudado para uma capela, a de Nossa Senhora da Saúde, para o lado nascente. A área da piscina, foi restaurada em 1899 pela Câmara de S. Pedro do Sul. Existiam ainda 11 aposentos, com 16 banheiras, 4 forradas de azulejos e as restantes de granito, estando 8 em quartos isolados e as outras 8 distribuídas duas a duas (Baptista, 1875).

Havia ainda outros compartimentos vedados ao público. No mesmo edifício existia ainda a capela onde os banhistas ouviam missa.



Figura 4.39 - Vista parcial do balneário. Postal do final do séc. XIX (Vouzela, 2012).

#### 4.3.6.4. As piscinas

A piscina P1 tinha desaparecido (soterrada), podendo ainda a P2 e a P5 ter sido utilizada nesta época para a imersão de alguma parte do corpo, pois, em 1821, o Dr. Sousa Batista referia que o banho geral (de imersão) “*dos homens tinha 33 palmos (7,22 m) e 16 de largo; o particular, 16 de comprido e 8 1/2 de largo. A profundidade do banho dos homens era de 2 palmos e a particular de 2 palmos e uma mão-travessa. O tanque do banho das mulheres tinha de comprido 12 palmos, de largura 11 e de fundura 3 1/2*” (Beira Alta, 1972).

Havia banhos de 1ª classe que eram tomados nos dois quartos atrás referidos, e os banhos de 2ª classe, ministrados noutras 12 pequenas casas. Esta diferenciação entre classes, 1ª e 2ª, podia também ser executada pelos pisos, não havendo registos da mesma (Fig. 4.40).

Nesta altura era também frequente os banhos também serem tomados em casa ou em estabelecimentos de hospedagem. Continuava a existir a ingestão de água.



Figura 4.40 - Interior da piscina dos homens onde é possível verificar a existência de dois pisos (Frade, 1990).

#### 4.3.6.5. Os banhos

Em 1808, já com os banhos em decadência, há relatos de que o banho seco estava em ruínas: “*...o seu nascente foi coberto com uma casa ou arca, aonde ainda hoje chamam de Banho seco; mas que está quase demolida; ou ao menos tem sido por vezes reformada, pois o seixo, de que é construída (e que o país mais abunda) com facilidade se ataca pelo vapor da água, e vem pelo andar do tempo a esboroar-se. Daqui por um longo aqueduto em muitas partes*

*arruinado passa para os tanques dos banhos, que são quatro em outras tantas casas separadas”* (Tavares, 1810).

Também a temperatura da água começa a ser de advertência, pois, sobre o modo de tomar banho nesta água esaldante, o mesmo refere: “ (...) *alguns enfermos, ou os mais deles deixem de sair com a pele mais ou menos da cor de caranguejo cozido. Esta falta de atenção com o mais essencial dos princípios ativos destas águas inculca a necessidade de não seguir uma prática inveterada e cega; e persuade, que talvez elas produzirão ainda mais vantajosos efeitos tomando-se o banho em tinas e não nos tanques, aonde a cópia e volume da água não permite tão pronto refrigério*” (1810).

Ao Dr. Joaquim Baptista de Souza, médico em Vouzela, se devem também duas Memórias sobre as Caldas de São Pedro do Sul, escritas respetivamente em 1821 e 1827 e enviadas às Cortes, na pessoa do Deputado Melo Breyner, que, por sua vez, as remeteu à Comissão de Saúde Pública. Foram publicadas em 1840 no Jornal da Sociedade Ciências Médicas De Lisboa. Na 1ª Memória, descreveu as instalações, onde comentou o “banho seco”: “ *eu não vi mais que ruínas deste banho seco em 1808*”. Só em 1885 a Câmara construiu uma outra pequena casa que substituiu o antigo banho seco, separada da nascente por uma parede de granito na “*qual se abriram alguns orifícios por onde passavam compridos tubos de folha-de-flandres. Nas extremidades deles introduzia o doente uma espécie de boquilha, de madeira, de seu exclusivo uso, e aspirava o vapor produzido no ponto de emergência das águas*”, para a realização das inalações (Beira Alta, 1972).

O Dr. Joaquim Batista de Sousa adverte também na 1ª Memória sobre as *Caldas de S. Pedro do Sul*, num capítulo sobre “Uso da Água”, que: “ *Os habitantes do Banho usam e abusam desta água [...] o primeiro dano que recebem é a falta de esmalte nos dentes e fraqueza das gengivas [...] sendo como são diaforéticas (sudoríficas) em extremo, causam-lhes tal fraqueza no sistema sanguíneo, que raros são os habitantes daquela vila, que deixam de ser sujeitos à hemoptisis (hemorragias nos brônquios)* ”. Quanto às épocas de banho informa que elas eram duas: “ *em Junho e Julho primeira quadra, e em Setembro e Outubro segunda quadra. Não se tomam banhos em Agosto, tempo canicular, porque a experiência tem mostrado serem sempre nocivos*”.

Terminando esta 1ª Memória com uma série de “Reflexões”, relembra: a falta de “polícia” nos banhos que permitia que os doentes com vários tipos de doenças, tomassem banho ao mesmo tempo que doentes a quem era nocivo o tratamento com esta água (caso das “doenças de peito”); na falta de processo de regulação da temperatura das águas; da liberdade de se estar no banho o tempo que se quisesse; e sobretudo o banho no tempo de maior calor, quando as águas eram nocivas.

Em 1885, em memória também dedicada às Termas, Oliveira Mascarenhas, descreve o tipo de estabelecimento. No edifício do Hospital, os banhos eram de 1ª e de 2ª classe; de 1ª nas 12 pequenas casas existentes, de 2ª classe nos quartos. Cada banho em 1º classe custava 80 réis e, de 2ª, 60 réis. J. Augusto d’Oliveira Mascarenhas diz em Memória que escreveu sobre as termas que “*É curiosíssima a lista dos medicamentos. Entre o receituário de alguns frades,*

*cultores da medicina, abundam as rezas feitas em jejum, depois de algumas fricções aplicadas enferma do monarca, com azeita das alampadas de muitos santos milagrosos”* (Mascarenhas, 1885).

Os banhos mistos que se tomavam em barracas no leito do rio, eram livres no começo e, em 1855, nas oito barracas “cobravam 120, 80, 60 e 40, consoante o asseio e o conforto de cada uma” (Beira Alta, 1972).

Mais tarde, em 1909, o Eng. Eduardo Valério Augusto Vilaça, no documento de reconhecimento das águas, “*Relatório de reconhecimento das águas minerais Termas Rainha D. Amélia*” refere, depois de descrever as nascentes, o balneário e os banhos em barracas no Vouga, que o velho balneário ainda se encontra em funcionamento: “*Há também o Estabelecimento velho que tem tinas para banhos de imersão e uma grande piscina, que não é utilizada, e um tanque de arrefecimento. As condutas das águas são de madeira, onde existem grande depósitos de enxofre e «confervas». O estabelecimento velho funciona para os doentes pobres. Os banhos do Estabelecimento novo são pagos.*”

#### 4.3.6.6. O fim do balneário

Com a construção do novo balneário, que virá a ter o nome de Rainha D. Amélia, morria definitivamente o balneário antigo.

O edifício, de fundação romana, foi continuamente utilizado como local de tratamentos termais e as sucessivas intervenções e proteção dos monarcas portugueses contribuiu para a sua preservação. Embora já no séc. XX tenha sido retirada a sua função primitiva, foi ininterruptamente ocupado, com instalações mais simples (sem a ampliação para o rio Vouga) (Fig. 4.41), tendo funcionado na década de 30, 40 e 50 como escola primária (Fig. 4.42) (a canalização das águas termais que existia nas paredes da escola, fizeram dela a primeira com aquecimento central (Frade e Moreira, 1993), bem como cantina escolar no r/chão. O *Termas OKey Club*, que foi fundado em 1950, também aproveitou as instalações deste hospital, tendo servido de balneário; os jogadores tomavam banho nas banheiras existentes na P5, até à construção do Centro Termal. Nos anos 70, o espaço, funcionou como café, denominado, “Alzirinha”, ocupando a área da antiga cantina escolar, e com esplanada virada para o Rio Vouga. O período mais crítico foi nos anos 80, quando este edifício entrou numa fase de grande degradação, servindo apenas para arrecadação de barcos. Nos anos 90, ruiu parte da parede norte e este, devido às intempéries e falta de conservação.



Figura 4.41 - Alçado norte da escola primária no antigo Balneário Romano sem a ampliação (Frade, 1990).



Figura 4.42 - Alçados da escola primária nos anos 30 do séc. XX no antigo Balneário Romano (Frade, 1990).

Em 2005, foi realizada uma candidatura para valorização, reabilitação e conservação das Termas Romanas de S. Pedro do Sul. O projeto de valorização, reabilitação e conservação vencedor foi do Arq. João Mendes Ribeiro, tendo dado entrada na Câmara a 20 de dezembro de 2005. Tinha como objetivo uma intervenção mínima, somente com o intuito de utilização, visita e interpretação do local. Na proposta, a intervenção seria ao nível da adaptação dos espaços, procurando relembrar o ambiente romano, através de símbolos tão característicos como a água, a luz e a escala, mantendo, no entanto, os vestígios das sucessivas fases de intervenção. Através da criação de percursos, restauro e remodelação, no edifício será criado um museu, tentando mostrar ao visitante o historicismo do edifício, (através da recuperação da forma, das dimensões, dos sistemas construtivos, materiais, com a manutenção da área da capela e coro, e a área e ruína romana) mas contudo adaptando às novas necessidades. Será na verdade uma ótima experiência para ser vivenciada assim que o projeto for executado e o edifício recuperado, aguardando-se, neste momento, a intervenção.

## **4.4. O Balneário Rainha D. Amélia**

### **4.4.1. Século XIX e início do séc. XX - A construção**

Ao olhar para o século XIX, verifica-se, sobretudo na Europa, que a característica mais flagrante é uma nova paisagem desenvolvida e dinâmica, na qual começa a ter lugar uma nova experiência, moderna. Fábricas, indústrias, cidades, crescem a grande ritmo; jornais, telefone e outros instrumentos de comunicação desenvolvem-se cada vez mais. A introdução na arquitetura de novos materiais e novas técnicas construtivas é a manifestação mais significativa no campo da construção, da cultura do século XIX, e, não sendo um fenómeno meramente técnico, marca a passagem clara entre o passado e o presente da história da arquitetura, sem a qual é impossível pensar o nascimento do Movimento Moderno. Como tal,

reflectindo os significados e as funções da sociedade daquele tempo, as obras do século XIX, como as pontes de ferro, as grandes coberturas de ferro e cristal e os grandes edifícios com esqueletos metálicos, podem ser consideradas como emblemáticas da época. Novos conceitos de higiene, eficiência, economia e poupança motivaram inovações tecnológicas no controlo do ambiente, por vontade das pessoas que viviam em deficientes condições de habitabilidade (má ventilação, pobre iluminação proveniente do gás). A arte e a tecnologia combinaram-se para rejeitar o escuro, o precário, o atarracado, o abarrotado, o sufocante. O aparecimento da electricidade (1878) e da iluminação artificial - que é um avanço importante na evolução da tecnologia, muito significativa para os edifícios - foi fundamental para melhorar as condições consideradas apropriadas para a arquitetura. Com o fornecimento regular de energia eléctrica pública em 1889, “lançou-se a maior revolução ambiental da história humana desde a domesticação do fogo”, segundo Banham (1975).

Nas duas últimas décadas do séc. XIX, as termas que se encontravam em vias de desenvolvimento passavam por uma profunda transformação, tanto ao nível funcional, como material. Propunham-se e eram executados pequenos melhoramentos ao nível dos edifícios e infraestruturas. No entanto, a marca da transição do séc. XIX para o séc. XX, nas Caldas de Lafões, surge com a construção de um novo Balneário.

As instalações do Hospital Real, quer em capacidade, quer em funcionalidade, já não correspondiam às expectativas, face ao elevado número de pessoas que procuravam este espaço (o antigo edifício ainda foi utilizado durante algum tempo para banhos por pessoas de fracos recursos). A história das termas ao longo deste século foi uma história de constantes reinvenções e alterações, em busca do balneário perfeito. Alterações nos significados, nas noções sobretudo de espaço, de conforto, de bem-estar e da própria maneira de estar e perceber a vida daquele espaço, fizeram com que se progredisse e se alterasse o modo de viver. Do balneário inicial, que tinha diferenciação de espaços, classes e sexos, com uma arquitetura modesta, com um programa restrito (que espelhava as limitações dos conhecimentos técnicos da altura, que era baseado em tradições e saberes locais - construtores anónimos e técnicos sem formação), verificamos uma alteração para um edifício mais estruturado, com regras, mais disciplinado e mais moderno.

Assim, a 5 de julho de 1881, a Câmara de S. Pedro do Sul, decide construir um novo balneário, da autoria do Eng. Civil António Ferreira de Araújo e Silva <sup>56</sup>(Fig. 4.43).

---

<sup>56</sup> A Rainha permaneceu em S. Pedro do Sul, de 5 a 27 de junho de 1894 e “*todos ficaram excellentemente impressionados pela bella disposição dos aposentos que se acham decorados, mobilados e preparados*”(Oliveira, 1996) tendo a rainha, a 6 de junho, feito tratamentos de inalação com água sulfurosa.



Figura 4.43 - Localização do balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1976).

As obras iniciaram-se três anos depois e prolongaram-se pelos anos seguintes, tendo o novo balneário sido inaugurado em 1886.

*“Prosperam de dia para dia estas magníficas thermas, sem contestação as melhores do paiz”*

(“O Commercio de Vizeu”, bissemanário de 11 de julho de 1886)

Setecentos e vinte e cinco anos depois do primeiro rei de Portugal ter procurado as águas sulfurosas de S. Pedro do Sul, deslocava-se àquele local, em 5 de junho de 1894, a última rainha portuguesa, D. Amélia de Orleães, mulher de D. Carlos (Fig. 4.44). Trazendo consigo os seus dois filhos, foi recebida pela Câmara, o administrador do concelho, o juiz da comarca, médicos e sociedade de então. Como era prática na Europa (o edifício tomava o nome do representante da Corte que nele se banhava), o edifício passou a denominar-se “Termas Rainha D. Amélia”, por decreto de 15 de maio de 1895, nome que desapareceu com a República.



Figura 4.44 - Busto da Rainha D. Amélia que se encontra na parede do átrio do Balneário (CMSPSul, 1998).

#### 4.4.1.1. Organização espacial

Este edifício, de planta simples, em forma de cruz (Fig.4.45), simétrica nas suas alas, tinha uma entrada central, muito decorada, com um átrio que distribuía os utentes pelas diferentes

áreas de tratamento. A fachada era simétrica e a porta, central, com uma moldura em pedra decorada, era encimada por um frontão também em pedra.

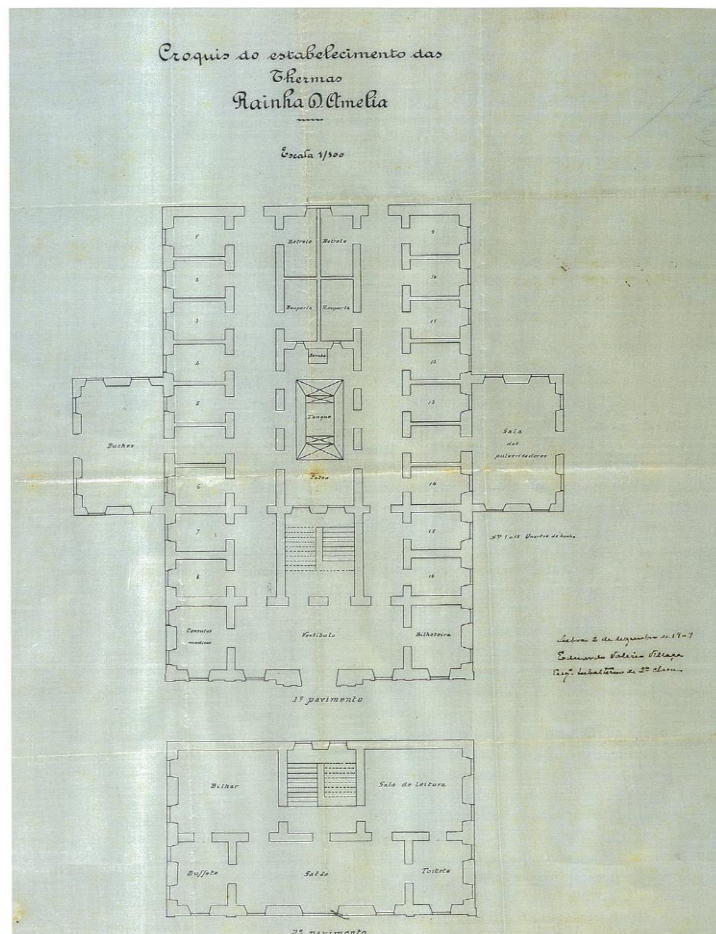


Figura 4.45 - Eduardo Valério Vilaça - Planta do levantamento gráfico das “Termas Rainha D. Amélia” 1909 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Para tratamentos, acorriam pessoas de muitos pontos do país, sendo este considerado um edifício moderno para a altura que, segundo a descrição do Dr. Almeida Trinta (1910), era formado por duas alas simétricas, ligadas por um vestíbulo, e constituído por dois pisos. O piso térreo, onde se situavam as novidades (duche, inalações, pulverizações e massagens), era formado por duas alas idênticas, ligadas anteriormente por um amplo átrio. De cada lado do átrio havia uma sala, a do lado direito destinada a consultório médico e a da direita a bilheteira. Cada uma das alas era iniciada por duas portas, com um corredor a todo o comprimento onde se abriam as instalações sanitárias (que eram espaçosas e iluminadas, sendo as da ala esquerda forradas a azulejo branco e que impressionavam agradavelmente). A meio de cada um destes corredores, abria-se outro, perpendicular às duas alas, que dava entrada para uma ampla sala. Na ala direita, esta sala comunicava com a sala dos duches e a sala simétrica a esta, na ala esquerda, era onde estavam instaladas as pulverizações e irrigações nasais, em 1910.

A sala de “douches” (Trinta, 1910), uma para cada classe, era uma novidade, assim como a de pulverizações. Ambas eram amplas e iluminadas por seis janelas. As banheiras eram 10 de cada lado, sendo as da ala direita de mármore e as da ala esquerda de alvenaria, forradas a

azulejo branco. Neste pavimento, e ao centro do edifício, havia uma torre quadrangular de ferro de 16 metros, no cimo da qual existiam 2 reservatórios de lousa destinados aos duches sob pressão. Esta torre ficou a ser conhecida por “Torre da Rainha”, por ter sido inaugurada pela soberana, tendo sido destruída em 1918. Em todas as instalações sanitárias, salas de duche e pulverizações, havia campainhas eléctricas que avisavam quando o tratamento terminava. As instalações sanitárias eram o espelho das condições termais, sendo o espaço mais intimista, o local onde o utente esperava que as águas tirassem o seu mal. Originalmente, este edifício tinha também uma piscina e vários compartimentos de banho de imersão. Estes distribuíam-se no piso térreo em seis para homens e cinco para mulheres em 1ª classe, e oito para os banhos de 2ª classe, sem distinção de sexos. De cada lado do estabelecimento, e separados do mesmo, havia as duas novas alas, mas que não foram terminadas.

A meio do vestíbulo do estabelecimento, encontravam-se duas largas portas que, por meio de uma escadaria, davam acesso ao segundo piso. Este piso, em 1909, foi adaptado a casino, salão de baile, *toilette*, *bufet*, sala de bilhar e sala de leitura, e destinava-se a servir as pessoas em tratamento, acompanhantes e outros utentes que tinham necessidade de se ocupar os seus tempos livres. As buvetes centralizavam e iniciavam o ritual, onde todas as pessoas, procediam ao encontro, trocando experiências e comentários. Do ritual individual ao ritual coletivo, o espaço do balneário fazia com que o tratamento, para além de um acto médico, fosse também um acto de convívio social.

Nas paredes, grossas e robustas, os revestimentos de estuque ou madeira, muitas vezes pintados, foram substituídos por azulejo, devido à sua durabilidade e fácil higienização.

Os edifícios ocupavam assim uma posição central e beneficiavam de apontamentos modernos: átrios espaçosos, novas áreas técnicas, cúpulas, vitrais e escadarias. A compreensão dos rituais termais, a evolução da medicina e das técnicas de construção, aliada ao gosto pelos elementos de estilo impecável e rigor clássico, dão origem a espaços adaptados a novas realidades e necessidades. Os edifícios evoluem assim de precárias construções até grandes estabelecimentos termais, dando origem a uma nova arquitetura, rebuscando elementos, grandiosos e luxuosos. A compreensão da arquitetura destes edifícios do séc. XIX não passa assim pelo estudo de séries tipológicas de “*edifícios de banhos*”, mas sim pelas leituras que fazem do interior e do exterior do espaço e sobretudo das vivências da sociedade da época. “*Não se trata de uma história evolucionista com as suas continuidades perfeitas na demonstração de séries tipológicas com as suas variações*” (Providência, 2007).

Aperfeiçoa-se também nesta altura a separação das pessoas e das classes que, através do edifício e respetivas circulações, conseguiam uma hierarquização espacial, mas também social (1ª e 2ª classe). Esta separação era reforçada pelas matérias - primas que marcavam a diferença entre classes sociais, sexos e a distinção entre espaços comuns e privados (Fig.4.46).



Figura 4.25 - Placa que assinala a data em que a Rainha D. Amélia esteve no Balneário, bem como placa identificativa da 2ª classe homens (banhos) (CMSPSul, 1998).

Também as novas soluções de limpeza nos edifícios fizeram com que os pavimentos passassem a ser do tipo cerâmico (mosaicos hidráulicos muito férteis quer decorativamente, quer cromaticamente), pois permitiam um piso resistente, higienizável e, ao mesmo tempo, agradável à vista, pois resultava muitas vezes em padrões coloridos muito aprazíveis (Fig. 4.47). Nos balneários mais luxuosos, as banheiras e bancadas de tratamento foram revestidas a mármore de várias cores, permitindo uma maior limpeza e dando ao ambiente um toque mais refinado. A opulência decorativa apropriou-se destes espaços e das técnicas, fazendo dos balneários de 1ª classe um bom chamariz para atrair uma clientela com posses.



Figura 4.26 - Corredor onde se observa o piso com azulejos com grande riqueza cromática, no teto claraboias e portas com bandeira (CMSPSul, 1998).

Nesta altura, verifica-se também a existência de um maior planeamento e a construção destes espaços e a arquitetura tornam-se mais pensadas e cuidadas, sobretudo a partir da última metade do séc. XIX. A nova conceção arquitetónica oitocentista começava a ser substituída por uma conceção determinada pelos materiais e pela finalidade. “À *noção clássica de forma e de proporção acrescentava-se a necessidade de ter em conta o material com que se construía*” (Tostões, 2013). Estes edifícios passam a incorporar também um conjunto de equipamentos e de acessórios terapêuticos que passam a existir devido às necessidades mencionadas pelos médicos, o que condiciona os espaços. O desenho procura

uma maior adaptação em função das diferentes terapias e, de uma forma gradual, este tipo de arquitetura vai tendo desenvolvimento. Ganha-se conforto e requinte, através da iluminação, de janelas e claraboias, criando-se um ambiente com temperaturas mais controladas. Os espaços sofrem um processo evolutivo. As técnicas, os espaços e a estética ficam mais complexos, perdendo-se uma certa liberdade do percurso. Nesta fase, os novos regulamentos exigem também um maior controlo e análise das águas, redes de água protegidas, para banhos e duchas, rede de canalizações para a lavagem de material e equipamentos, um sistema de desinfecção a vapor, maior ventilação dos compartimentos, recorrendo a grelhas metálicas, condutas de arejamento com saída direta para o exterior e novos materiais, quer nos equipamentos, quer nos revestimentos das zonas de tratamento. O emprego da água torna-se mais pessoal, pois temem-se os contágios e há mais pudor. O acesso aos banhos de piscina passa para segundo plano e a arquitetura termal alarga as suas competências, sendo enriquecida com tratamentos particulares (resguardados dos olhares) como os banhos individuais, em banheiras e em compartimentos próprios, divididos por sexos e por classes. No entanto, estes compartimentos, inicialmente simples, tornam-se mais complexos devido à evolução das práticas termais e da evolução tecnológica - já não bastava o banho de banheira e a ingestão do copo de água - o utente passou a ser submetido a duchas e massagens, banhos localizados, saunas, inalações, retomando um pouco as práticas romanas (Pinto e Mangorrinha, 2009).

A evolução introduziu, assim, uma diversidade de equipamentos e acessórios, resultando em novas práticas. Na Europa, as principais empresas de produção reuniam médicos, engenheiros e outros técnicos, contribuindo para o desenvolvimento de outras áreas associadas ao termalismo, como é o caso da cerâmica e acessórios. Segundo Pinto e Mangorrinha (2009), aperfeiçoam-se instrumentos terapêuticos, testam-se materiais (resistência, durabilidade, adequação) e criam-se novas redes de distribuição de água mineral (quente e fria), águas correntes e vapor. A arquitetura e engenharia respondem, assim, aos apelos da modernidade através do redimensionamento de salas, dos compartimentos de banho, dos duchas, das inalações, onde o facto de haver mobiliário mais ou menos luxuoso constituía um dos critérios de seriação das classes que ali se banhavam, como também reforçava a distinção espacial das diferentes zonas de utilização.

A introdução de novos instrumentos como os de hidroterapia foi importante, pois traduzia os progressos terapêuticos e as orientações que vinham da Europa. A mecanização dos banhos, o avanço na tecnologia, nos duchas, inalações, pulverizações, ginástica e massagens são agora materializados. Os novos aparelhos para banhos de imersão, carbogasosos e de vapor, todos os tipos de duche (descendentes, ascendentes, locais), a ginástica mecânica, as massagens aquáticas, inalações e irrigações nasais são apresentados em exposições e, posteriormente, aplicados nas estâncias termais, nos hospitais e em todos os outros edifícios ligados aos banhos. O compartimento isolado, de banho privado, ganha importância, multiplicando-se as cabines, e a diminuição de tempo nos tratamentos. Nas cabines, a banheira define todo o

espaço e a respetiva organização. Existem vários modelos, colocadas no interior ou exterior, permitem a realização de diferentes tratamentos, duches, banhos carbogasosos, banhos de bolha de ar e irrigações. Para facilitar a mobilidade de doentes, são construídas banheiras encastradas no pavimento (Fig. 4.48) que tinham uma grande variedade de formas e de desenho. Estas banheiras eram destinadas a clientelas que podiam pagar os preços do luxo da 1ª classe (as de faiança inglesa eram as mais caras).



Figura 4.48 - Banheiras em mármore encastradas no pavimento no Balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1998).

Os equipamentos de inalações e irrigações também foram sendo aperfeiçoados, passando-se de mesas individuais para mesas de 6 ou 8 pessoas, colocadas no centro da sala, ou outros modelos adossados à parede (Fig.4.49). Estas mesas tinham pés de metal, tampo de pedra mármore com cavidade para a escorrência da água, encimadas de um reservatório doseador de vidro para depositar a água que era arrefecida (e à qual adicionavam sal), estando ligado a uma mangueira de borracha amarela, tendo na extremidade uma “bolha” de vidro. Para os restantes tratamentos das vias respiratórias, eram usados utensílios em porcelana branca, que deviam ser cuidadosamente manipulados. Este tratamento não obrigava a um vestiário específico, mas simplesmente a utilização de uma toalha.



Figura 4.49 - Bancadas para tratamento das vias respiratórias no Balneário Rainha D. Amélia (CMSPSul, 1978).

Foram criadas salas para outros tratamentos como o ginecológico (que ainda se praticava), com marquesas articuladas, salas para manilúvios e pedilúvios, gabinetes de massagem médica e física, salas de ginástica, etc.

Nesta altura, continua a registar-se a preocupação em proteger a nascente, evitando a livre circulação da água e a contaminação. Inicialmente, a água era conduzida directamente para tanques de pedra ou para as banheiras, como acontecia na época Romana e no séc. XIII. Porém, neste século, o material dos novos reservatórios tinha-se alterado, era em pedra, metal, cimento, com separação para a água quente e água fria “*e com dimensão regular, para que as propriedades da água não se alterassem*” (Pinto e Mangorrinha, 2009). A dimensão destes tanques era assim calculada, evitando que esta permanecesse demasiado tempo em depósito. Também a localização destes tanques era importante. Devia ser o mais próximo possível da nascente, no exterior e sempre a uma cota superior (os depósitos estavam situados atrás do Balneário Rainha D. Amélia), pois a pressão da água era imposta sem aparelhos mecânicos. Caso o poço (de onde provinha a água) fosse muito profundo, utilizavam-se as bombas a vapor, para elevação da água para os locais onde fosse necessária. Este uso das máquinas, reforçou a ideia da necessidade de se construírem novas áreas técnicas ou de se remodelarem a cave e os anexos do balneário (Pinto e Mangorrinha, 2009).

No exterior, foram ainda criados espaços públicos e jardins, alojamentos e capelas, que passam a fazer parte de um conjunto de rituais e práticas das estâncias termais. O edifício idealizado por médicos e outros técnicos destina-se somente ao cumprimento da função do bem-estar do utente: balneário para tratamento, buvete para a ingestão de águas, área envolvente para descanso. Com a evolução dos espaços exteriores, o parque passa a fazer a ligação entre todos estes elementos. Os espaços verdes começam a ser construídos para entretenimento das pessoas, com hábitos e vida social distintos, as quais procuram um refúgio e práticas diferentes. A sociedade, em constante mutação nesta altura, está também na origem da frequente modernização deste tipo de espaços. Do formalismo da primeira parte do séc. XIX, em que o “passeio” e os jogos tradicionais eram as formas mais comuns de lazer, transita-se para hábitos trazidos de outros países europeus como os passeios de barco, o ciclismo, a patinagem, a dança que fizeram com que os espaços termais exteriores fossem mudando, adotando modelos inspirados em jardins estrangeiros. Muitas vezes, os espaços de diversão, para ocupação de tempos livres ou exercício, estabeleciam comunicações cobertas para as diferentes partes do edifício termal e serviam de passeio a quem ia a banhos.

Em S. Pedro do Sul, todo o edifício das termas era cercado por um pequeno jardim. Este era um lugar de encontro, inspiração, descanso, aliando a função utilitária à terapêutica e acompanhando o gosto da altura. Este espaço público termal era um espaço de encontro com a natureza, ligado ao aproveitamento das águas mineromedicinais, sendo que aqui estavam situados, na parte posterior, os dois tanques de granito abobadados e que serviam para arrefecimento das águas (e que estavam por concluir), em forma de túnel, amplos. (Fig.4.50).

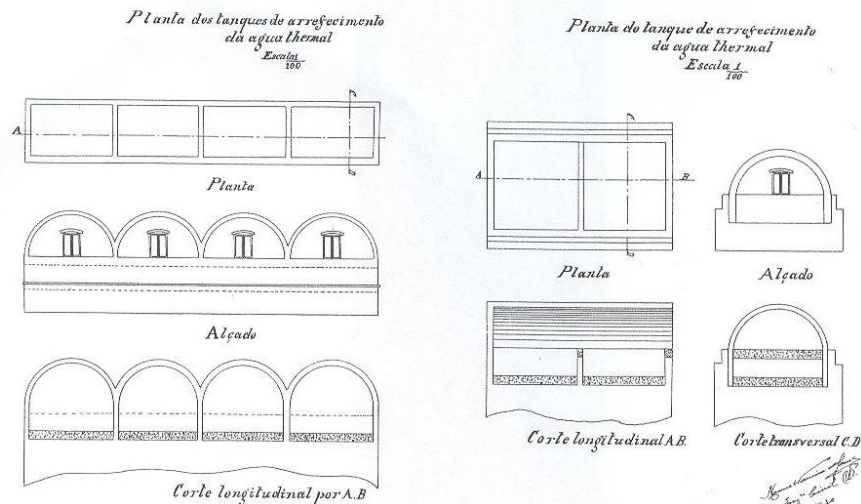


Figura 4.27 - Planta, alçado e corte longitudinal dos tanques de arrefecimento da água thermal da autoria de Manuel da Gama, 1930 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

A sudoeste do estabelecimento e a uma distância de 30m era o Banho seco, onde estavam instaladas as inalações (desde 1885) numa pequena casa, a oriente, composta por dois compartimentos, sendo o da entrada a sala de espera, que comunicava com o outro onde estavam os inaladores em contacto directo com a nascente (Fig.4.51). A principal nascente era aproveitada para alimentar os dois estabelecimentos. O “caudal é de 410:000 litros em 24h, e com a temperatura de 68,7°C” (Trinta, 1910). Era captada numa câmara de cantaria. Na parede divisória entre a casa e a nascente estavam ainda abertos os 6 orifícios, por onde, através de tubos, o banhista aspirava os gases provenientes diretamente da nascente (prática existente desde a época medieval). A água passava depois para um tanque, depois por um aqueduto de granito, vedado, até próximo do estabelecimento por tubos de chumbo onde era distribuída nos diferentes locais do balneário. Mais próxima do balneário, a dez metros, havia ainda outra fonte com caudal de 155:520 l em 24h com a temperatura de 63C e que não era aproveitada para aplicações terapêuticas nos estabelecimentos (Trinta, 1910).



Figura 4.28 - O balneário em 1909, que viria a ser batizado de “Rainha D. Amélia”, com a localização do “banho seco” (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Este edifício não foi ausente de críticas, pois quinze anos após a sua construção, em 1900, João Ferreira de Almeida refere, na sua dissertação inaugural apresentada à Escola Médico - Cirúrgica do Porto, intitulada “Termas da Rainha D. Amélia”, que este edifício necessitaria “*com um pequeno dispêndio e um pouco de boa vontade*” de ser transformado de forma a satisfazer as mais modernas exigências. Alude-se à falta de uma área de pulverizações “*cuja utilidade é incontestável nas doenças da faringe, laringe e boca, uma ala para gargarejos e irrigações nasais. Não há, igualmente, piscinas para banhos locais e banhos de lodo, mas esta falta é pouco sensível visto que tanto uns como outros raramente são empregados*” (Almeida, 1900). No entanto, em 1907, o médico Inspector Tenreiro Sarzedas, no seu relatório referente à inspecção de 1906, fez um aviso sobre as águas das Termas: “*Ao referir-me neste relatório à termas da Rainha D. Amélia, faço-o em homenagem às suas famosas tradições, que ali me atraíram, que não em obediência a qualquer preceito legal, uma vez que as suas águas são exploradas sem alvará de concessão.*” (1907).

Embora se considerasse o balneário de “boa aparência”, só o piso térreo servia à hidrologia médica, pois o piso superior era um “*club recreativo*”.

Quanto ao balneário, este constava de: “*Duas piscinas e vinte banheiras de mármore e de ferro zincado, apenas fornece banhos de imersão, à parte um simulacro de pulverizações e inalações que lá se anunciam, se tal nome ainda deve merecer, pela pobreza e insuficiência dos aparelhos com que figura.*” (1907).

Mais tarde, em 1909, e de acordo com Pinto e Mangorrinha (2009), outras críticas eram feitas pelo Eng. Eduardo Valério Augusto Vilaça que, no documento de reconhecimento destas águas, “*Relatório de reconhecimento das águas minerais Termas Rainha D. Amélia*” refere, depois de descrever as nascentes, o balneário e os banhos em barracas no Vouga, que o velho balneário ainda se encontra em funcionamento: “*Há também o Estabelecimento velho que tem tinas para banhos de imersão e uma grande piscina, que não é utilizada, e um tanque de arrefecimento. As condutas das águas são de madeira, onde existem grande depósitos de enxofre e «confervas». O estabelecimento velho funciona para os doentes pobres. Os banhos do Estabelecimento novo são pagos.*” Refere ainda, neste relatório, a necessidade de modernização deste balneário, apontando os melhoramentos a realizar, no sistema de drenagem, canalizações, substituição de banheiras de azulejo pelas de mármore e a remodelação das antigas, de modo a não serem tão profundas. Também recomenda alterações de funcionamento para o pequeno casino, que funcionava desde esse mesmo ano no piso superior. Refere ainda que aquele não teria sido o local ideal para a construção do balneário, mas sim “*um outro conjunto dos banhos velhos que permitisse instalar um bom balneário, hotel, parque, jogos desportivos, etc.*”.

Em suma, eram algumas as deficiências que se verificavam ainda no edifício e na condução e arrefecimento das águas, e que deveriam ser rapidamente solucionados.

#### 4.4.1.2. Os tratamentos

Já em 1910, quando o Dr. Almeida Trinta, que realizou diversas análises à composição das águas das Termas de S. Pedro do Sul, determinava que, quando “*convenientemente aplicadas*” pelos banhos de imersão, duches, confervas (em alguns casos), com emprego de massagens, as águas termais eram sempre eficazes nas doenças reumáticas subagudas e crónicas (quer nas doenças articulares, quer nas musculares ou viscerais) e muito especialmente nas artrites e ou doenças linfáticas. Tinha igual indicação em fraturas, calos dolorosos, anquiloses e atrofia muscular - artrite ou sífilis. Era eficaz também nas paralisias, paraplegias e nevralgias, principalmente dor ciática (quando a principal causa fosse reumatismo). Igualmente utilizada para o tratamento de algumas doenças de pele e doenças do foro ginecológico (que ainda se praticavam na altura). Nas doenças do foro crónico respiratório, nas irrigações, pulverizações e inalações, a cura era quase total. Estas águas eram mais indicadas nas rinites crónicas e atrofia, afecções nasofaríngeas, amigdalites e, principalmente, nas afecções brônquicas crónicas e asmáticas. Através da ingestão (que ainda se praticava na altura), estas águas eram também indicadas nas doenças crónicas do aparelho digestivo e na arteriosclerose.

#### 4.4.2. Séc. XX - 1914 - 1ª alteração e melhoramentos

O balneário Rainha D. Amélia, cuja construção foi iniciada em 1884, foi sendo beneficiado ainda no séc. XIX. No entanto, foi no séc. XX, que se verificaram obras mais importantes e de relevo.

##### 4.4.2.1. Construção

Em 1914, foi acrescentada (pela Primeira Câmara eleita pela República) a ala direita. Esse ano foi de grande importância, pois a Linha do Vale do Vouga chegava à região e com ela mais aquistas. Os transportes nesta época eram muito deficientes e havia somente 4 tipos de viação: a antiga diligência, de péssimas condições, o trem de cocheira, a carreira de automóveis da empresa de S. Pedro “Gouvêa & Filho” e automóvel especial alugado. É também nesta época que se dá a alteração do traçado do caminho-de-ferro, passando por S. Pedro do Sul e pelo Banho, em que o jornal “Cintra da Beira” refere na sua edição de 27 de dezembro de 1908:

“ (...) a companhia sabe muito bem que a estância do Banho será em movimento de passageiros uma das mais importantes da linha, e não ignora que S. Pedro do Sul, sustenta ainda hoje, por si só, uma carreira diária (de diligência) para Estarreja (...)” (Mouro, 1996).

Neste ano, após o início da 1ª Guerra Mundial, começam a faltar materiais e bens de primeira necessidade. O país foi marcado pela instabilidade política, pelas greves e pilhagens, bem

como por doenças (a pneumónica) e pela escalada da agitação social. A crise de subsistência era geral no país. O carvão escasseava e era preciso procurar outros mercados. Mais de dois anos passados sobre o armistício, as coisas continuavam conturbadas, com os preços altos, com dificuldades de abastecimento de todos os géneros e perturbações sociais.

#### **4.4.2.2. Organização espacial**

Com a criação da ala direita, que era composta de uma sala de duches, ligada a 6 quartos com banheira, uma ampla sala para inalações, outra igual para pulverizações, duches submarinos, quartos para lavagens (intestinal e vaginal), e duches Vichy, verifica-se uma nova reorganização interna no balneário.

#### **4.4.2.3. Os tratamentos**

Os tratamentos consistiam em duches (duches submarinos, duches Vichy), inalações, pulverizações, lavagens (intestinal e vaginal), entre outros.

#### **4.4.2.4. Projetos de adaptação e de complemento sem efetivação**

Os primeiros vinte anos do séc. XX trouxeram profundas alterações e controvérsias sobre a exploração das águas, provocando “agitações” no Banho. Estas diziam respeito à exploração das águas com a “Questão das Termas”, pois, em 1921, a Câmara entregou a exploração das águas a uma entidade particular que realizasse obras de beneficiação (construção de um hotel e casino e melhoramento da captação das águas). Acabou por ser adjudicada à sociedade “Diniz & C<sup>a</sup> Lda”, em 1922. Entretanto, e porque havia o comprometimento em expropriar terrenos dos habitantes para as obras, os locais revoltaram-se, pois havia o interesse da empresa em ficar com os terrenos por valor inferior, sem ligar às beneficiações acordadas, despoletando a chamada QUESTÃO DAS TERMAS. No entanto, e gradualmente, devido ao caminho-de-ferro, ao aristocratismo, à monarquia e à burguesia que moviam a vontade dos investidores, o território termal começa a ser apelativo para os investimentos de novas unidades hoteleiras. Em 1918, no catálogo “Águas e termas portuguesas”, encontram-se as seguintes referências: *“além de diversas hospedarias e casas particulares, que se alugam por mês, por dias ou por toda a época termal, há o Avenida Hotel, de Manuel Inácio Coelho, com regular e variado serviço; o Hotel Bragança, também com serviço de primeira ordem; e o Hotel Vouga, de José Augusto da Silva, muito regularmente instalado e servido”*. Os planos de investimento nas estâncias termais passam a integrar unidades hoteleiras e outros alojamentos, fundamentais para a viabilidade económica e social desta actividade. Os hotéis tinham um lugar importante e estavam sempre ligados a esta paisagem característica. Através

da legislação de 1914, Decreto nº 1121 de 2 de dezembro, concedia-se várias isenções aos investidores, mas começava a definir-se regras de instalação muito rigorosas (Fig.4.52).

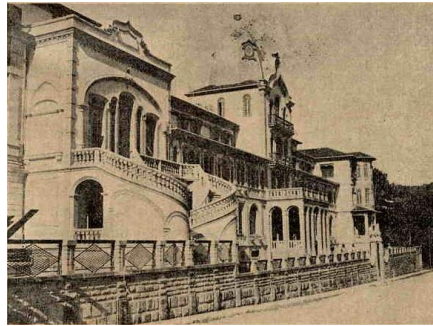


Figura 4.29 - O hotel palácio, hoje INATEL (Almeida, 1930).

Estas edificações adquirem sobretudo nesta época uma importância vital nas estâncias termais, pois com a entrada no séc. XX, assistiu-se a que as entidades reguladoras passassem a exigir um plano de exploração e de investimento que englobasse nos locais termais um conjunto de serviços que abrangesse o balneário, casino e hotel.

Em outubro de 1922, Frederico Caetano de Carvalho tinha sido designado como o arquiteto do plano das Termas de S. Pedro do Sul, apresentando um projeto em 1922, que constava de balneário, hotel e casino, no âmbito do concurso para exploração destas águas (Fig.4.53).

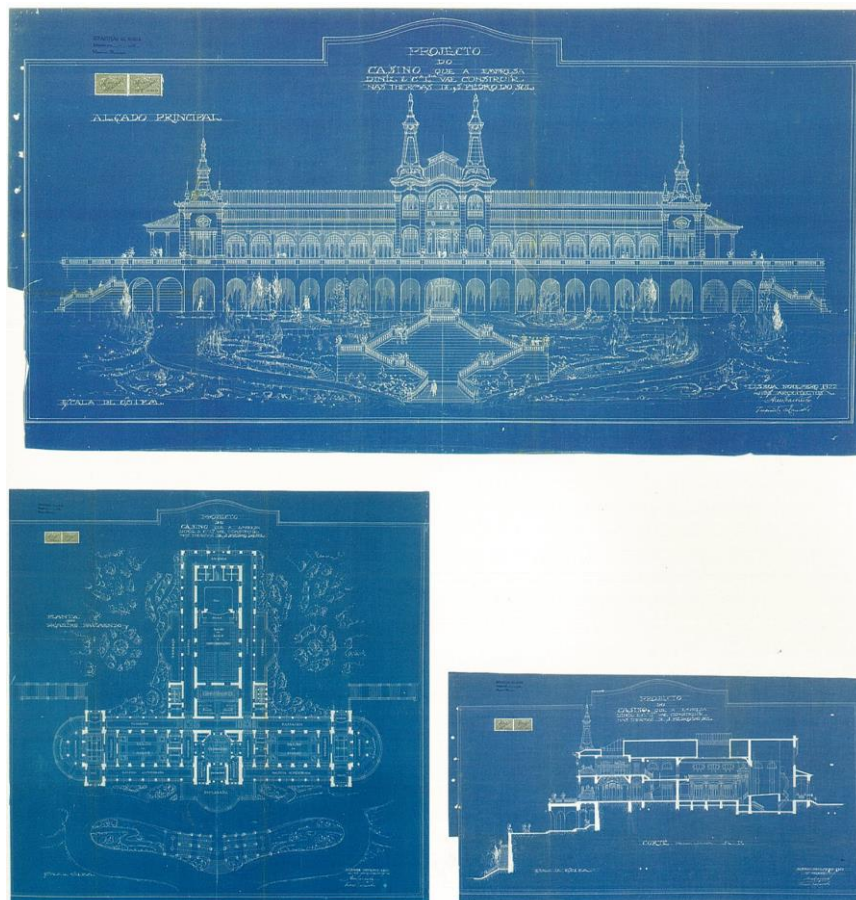


Figura 4.30 - Alçado, planta e corte do projeto do casino, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

O novo edifício seria composto de 3 partes distintas, um corpo central, dois laterais, o primeiro voltado para o largo, o corpo lateral esquerdo na direcção da avenida de acesso à estação, o lateral direito, simétrico, afastar-se-ia do terreno que, segundo a memória descritiva, estava “impregnado de água sulfurosa e que tanto danifica as fundações” (Pinto e Mangorrinha, 2009).

Do projeto de balneário, Grande Hotel e Casino, da autoria dos Arquitetos Amílcar Pinto e Frederico C. de Carvalho, apenas se concretizou em obra o Grande Hotel. À medida que se experimentam novas técnicas, vão-se incorporando e adossando no balneário novas áreas de tratamento. O novo edifício previsto para balneário seria então composto por três partes distintas, com um corpo central, mais dois laterais, sendo o principal voltado para o que é hoje o Largo António José Almeida; o lateral direito mais afastado virado para o jardim e o lateral esquerdo virado para a rua principal, a Rua Central (Fig. 4.54 a 4.58).

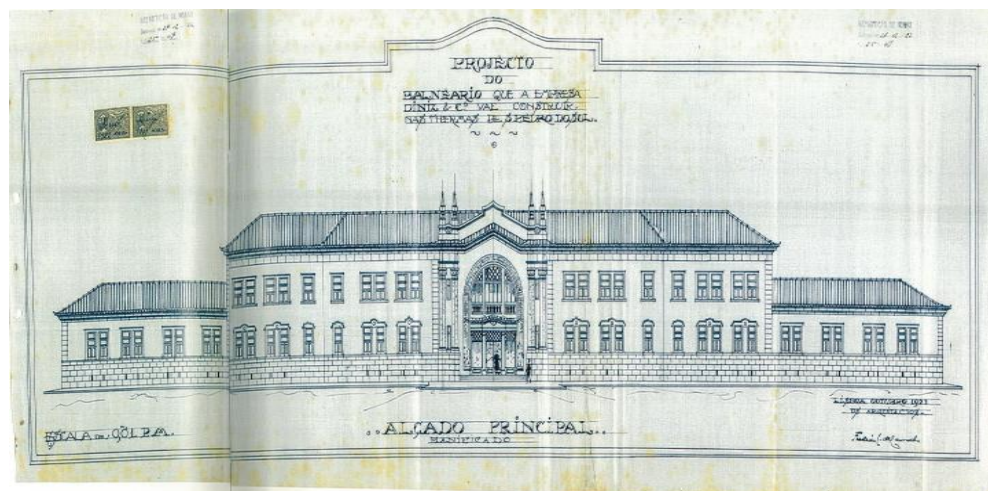


Figura 4.31 - Alçado do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

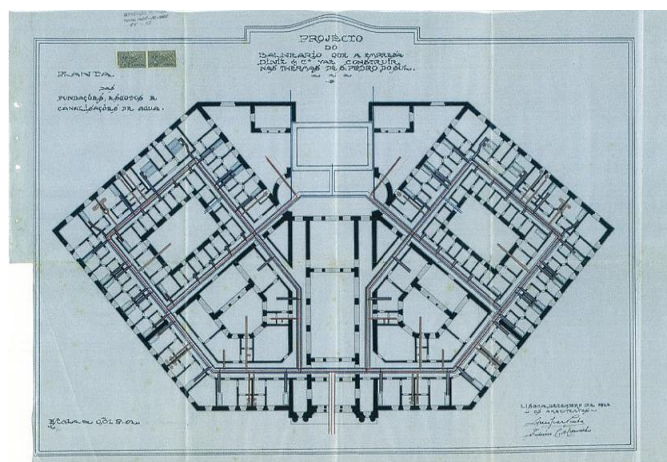


Figura 4.32 - Planta de fundações e canalizações de água do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

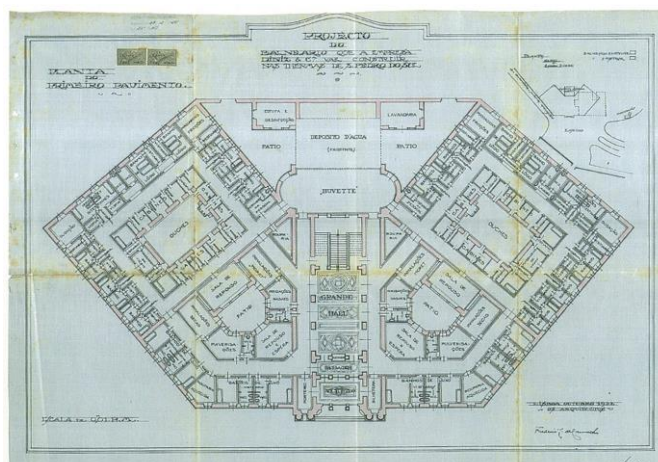


Figura 4.33 - Planta do primeiro pavimento do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

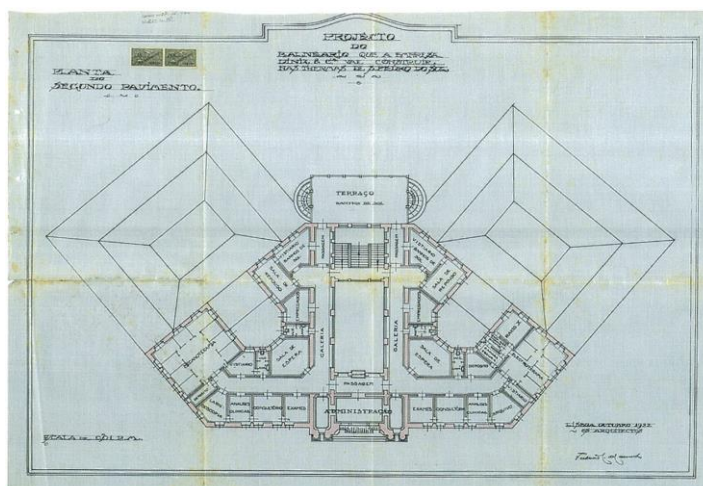


Figura 4.34 - Planta do segundo pavimento do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico Caetano de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

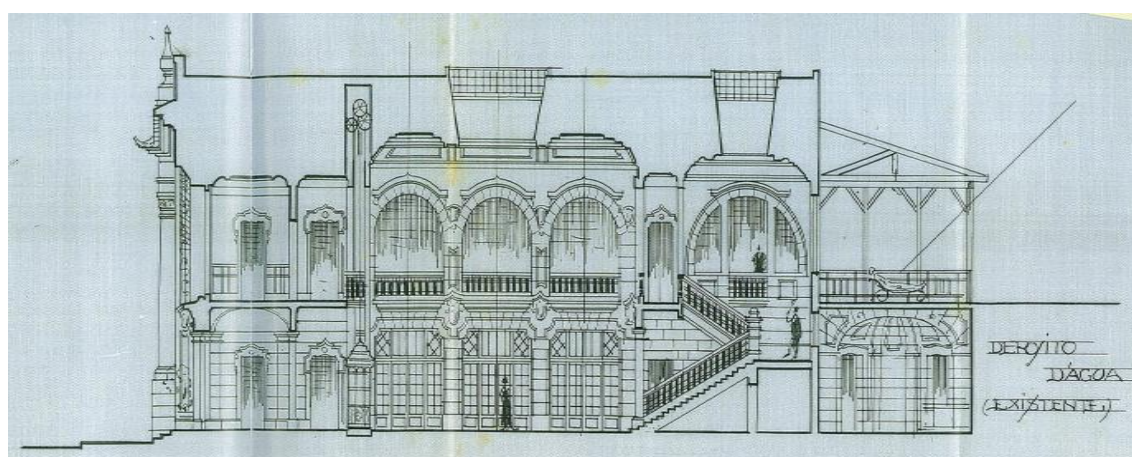


Figura 4.35 - Corte transversal do projeto do balneário da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Segundo Pinto e Mangorrinha (2009), neste novo edifício, “funcionalmente” o vestíbulo dava acesso a uma antecâmara que servia de passagem para os corpos laterais e entrada para o

átrio e a sala de espera do balneário, conseguindo o projetista, desta maneira, estabelecer espaços cuja temperatura fosse gradualmente aproximando a temperatura do interior, à do exterior. Ladeando o átrio, havia duas galerias de passagem que davam acesso às várias dependências e instalações para cada um dos sexos. A buvete ficava colocada ao fundo do átrio e encostada a um depósito de água mineral, preexistente. Nos laterais havia uma distribuição para diferentes banhos, dividida por sexos, situando-se aí os banhos de luxo ou de 1ª classe com cabines para banho de imersão, vestiário, e local para repouso, com um depósito de roupas aquecidas. À frente destas, e separadas por um pátio, situavam-se as instalações secas e húmidas e ORL para pulverizações e irrigações nasais, com salas de descanso e espera. Dois corredores conduziam a uma sala de duches (Fig.4.59).

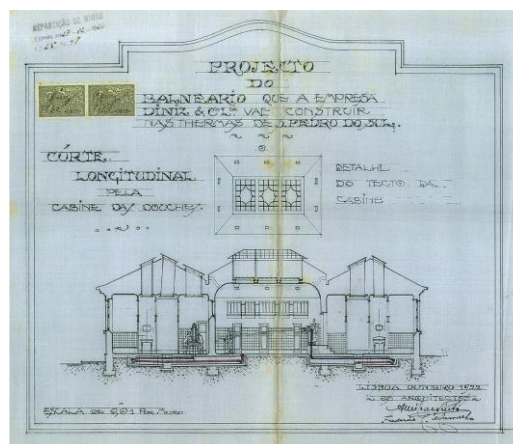


Figura 4.36 - Corte no setor de duches e banhos de imersão da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Junto da sala de duches, estavam previstas cabines para banhos de imersão (tratamento de conjunto), zonas de vestir e cabines para massagem Vichy. A iluminação e ventilação destas áreas far-se-ia pela cobertura, através de claraboias e janelas envidraçadas (Fig.4.60).

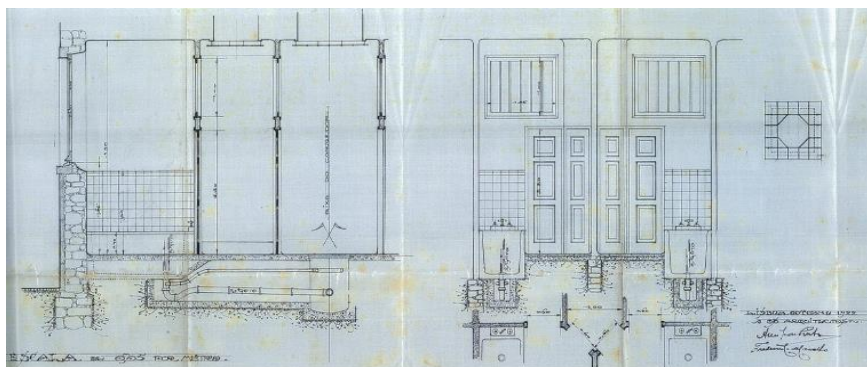


Figura 4.37 - Cortes de compartimento de banho (com a pormenorização da rede de águas e esgoto e fixação da banheira, revestimento da parede com lambrim de azulejo e sistema de arejamento realizado por janelas superiores e clarabóias de vidro, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Para estas instalações estavam também previstos espaços para, inalações, duches, banhos mistos, lamas, massagens, fricções e irrigações, permitindo ainda uma maior individualização do tratamento através de entrada independente. Esta significativa alteração resultava numa melhor organização do serviço, uma maior higienização e uma diferenciação das pessoas com

acesso ao edifício como funcionários e utentes/termalistas. Assim, os serviços termais estavam organizados todos no r/chão, sendo remetidos para o 1º andar, os serviços de apoio como: consultórios, gabinetes e outros espaços para exames clínicos. Começa assim a verificar-se um maior planeamento no edifício termal.

Apesar de tudo, este edifício não se concretizou (embora tenham existido posteriormente outros projetos), o que fez com que as dificuldades nas Termas permanecessem e o edifício existente se continuasse a degradar. Dos edifícios planeados para o local, o projeto do Grande Hotel foi o único que, em 1922, foi concretizado (Fig.4.61).

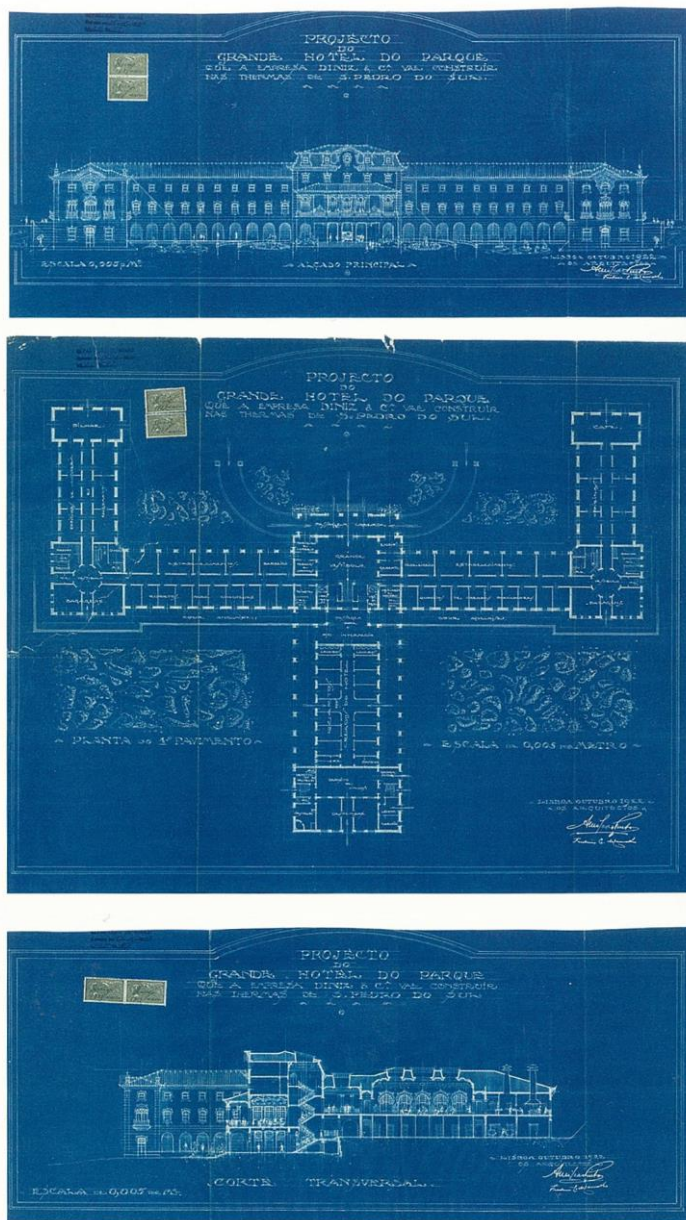


Figura 4.38 - Alçado, planta e corte do projeto do Grande Hotel do Parque, da autoria de Amílcar Pinto e Frederico C. de Carvalho, 1922 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Com alçados com materiais típicos da região, como o granito, inserido no parque, este era o exemplo de uma arquitetura faustosa que dispunha de dependências para todos os tipos de

atividade e funcionários como o porteiro e pessoal auxiliar, correio, escritórios, cabeleireiro, barbeiro, jornais, etc. Entre este hotel e o balneário estava ainda previsto o casino, assinado pelos mesmos arquitetos, que respondia assim ao interesse dos aquistas para ocupação dos tempos livres, pois havia a confiança que as termas seriam um polo de grande desenvolvimento e procuradas por uma camada da população culta e habituada a este tipo de luxo. Até meados do séc. XX, os banhos eram também praticados em pensões e casas particulares.

Com a não concretização em obra deste projeto, as dificuldades sentidas nas termas continuaram e agravaram-se. Em 1927, outro projeto foi realizado e não concretizado em obra. Em 1925, a Câmara, devido à pressão dos moradores e às sucessivas reuniões que ali se realizaram, e aos artigos da imprensa publicados, rescindiu o contrato com a empresa que tinha a concessão das Termas e tomou conta do Balneário e da exploração das águas. No entanto, talvez também devido às guerras internas, o número de utentes decrescia (em 1926 eram 1687 banhistas, em 1927, 1507 banhistas e em 1928, 1478 banhistas), existindo uma redução de mais de 200 banhistas em dois anos. Em 1927, surge um novo projeto de ampliação e modificação das “Termas Rainha D. Amélia” da autoria do arquiteto Inácio de Sá que, também este, não foi concretizado (Fig. 4.62).

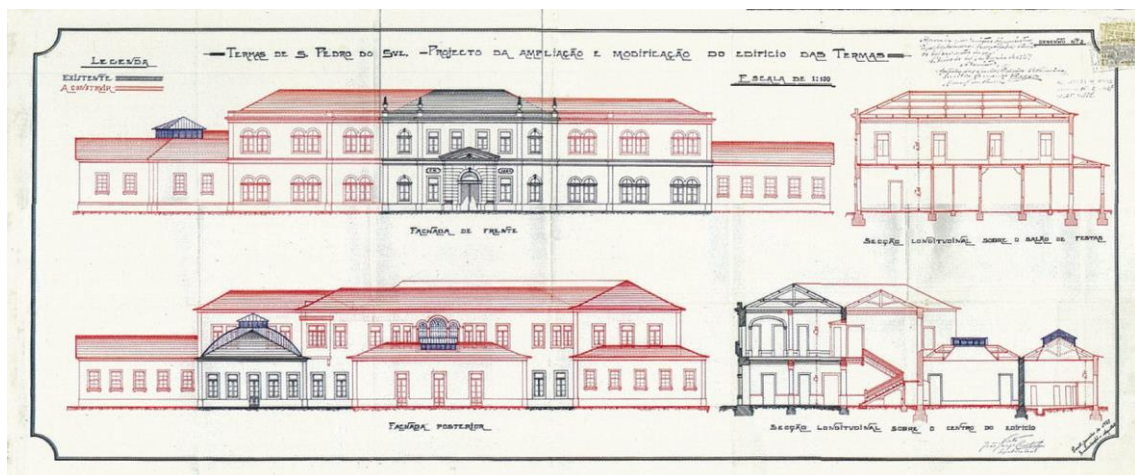


Figura 4.39 - Alçados, cortes e plantas do projeto de ampliação e modificação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, da autoria de Inácio de Sá, 1927 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

#### 4.4.3. Séc. XX - 1930 - 2ª alteração

Nos finais de 1929, princípio de 1930, outras importantes modificações foram introduzidas no edifício do Balneário Rainha D. Amélia.

A arquitetura modernista que se desenvolve em Portugal nas décadas de 20 e 30 tem uma expressão clara da geração da época. Embora um pouco à parte da sua formação, os arquitetos modernistas nascidos entre 1896 e 1898 (Pardal Monteiro, Cristino da Silva, Carlos Ramos, Cottinelli Telmo, Cassiano Branco, Jorge Segurado, Rogério de Azevedo) souberam explorar as potencialidades de novos materiais como o betão armado e o vidro e a respetiva

plasticidade. Apostava-se assim na renovação da arquitetura e da sua linguagem, que habitualmente direcionavam a sua atenção para o problema da habitação, questões urbanas, e visão da arquitetura como elemento aglutinador da população. Em Portugal, os arquitetos continuavam a trabalhar num registo formal, realizando uma arquitetura modernista, internacional, mas também eclética, com um registo muito clássico e ligado à história. Na verdade, a utilização de uma nova linguagem na arquitetura, decorrente de uma nova maneira de construir, que integrava uma linguagem funcionalista e racionalista, terá sido assimilada apenas como mais um estilo.

#### 4.4.3.1. Construção

Com o projeto da autoria do engenheiro civil Manuel da Gama (Fig.4.63 e 4.64), a obra foi edificada no ano seguinte, ficando o edifício com a configuração que teve até 1998/99. Nesta altura foi também remodelado o salão no primeiro piso. Paralelamente, e uma vez que o sistema de arrefecimento era também uma questão urgente, havia estudo para a sua incorporação no edifício.

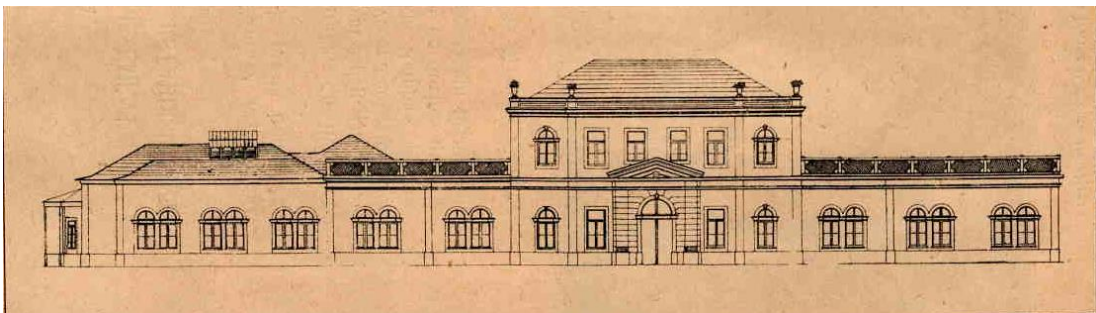


Figura 4.40 - Alçado do projeto de ampliação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, em 1930 (Almeida, 1930).

O arrefecimento das águas continuava nesta altura a ser um problema, pois tinha um sistema diferente e um pouco dispendioso que aproveitava a proximidade do rio. Segundo Pinto e Mangorrinha (2009), a água nascia a 67° e era canalizada debaixo do rio em tubos fechados que se subdividiam num refrigerador de cobre com vários tubos mais pequenos sobre os quais a água do rio se situava. Estes tubos estavam ligados à tubagem de regresso ao balneário e a água voltava sob um processo de elevação natural, mas arrefecida. Nesta altura, o processo de arrefecimento era diferente (por serpentina, como nos alambiques). O médico João Ferreira de Almeida considerava urgente a conclusão de dois tanques fechados (para arrefecimento das águas) e o ajustamento de um gasómetro na nascente, de acordo com os conselhos de Georges Dresch na sua obra *Eaux d'Ax*. Em alternativa, podia ser implantado, ao fundo do jardim, um depósito de água potável, onde, em serpentinas, se faria passar a água sulfurosa arrefecida, aquecendo a água potável para os banhos mistos e de higiene (Pinto e Mangorrinha, 2009).

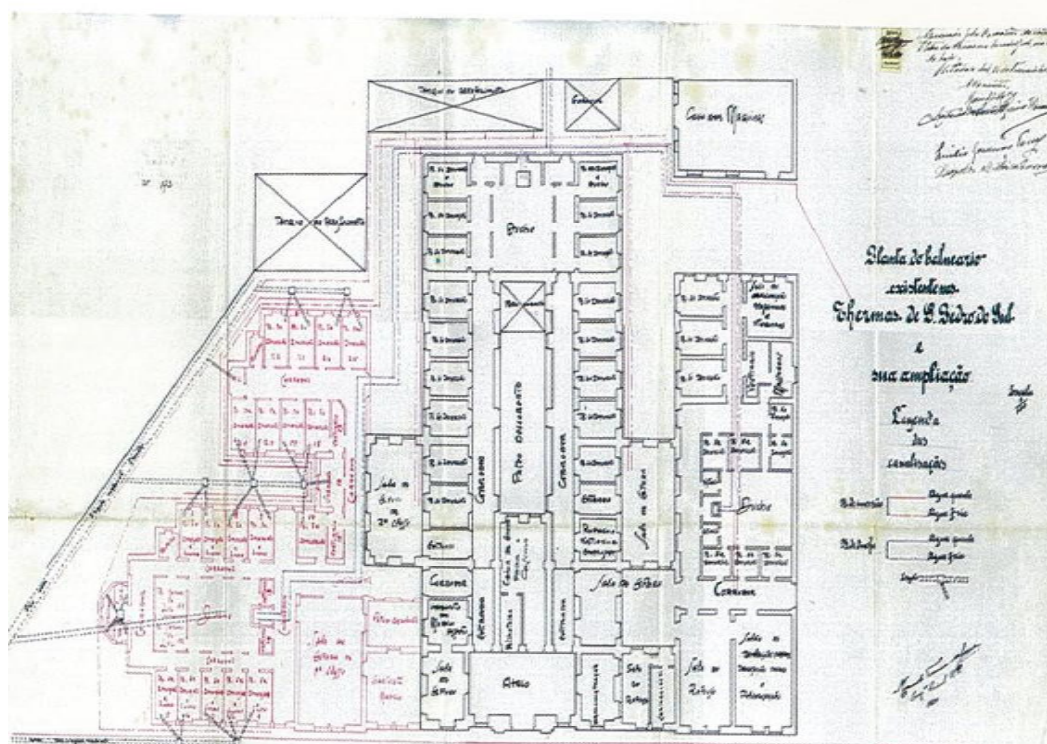


Figura 4.41 - Planta do projeto de ampliação do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” da autoria de Manuel da Gama, 1930 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Até então, o Diretor Clínico das Termas era o Dr. Almeida Trinta, que, tendo vagado o seu lugar, foi substituído pelo Dr. Correia Soares, que já era adjunto do primeiro.

Com o aumento dos encargos, nomeadamente com o pagamento de juros do empréstimo contraído, a Câmara foi obrigada a aumentar o preço dos banhos, o que fez mais uma vez descer o número de aquistas para 1400, criticando-se a construção da nova ala do Balneário, pois o número de aquistas tinha decaído, sendo superior antes da ampliação. No entanto, e cedendo a pressões, em 1933 a Câmara baixou o preço dos banhos. Em 1934, ainda não tinha sido possível concluir as obras. O átrio do balneário ainda estava incompleto e ainda não tinha sido possível concluir as obras do Grande Hotel (que abriu sob o nome de Palácio Hotel) que César Diniz ali mandara construir (Inatel). Só em 1936, são concluídas totalmente as obras de remodelação do átrio das “Termas Rainha D. Amélia”. De salientar que estas termas tinham o que de mais moderno se fazia na época não só em termos de tratamentos mas também em termos de equipamento, sendo que a firma Manoel Pereira da Silva (Rua de Oliveira Monteiro 56-58 Porto) (Pinto e Mangorrinha, 2009) forneceu alguns dos aparelhos instalados e a firma António Pedro M. Galvão (Lisboa) providenciou outros acessórios (agulhetas com pontas para as mangueiras, a rede fina de arame dourado para os crivos dos duches de garganta, os canos das mangueiras, as mangueiras de borracha). A maioria dos equipamentos foi comercializada pela J. Minchin do Porto, especializada em comércio de banheiras esmaltadas, torneiras, parafusos, manómetros e tubagens de bronze e outros equipamentos metálicos.

Com o início da Segunda Guerra Mundial em 1939, as termas voltam a sofrer uma quebra na procura. O panorama da frequência das termas era fraco, mas, ainda assim, continuava a

existir pessoas que vinham de fora para passar a quinzena em S. Pedro do Sul. O termalismo entra em crise por quase toda a Europa perante o desenvolvimento da quimioterapia e do aparecimento de outras formas de ocupação, em que se destacam as férias na praia, pelo que os benefícios executados no edifício do balneário, nos anos seguintes, foram somente ao nível das imediações, através de pequenas beneficiações. Em 1940, foram elaborados estudos geológicos para novas captações, a cargo do Engenheiro Carlos Freire de Andrade .

Entre 1945 e 1955, voltou a haver uma ligeira diminuição na procura termal, o que se manteve durante uma década. No entanto, a partir de 1955, há novamente muita procura, verificando-se nova quebra em 1974-75, provavelmente relacionada com o 25 de Abril de 1974. O que geralmente se designa por “Crise das Termas” não corresponde só ao decréscimo do número de aquistas, nem só à crise que existiu nas Termas de S. Pedro do Sul, mas sim a uma redução do número de estabelecimentos, o que fazia com que os tratamentos estivessem mais dispersos por todo o país pois a distribuição espacial das termas era muitas vezes alterada, devido (de acordo com os relatórios da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos) à variação do número de aquistas. Por exemplo, Monfortinho *“explica a quebra da sua frequência pelo movimento de 25 de Abril de 1974 que obrigou a sua clientela a abandonar o país; Curia invoca várias vezes a poluição das águas”* (Mendes, 1980). No nosso entender, a crise das termas deverá ser analisada de uma forma mais global, tendo em conta outros factores como o desenvolvimento da quimioterapia, a atitude negativa do corpo médico em relação à crenoterapia, a concorrência de outras estâncias termais com melhores condições (de acessibilidade, de tratamento, de adequação do corpo médico, com equipamento desportivo e recreativo), a “moda” das praias, a insegurança económica traduzida pelo emprego sazonal, a indiferença do governo perante a decadência dos edifícios e da própria atividade, a indefinição de medidas destinadas a converter estes espaços em pontos de atração turística e a alteração dos próprios hábitos da população.

Em suma, a modernização das termas portuguesas não foi uma prática generalizada.

#### **4.4.3.2. Organização espacial**

A Câmara procedia a obras, construindo a ala esquerda do Balneário, simétrica à construída em 1914, destinada a homens. A simetria desta ala como já foi referido (Fig.4.65, 4.66 e 4.67) correspondia a uma separação do sexo feminino/masculino. Com projeto do engenheiro civil Manuel da Gama, este edifício possuía balneários de 1ª a 2ª classe, onde se alugava equipamento de apoio como toalha e lençol de banho. Os aquistas mudavam de roupa dentro do compartimento como em todos os balneários sem vestiário, sendo o banho tomado com o corpo totalmente despido.

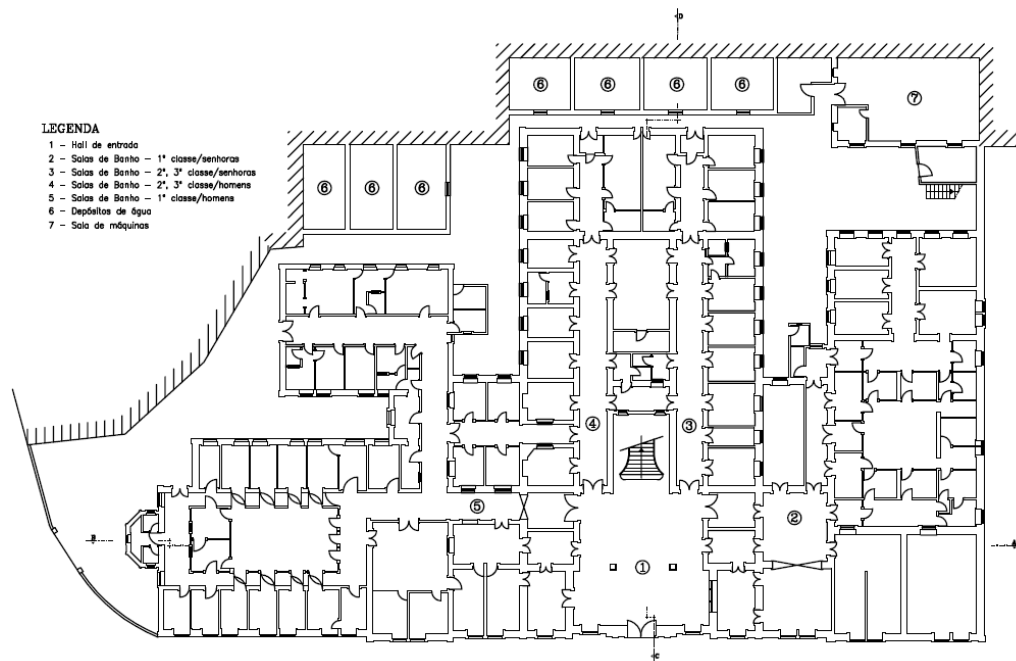


Figura 4.42 -Planta do piso 0 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a).

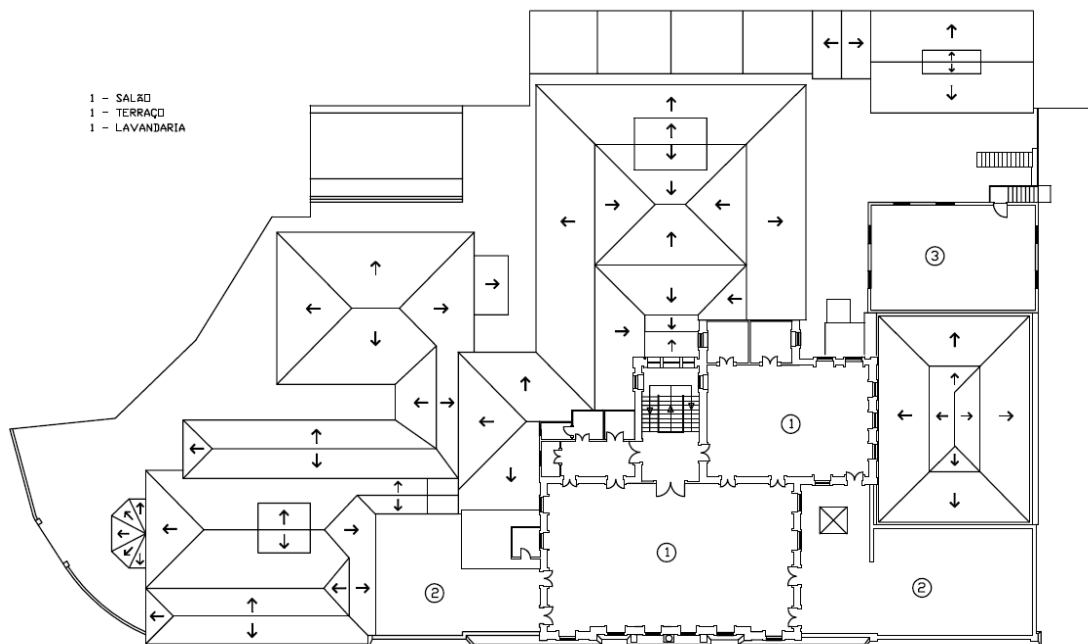


Figura 4.43 - Planta do piso 1 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a).

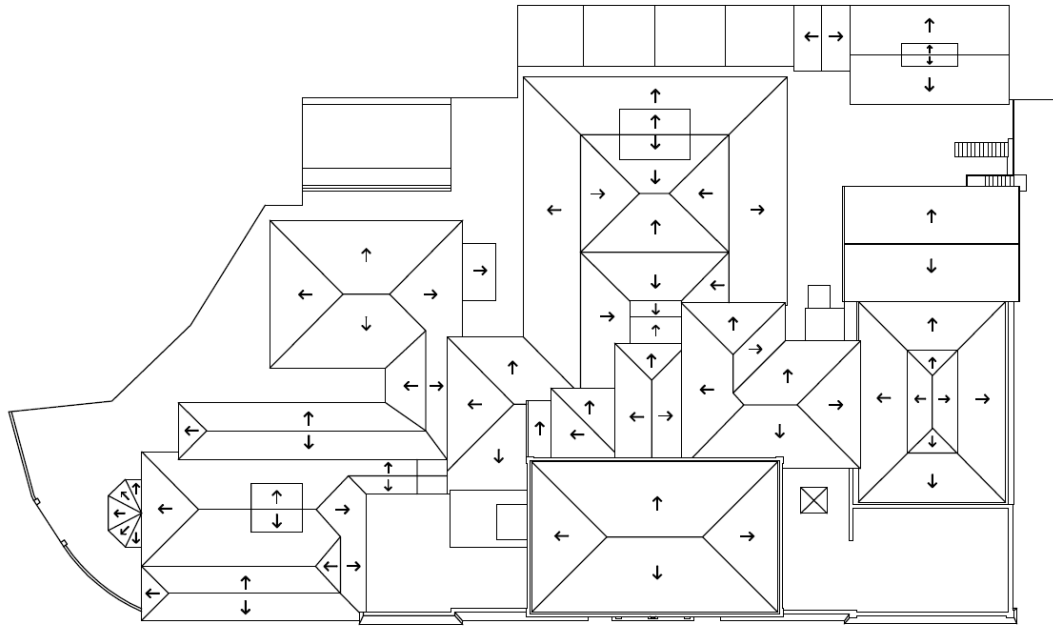


Figura 4.44 - Planta da cobertura do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia”, década de 90 (CMSPSul, 1998a).

Em 1951, o Hotel Palace foi posto à venda, só voltando a abrir em 1959 como colónia de Férias António Correia de Oliveira, da FNAT (Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho, mais tarde INATEL). As unidades hoteleiras essenciais para a manutenção económica e social da atividade termal mantêm e reforçam a sua importância e, em 1960, já era visível um vasto leque na oferta de alojamento nas Termas, como o Hotel Bragança, Pensão Ultramarina, Hotel Solar do Rio, Pensão David, Pensão Aguiar, Pensão Loureiro, Hotel Vouga (Fig. 4.68), Pensão Flor, Hotel Lisboa (Fig.4.69), Pensão Santos, Hotel Vila do Banho, Inatel (Fig. 4.70), bem como outros alojamentos mais modestos, sem esquecer os alojamentos locais (quartos de aluguer) que existiam.



Figura 4.45 - Hotel Vouga (Vouzela, 2012).



Figura 4.46 - Hotel Lisboa 1956 (Vouzela, 2012).



Figura 4.47 - INATEL (Vouzela, 2012).

As Termas continuavam em movimento e a Câmara, através de um ofício, em 1963, dá conhecimento ao engenheiro-chefe da Inspeção de Águas da Direcção Geral de Minas, a 25 de abril, que, face à não participação do MOP para as obras, e *“para não inutilizar o trabalho do arquiteto Vasco Marques, e perante a recusa deste em introduzir modificações a uma, por certo, acarinhada criação artística, propôs-se a Câmara encarregar o arquitecto Aristeu Gonçalves de fazer o estudo económico de 1ª fase (pavilhão central) do Balneário das Termas, seguindo uma linha uniforme, e de acordo com as possibilidades financeiras do município, onde paralelamente à obra fundamental das termas avultam tantas aspirações e necessidades que forçosamente é dar-lhe alguma solução”* (Pinto e Mangorrinha, 2009).

A década de 60 iria ser pródiga em intervenções e ideias para estas termas, pois em 1963-64, realizaram-se novas obras de melhoramento no Balneário, desconhecendo-se as dimensões e qualidade das mesmas. Em 1966, surge um novo anteprojecto para um novo balneário, supostamente da autoria do arquitecto Manuel Guilherme da Silva Rodrigues, que não foi concretizado em obra e, em 1967, aparece o projecto para a construção de uma piscina no Balneário, da autoria do engenheiro civil António Araújo, obra que nunca chegou a ser realizada. A partir de meados da década de oitenta, a frequência termal reconhece um

dinamismo muito devido aos benefícios atribuídos pela classe médica aos tratamentos termais e a incapacidade dos medicamentos em resolver determinados problemas, como as doenças reumáticas e as respiratórias. Assim, em 1987, surge novo projeto para a reconversão das “Termas de S. Pedro do Sul”, da autoria do arquitecto Rolo Tavares (da empresa Geoestudos), não tendo sido também concretizado em obra.

#### 4.4.3.3. Os tratamentos

Em 1972, o estabelecimento termal compunha-se de seis classes distintas: 3 para a Balneoterapia dos aquistas do sexo masculino e 3 para os banhistas do sexo feminino. Existia também a crenoterapia destinada a homens e mulheres. A buvette era localizada na 2ª classe de senhoras e lá permaneceu até 1987 (a ingestão de água ocorreu até esse mesmo ano) (Fig. 4.71).



Figura 4.48 - Buvete na década de 70 e 80 no Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1978).

#### 4.4.4. Séc. XX - 1998 - 3ª alteração

##### 4.4.4.1. Construção

Nos finais da década de 80 assiste-se a uma reviravolta nas Termas de S. Pedro do Sul, com uma remodelação quer das instalações, quer dos equipamentos, surgindo, em 1988, novo projeto de reconversão das Termas Rainha D. Amélia em Centro de Animação. Simultaneamente, conhece-se o projeto de renovação do parque das Termas. Este novo projeto cria ginásios, salas de *squash*, piscina, solário, hidromassagem, sauna, restaurante, anfiteatro, biblioteca, lojas e outros equipamentos destinados ao bem-estar dos termalistas. Porém, nada seria concretizado em obra.

Em 1998, levado a cabo pelo Arq. Pedro Marta, técnico da Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, e por uma vasta equipa de outros técnicos, nomeadamente o Chefe de Divisão, Eng.

Afonso de Albuquerque e o Diretor Técnico das Termas, o Prof. Ferreira Gomes, foi elaborado o projeto de reabilitação deste edifício tão emblemático para as Termas, muito à semelhança das Termas de Moura, da autoria do Arq. Nuno Moquenco (Pinto e Mangorrinha, 2009). Esta intervenção visou sobretudo conservar a imagem, o valor e a dignidade deste monumento do séc. XIX, dando-lhe um uso e funcionalidade racionais e contemporâneos. Encontrando-se o edifício desativado cerca de um ano (desde 1998), verificava-se contudo que a atividade termal conhecia um pleno crescimento, tanto ao nível dos utentes ou simples visitantes, como ao nível dos alojamentos e outras infraestruturas turísticas. No entanto, o edifício tinha atingido níveis de saturação (Fig.4.72), não sendo possível garantir os serviços com a qualidade que um número crescente de utentes exigia.



Figura 4.49 - Corredores do balneário Rainha D. Amélia com acentuada degradação na década de 90 (CMSPSul, 1998a).

A economia da região encontrava-se em decadência, dependendo essencialmente da agricultura, pelo que era necessário e urgente criar investimentos geradores de emprego. Uma vez que este monumento histórico se encontrava degradado, era importante reativá-lo, quer ao nível termal, quer ao nível turístico. Nas Termas não existiam espaços vocacionados para a realização de eventos dispersos (palestras, encontros, conferências) e atividades de divulgação e animação cultural (cinema, teatro, concertos, exposições), pelo que era urgente a reabilitação do edifício. Uma vez que estava também prevista a reabilitação urbana das Termas, ao nível de acessibilidades, passeios, pavimentos, circulações, estacionamento, sinalética, saneamento básico, abastecimentos de água, arranjo de espaços verdes, o projeto “Thermie” (aproveitamento geotérmico para o aquecimento de edifícios) e a recuperação das margens do rio Vouga para atividades de lazer, era imperioso conjugar os trabalhos para que tudo fosse feito em simultâneo. Todos estes investimentos dignificariam os espaços públicos, pelo que o elemento central, e que fazia a ligação entre estes, não poderia continuar sem recuperação. Em função da importância histórica e económica do local, e em especial do Balneário Rainha D. Amélia, todas as aspirações e respostas do programa tentaram ser complementares, indo ao encontro do verdadeiro espírito termal, conciliando assim o

tratamento balnear completo, com uma mais vasta oferta de lazer (um núcleo museológico, um centro de coordenação e investigação do projeto “Thermie” e um centro apoio a actividades culturais).

A intervenção compreendeu assim a remodelação e criação de tratamentos necessários para uma boa componente da atividade termal. A afluência às Termas tinha aumentado em 1997, registando-se grande procura dos seus serviços termais. Durante o ano de 1997, o estabelecimento prestou tratamentos a 19122 utentes, representando este valor cerca de 25% do total do movimento de termalistas nacionais.

As águas ali existentes sempre tiveram propriedades que as tornavam, inequivocamente, uma componente essencial no tratamento de inúmeras afeções e que, no contexto termal, se impunham pelas suas características, sendo águas vocacionadas essencialmente para duas valências termais importantes. Neste sentido, eram águas amplamente indicadas para tratamentos do foro **osteomioarticular** (também conhecidas como afeções músculo-esqueléticas, decorrentes de ações repetitivas, constituem o principal grupo de agravantes da saúde, entre as doenças ocupacionais do mundo moderno, que frequentemente conduzem ao absentismo e à invalidez precoce) e **respiratório** e **otorrinolaringológico** (ORL - uma das especialidades médicas com características clínicas e cirúrgicas), cujo campo de atuação envolve as doenças dos ouvidos, nariz, seios perinasais, faringe, laringe, cabeça e pescoço.

#### **4.4.4.2. Organização espacial**

Para além das alterações interiores do edifício, foram realizados os arranjos dos espaços exteriores (nomeadamente nas ruínas no alçado posterior), demolidos alguns elementos, acrescentados outros, muitos deles resultantes da primeira intervenção. Foram ainda redimensionados alguns remates e volumes, bem como as coberturas. Foram conservados elementos exteriores como a cúpula e o espaço museológico, passando a intervenção pelo redimensionamento, alteração, ampliação e reorganização dos serviços, de modo a que este contemplasse mais valências. A intervenção no interior levou à alteração de pavimentos, fachadas, coberturas, impermeabilizações, vãos, etc. No interior, houve o redimensionamento da compartimentação, a aplicação de novos materiais e a implementação de novas metodologias: adequação/criação no balneário do “circuito pés sujos”, onde o aquista poderia circular com a roupa e o calçado do exterior, e o “circuito pés limpos”, que se inicia depois de o aquista passar pelo vestiário único (com cacifos ou bengaleiro), o que permitia a troca de roupa e de calçado do exterior, passando a usar obrigatoriamente chinelos (devidamente desinfetados), roupão, roupa de banho, touca (para piscina) e roupa limpa (toalhas) para uso no Balneário (Fig.4.73).



Figura 4.50 - Obras de remodelação, alteração e ampliação do balneário Rainha D. Amélia na década de 90 (CMSPSul, 1999).

Outra das normas consistia na aplicação das regras de desinfecção e higienização dos balneários (percursos, cabines, equipamentos termais, reservatórios, redes de distribuição), eliminando vírus e microorganismos. Nesta intervenção foram excluídos muitos materiais devido aos novos programas, exigências legais (cobre, ferro, bronze, fósforo,) e devido também ao rápido envelhecimento e corrosão das peças existentes. Do passado usam-se muitos materiais - pétreos, pirex, porcelana e grés, devido à resistência; e são introduzidos outros - acrílicos, PVC e o aço inox. A renovação de equipamentos passava pela introdução destes novos materiais. As banheiras passaram a ter um sistema de higienização e desinfecção após cada utilização. Na zona e tratamentos de otorrinolaringologia, são introduzidas as máscaras de nebulização, pulverização e irrigação nasal descartáveis, ou em plástico, que se podiam alugar. Os copos de vidro, bocais e palas de porcelana são desinfetados em autoclave. As banheiras são em acrílico e o aço inox é utilizado na estrutura de suporte, diferindo na sua forma consoante o tratamento aplicado e, no exterior, é afixado o quadro de comando que contém informação sobre o tratamento e temporização do mesmo. As estufas para membros são em PVC. As estufas de vapor à coluna são mesas de acrílico assentes em estruturas de inox. Nas salas de ORL, as bancadas são em acrílico assentes sobre estrutura de inox, com bancos reguláveis e rebatíveis. Observam-se separadores em vidro fosco ou acrílico nos vários locais de tratamento, cada qual com equipamento de irrigação, com lavatório embutido, duche de higienização (máscara em material descartável ou cerâmico), pulverização (com injektor frontal que pulveriza água) e nebulização pulverização.

#### 4.4.4.3. Os tratamentos

##### i) área de crenocinesoterapia (Piso 0)

Para o piso 0 do edifício foram propostas nas áreas de circulação: *hall* de entrada, corredor de acesso e corredor de ingresso. Na área de crenocinesoterapia, podem encontrar-se os seguintes equipamentos / serviços: piscina de manutenção com hidromassagem automatizada (4 postos) e manual - praticado por “*duchista*” (4 postos); duche regional e local (3 unidades); vapor parcial - coluna (11 unidades); vapor parcial - membros (estufas de vapor pés e mãos - 8 unidades); duche com massagem Vichy (4 unidades); emanatórios coletivos (4 unidades - capacidade para 10 utilizadores) e sala de clinoestatismo (capacidade para 16 utentes). Na sala de ORL. e Vias Respiratórias, encontram-se postos de irrigação nasal (12), de pulverização nasal (8) e aerossóis (fomentação, nasal, bucofaríngeo - 28 postos). Foram ainda propostas banheiras de imersão com hidromassagem, gabinetes médicos, tratamentos especializados de ORL. com duche faríngeo (1), insuflação tubo timpânica (1) e manobra de Proetz (1). Nas áreas de apoio, foram previstos vestiários e despiários para senhoras (12) e homens (12), instalações sanitárias para deficientes, instalações sanitárias para senhoras (14) e homens (14), sala de espera dos termalistas, balcão de “limpos”, sala de “sujos”, guarda-roupa dos termalistas, arquivo clínico, secretaria (serviço de utentes), secretaria (serviço clínico), posto de primeiros socorros, vestiários dos funcionários e sala de apoio dos funcionários.

A piscina de manutenção estava provida de um equipamento mecânico amovível destinado a eventuais utentes com mobilidade reduzida. Este equipamento móvel poderia ainda apoiar as zonas das banheiras (Fig.4.74).

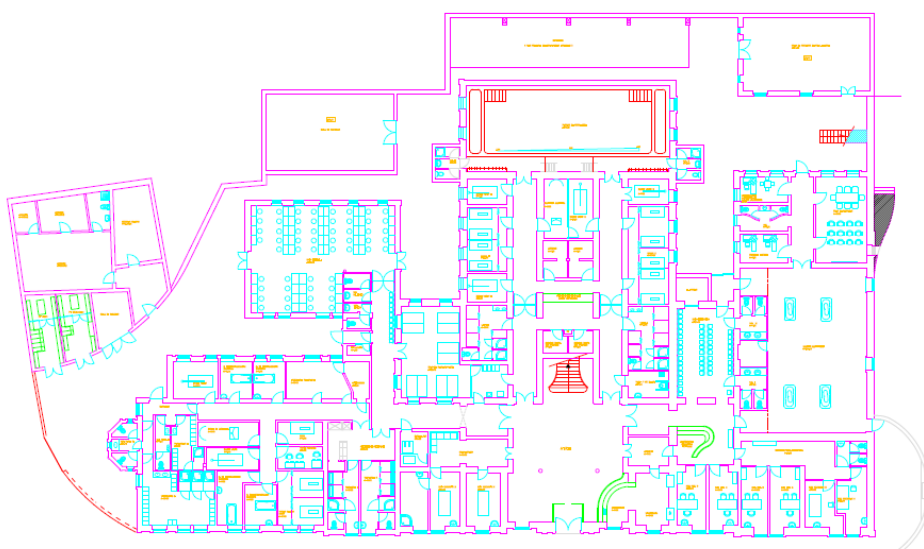


Figura 4.51 - Planta da intervenção no piso 0 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1998b).

### ***ii) núcleo museológico termal (Piso 0)***

Este espaço, aberto a todos os visitantes e utentes das Termas, é de grande importância no contexto das funções previstas (salão com a cúpula metálica), de grande flexibilidade, sem a clássica imagem de museu hermético, um espaço representativo, educativo e lúdico. Este espaço ainda hoje é constituído pela Sala do núcleo e arrumos.

### ***iii) Núcleo operacional do projeto Thermie (Piso 0)***

Na sequência da implementação do projeto Thermie, visando o aproveitamento geotérmico para o aquecimento do ambiente e das águas domésticas (numa primeira fase nas estruturas hoteleiras e edifícios termais, foi prevista a instalação de diverso equipamento de monitorização da captação e exploração - furo AC1, possibilitando o desenvolvimento de um projeto de investigação na área da geotermia), foram previstas as seguintes áreas: sala de reuniões, gabinete técnico, instalações sanitárias e a central geotérmica.

### ***iv) Equipamento e serviços técnicos de manutenção (Piso 0)***

Para o piso 0 foram ainda previstos os depósitos estanques de armazenamento de água mineral natural, a sala de máquinas, oficina, posto de transformação, gerador, armazém, depósitos, sala de máquinas e arrumos.

### ***v) Centro de cultura e lazer (Piso 1)***

Tradicionalmente utilizado para atividades lúdicas, complementares dos tratamentos médicos, como casino, sala de leitura (aqui funcionava até há bem pouco tempo a igreja das Termas), este espaço desempenha também a função de centro cívico, dada a flexibilidade dos espaços para a realização de diversos eventos. Registada a inexistência de salas de espetáculos, conferências e exposições, este centro foi estruturado de forma a melhor flexibilizar os espaços existentes, adaptando-os aos usos previstos. Assim, e ocupando todo o piso 1, foi previsto: pátio interno, sala multiusos, sala de exposição, *hall*, copa, camarim e instalações sanitárias (Fig. 4.75).

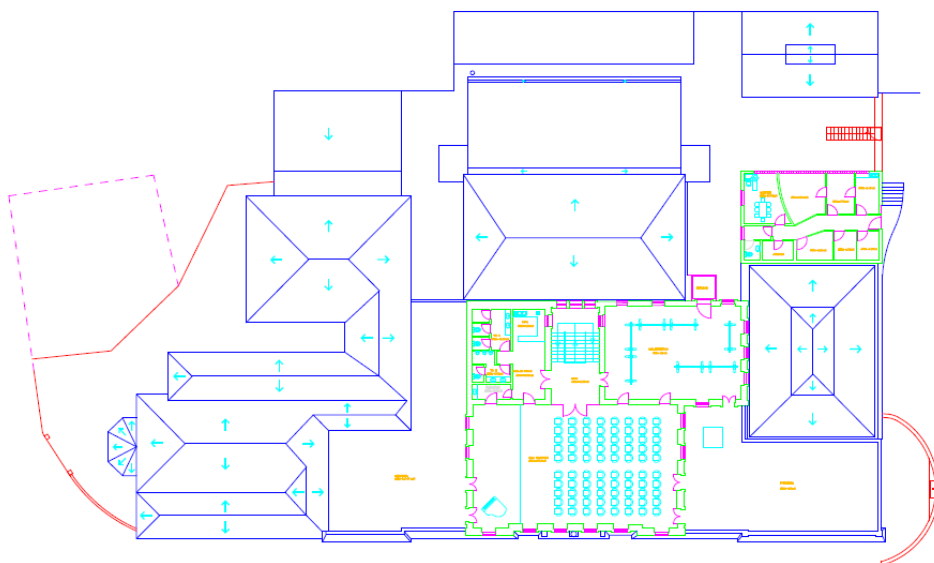


Figura 4.52 - Planta da intervenção no piso 1 do Balneário das “Termas Rainha D. Amélia” (CMSPSul, 1998b).

Esta era a previsão do número de utentes para tratamento no edifício: Piscina (16 utentes), Duche Vichy (4 utentes), Vapor coluna (11 utentes), Banheiras (4 utentes), Duche Regional/Local (3 utentes), Vapor membros (8 utentes), ORL/Vias Respiratórias (48 utentes), Emanatórios (10 utentes). A capacidade máxima por hora seria distribuída desta forma: ORL - 48, Macas - 22, Banheiras - 8, Piscina - 48, Duche Regional/Local - 6, Emanatórios - 10, Duche Vichy - 4, Vapor membros - 16. Considerando que o balneário estaria a funcionar 10 horas por dia, estima-se que a capacidade máxima do edifício (área de crenocinesoterapia) seria de 1188 utentes.

Os funcionários estariam assim distribuídos: Piscina de manutenção - 4, Duche Vichy - 3, ORL - 3, Banheiras e Macas - 2, Macas/Piscina - 2, Estufas de Vapor/emanatório - 2, Vestiários - 2 e Pessoal de Higiene e Limpeza - 6, perfazendo, no total, 26 funcionários. Quanto aos serviços clínicos, Médico especialista de medicina física e de reabilitação - 1; Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica - 1; Médico especialista de O.R.L - 1; Médico adjunto - 11; Diretor Clínico - 1, num total de 15. Os funcionários e clínicos seriam, na totalidade, 41.

O balneário rainha D. Amélia reabriu em setembro de 2001, recuperado para variados serviços e funções que incluíam tratamentos de terapia hidrológica, atividades sociais e culturais. É de salientar que, naquela data, possuía tratamentos de bem-estar.

Assim, as indicações terapêuticas em 2001 eram:

***Doenças do foro reumatismal***

- Osteoartrose
- Espondilite anquilosante
- Febre reumática (fase não aguda)
- Artrite reumatóide (fase não aguda)

- Artrite gotosa (fase não aguda)
- Fibromialgia

#### ***Doenças do foro O.R.L. e vias respiratórias***

- Asma
- Sinusite
- Rinite Alérgica
- Faringite crónica
- Bronquite crónica

#### ***Medicina física e de reabilitação (fisioterapia)***

- Afeções do sistema nervoso (central/periférico)
- Afeções do foro orto-traumatológico
- Afeções do foro reumatismal
- Afeções do foro respiratório
- Afeções do foro musculoesquelético
- Afeções do sistema circulatório e linfático

#### ***Técnicas termais utilizadas***

##### ***1 - Balneoterapia***

#### ***Doenças do foro reumatismal***

##### ***Técnicas***

##### ***Piscinas*** - Piscina de recuperação

- Piscina de hidromassagem manual
- Piscina de hidromassagem fixa

Dividem-se em dois grupos: a piscina de grupo, destinada a um grupo máximo de oito aquistas, todos do mesmo sexo. Duração máxima de 30 minutos, podendo realizar hidromassagens.

A piscina coletiva é destinada a um grupo de 30 aquistas de ambos os sexos. Aqui são praticadas hidromassagens.

##### ***Banheiras*** - Imersão em banheira

- Imersão em banheira com hidromassagem manual
- Imersão em banheira com hidromassagem automatizada
- Imersão em banheira com aerobanho

A banheira estava localizada em cabine individual.

##### ***Vapores*** - Vapor parcial coluna

- Vapor parcial membros (superiores/inferiores)

Este tratamento destina-se a tratamento das articulações. Melhora a circulação sanguínea, promove o relaxamento muscular, diminui a dor e aumenta a amplitude dos movimentos.

- Duches** - Duche de jato
- Duche de cachão
  - Duche com massagem (duche de Vichy)
  - Duche geral ou regional

Neste tratamento é utilizada a pressão da água para a realização de hidromassagem. O duche Vichy é uma massagem realizada com água e por manipulação.

### ***Doenças do foro das vias respiratórias***

Estes tratamentos são destinados a doenças como Bronquite Crónica, Faringite crónica, Rinite Alérgica e Sinusite. Para o tratamento, os utentes utilizam utensílios como ponteiras nasais, olivas, borracha, máscaras para aerossol, máscaras nasais, babetes, terminais de pulverização.

**Técnicas de Irrigação nasal** - tratamento efetuado através de uma mistura de água termal com água isotónica, a uma temperatura de 38°C, durante 15 minutos.

**Nebulização ou aerossol** - tratamento que consiste na pulverização da água termal que irá atuar sobre a orofaringe, com a duração de 15 minutos.

**Inalação/fomentação; inalação/ nasal; inalação/bucofaringeo** - tratamento que consiste em inspirar o vapor de água mineral natural, cujas partículas penetram nos brônquios e bronquíolos, com a duração de 15 minutos.

### ***Emanatório coletivo individual***

Tratamento com a duração de 15 minutos, que penetra nas vias respiratórias profundas. Devido à termalidade, provoca relaxamento e desintoxicação do organismo. A temperatura da água varia entre os 38° e os 40°.

## ***2 - Fsioterapia***

### ***Tratamento de medicina física de reabilitação***

Ondas curtas, ultrassons, infravermelhos, ultravioletas, Ionização, parafango, massagem, reeducação motora, técnicas especiais de cinesioterapia, calor húmido, hidromassagem, estimulação eléctrica excitomotora, parafina, pressões alternativas.

As termas encontram-se em funcionamento durante todo o ano, sendo que a 1ª Época decorre em Janeiro, Fevereiro e Dezembro e a 2ª Época de Março a Novembro.

Nas termas de S. Pedro do Sul é necessária uma consulta médica, onde é feita a prescrição dos tratamentos, à semelhança do que se faz com um medicamento (Quintela 2001), e esses

tratamentos com água termal são feitos em estabelecimentos termais regulados medicamente, havendo homogeneidade nas práticas utilizadas.

## 4.5. O Centro Termal ou Balneário D. Afonso Henriques

### 4.5.1. Séc. XX - 1978 - Construção

#### 4.5.1.1. Construção

Com o pós-guerra, e sobretudo a partir da realização do Primeiro Congresso Nacional de Arquitetura (1948), sobretudo na Europa, os arquitetos passam a reivindicar a adoção dos princípios da Arquitetura do Movimento Moderno com a utilização dos materiais modernos e das arrojadas estruturas que os engenheiros sabem conceber. A influência da moderna arquitetura brasileira será determinante quer na adoção dos sistemas construtivos, quer na parte estética. A procura de uma extrema leveza, de um contacto estreito entre o interior e o exterior, bem como de iluminação indiferenciada resultante da aplicação da janela em comprimento, vão estimular o desenvolvimento de sombras entre o interior e o exterior. A partir de finais de 70, a modernidade tende a afirmar-se como valor operativo, a par da contestação do racionalismo e da arquitetura moderna em situação pós-moderna. A construção volta a ser encarada sem preconceitos, usando-se os sistemas tradicionais contra a industrialização.

Em S. Pedro do Sul, dadas as características do terreno disponível para construção de um novo balneário projetado a partir de 1959, foi imposta uma solução em altura com separação de sexos por piso, num edifício afastado minimamente das ruínas romanas (4.76).



Figura 4.53 - Planta de localização dos 3 balneários termais (CMSPSul, 2000).

Nesta época, as termas atingem um nível de procura muito baixo. Associadas à questão das “férias para todos”, as termas são marginalizadas em prol das temporadas de férias à beira-mar, consensuais com novas formas de ocupação de tempos livres, e com outras atrações,

tornando-se destinos de excelência. No entanto, os concessionários sentiam-se na obrigação de modernizar através da construção e sobretudo da reabilitação arquitetónica deste setor que se encontrava em declínio. Um conjunto de projetos começa a emergir e surge a necessidade de nova legislação.

#### 4.5.1.2. Organização espacial

Em 1959, através da Direção-Geral dos Serviços de Urbanização, surge novo anteprojeto para um novo balneário, da autoria do arquiteto Vasco Pereira de Lacerda Marques (Fig. 4.77, 4.78 e 4.79). Este edifício, orientado com o eixo longitudinal no sentido nascente-poente, estava previsto a uma distância de 45 m do antigo balneário romano (distância sugerida pelos técnicos da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais para as pesquisas arqueológicas). O projeto inicial visava a criação de um edifício moderno, com 3 pisos, dotado de todas as condições e adaptado às novas linhas arquitetónicas. Este projeto, aprovado no ano seguinte, em 1960, não foi concretizado em obra, em virtude da morte de Vasco L. Marques, sendo que os estudos seriam posteriormente continuados por Januário Godinho (também ele autor das Termas de Chaves).

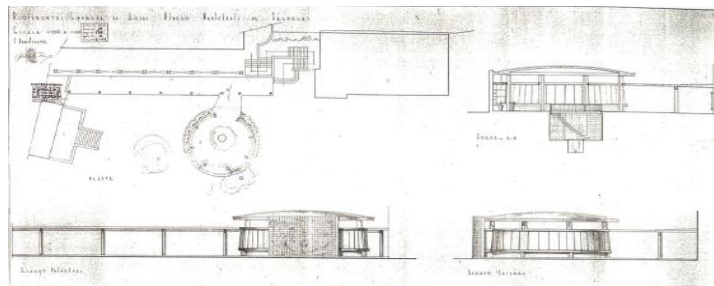


Figura 4.54 - Corte e planta do anteprojeto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 ( *in* Pinto e Mangorrinha, 2009).

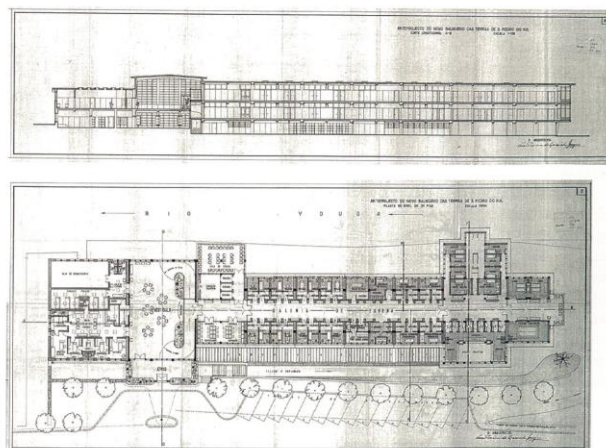


Figura 4.55 - Corte e planta do anteprojeto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 ( *in* Pinto e Mangorrinha, 2009).

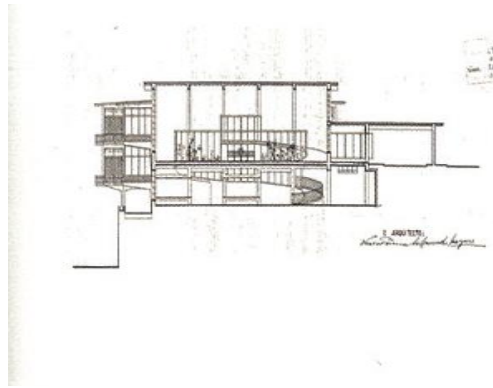


Figura 4.56 - Corte do anteprojecto do balneário da autoria de Vasco Lacerda Marques, 1959 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Com o falecimento de Lacerda Marques, o panorama altera-se e o Arq. Januário Godinho é convidado a continuar o trabalho já iniciado. O projeto 1971-79 - Projeto de novo balneário, da autoria do arquiteto Januário Godinho que também executou o projeto das termas de Chaves em 1949 - distancia-se do programa inicial, quer na forma, quer na função, uma vez que em termos plásticos, de iluminação e de organização funcional (talvez para responder ao programa), este introduz grandes alterações. Assim, do projeto inicial só a localização se mantém, uma vez que não existia outra melhor. Para a apresentação de um anteprojecto, o arquiteto reuniu elementos desde 1971 a 1978 (Fig. 4.80).

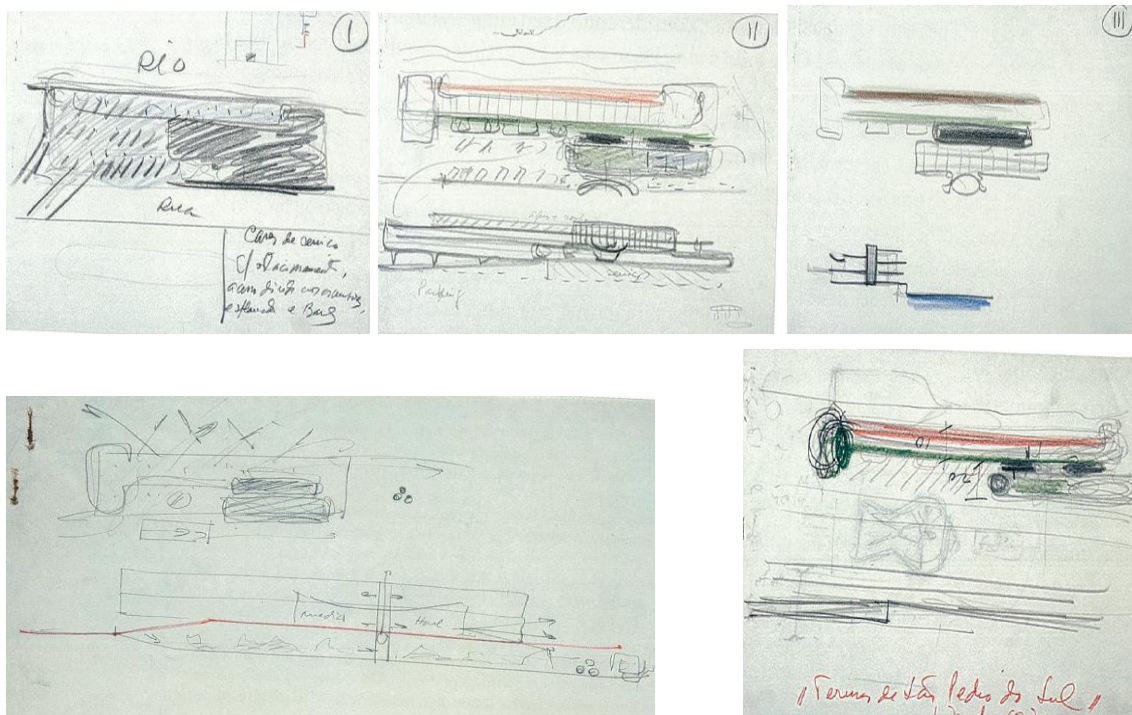


Figura 4.57 - Esquissos para o balneário, da autoria de Januário Godinho, 1971 (in Pinto e Mangorrinha, 2009).

Januário Godinho, antes da apresentação do projeto, escreve ao médico da Inspeção de Águas, Abilino Vicente, da vantagem de uma visita ao estrangeiro. Refere ainda a preocupação com a escolha dos materiais, pois a água de S. Pedro do Sul era bastante corrosiva. Em resposta, o médico aconselha-o a uma visita a vários locais estrangeiros,

nomeadamente Bagnères-de-Bigorre, centro de reabilitação motora nos Pirinéus, Bad Nauheim, o Instituto Universitário perto de Baden-Baden, bem como a leitura do livro *Traité de Thérapeutique Thermale et Climatique*, de François Besançon. O arquiteto resolveu assim realizar uma viagem de estudo, para evitar deficiências que pudessem futuramente comprometer o empreendimento, às termas alemãs e francesas já recomendadas pela Direção Geral de Saúde. Obtidas as credenciais em setembro de 1976, Januário Godinho visita Bad Nauheim, Bad Herrenalb Wildbaden e Freudenstaadt, na Alemanha, e Luchon, Bagnères de Bigorre, Cauterets e Dax, em França. Nestas viagens, o arquiteto obteve os esclarecimentos necessários bem como a confirmação das opções na conceção geral, consequência das condicionantes locais.

A 26 de junho de 1978, Januário Godinho apresenta o aditamento/redação definitiva do projeto do Novo Balneário das Termas de S. Pedro do Sul, que se baseava num anteprojecto já superiormente aprovado pelo Conselho Superior de Minas - 2ª secção hidrológica, em 18 de setembro de 1975, pelo Ministério da Indústria e Tecnologia - Diário do Governo nº 263-III Série, de 13 de novembro de 1975, e aprovação da Direção Geral dos Serviços de Urbanização, de 30 de março de 1976. É de salientar que, da análise realizada pelo diretor de serviço da Inspeção Técnica de Hidroterapia e Fisioterapia, A. Varejão Castelo Branco e Sousa, tinha sido referida a necessidade da peloidoterapia. De acordo com a memória descritiva do projeto apresentado na Câmara Municipal de S. Pedro do Sul em 1978, novas alterações (porque julgava-se que as alterações introduzidas representavam “*uma valiosa contribuição quer no aspecto funcional e orgânico quer na parte técnica e económica*” (Godinho, 1978)) foram ainda submetidas a 9 de setembro de 1977, à Direção Geral de Minas e Direção Geral de Saúde, tendo sido o parecer deste teor: “*De uma maneira geral, consideramos que as alterações introduzidas melhoram nitidamente o anteprojecto e, como o Sr. Arquitecto - projectista afirma em 1.1 que elas resultaram da experiência obtida com a visita às termas alemãs e francesas que lhe tínhamos aconselhado, regozijamo-nos com os resultados obtidos*” (Godinho, 1978). Assim todo o projeto teve em vista o esclarecimento das duas entidades acima mencionadas, dando inteira satisfação às observações por estas realizadas. Este projeto de alterações resultava assim da viagem de estudo realizada pelo arquiteto, face às dúvidas e interpretações do programa, até porque era um edifício diferente dos moldes tradicionais quanto à organização e complexidade dos serviços “*talvez mais próximo de um autêntico Centro de Reabilitação, à semelhança do que existe em outros países, nomeadamente, Alemanha e França*” (Mangorrina, Pinto, 2009). Neste edifício característico do movimento pós-moderno (que produziu diversas obras durante grande parte do séc. XX), verifica-se um renovar da arquitetura, que já vinha acontecendo desde o início do século, com o movimento Moderno, rejeitando toda a arquitetura do séc. XIX, os estilos históricos e toda a ornamentação do edifício. Opta por uma forma simplificada, limpa, útil, tão característica das ideias da pós-industrialização, de economia e design. As alterações passavam, pois, pela adopção de soluções semelhantes aos balneários visitados, que simplificavam determinados pormenores técnicos da construção, bem como em termos de

funcionamento, na deslocação das piscinas “assistidas” para o piso -1, em terreno natural, em vez dos pisos superiores, como constava do anteprojecto. Outro dos factores tidos em conta foi as características das águas termais, “*particularmente agressivas*” (Godinho, 1978), que criavam problemas sobretudo para as armaduras de betão. Assim, a congregação num só piso das piscinas “assistidas” ou simplesmente “vigiladas”, a deslocação dos reservatórios de água termal para local isolado e ventilado, a sistematização dos serviços e as questões económicas relativas à construção constituíam as razões da remodelação proposta.

Na solução adotada em altura (pois o espaço era exíguo), que apresentava uma grande variedade de soluções para os tratamentos, desenvolvia-se em 3 volumes (Fig.4.81), sendo que dois deles acompanhavam a curvatura do rio e o terceiro rematava-os a ponte. Unindo os volumes, surgiam corpos de menor importância que albergavam o elevador e a caixa de escadas, as instalações sanitárias e outros serviços. O alçado do edifício voltado para a Rua Central era de menor dimensão, permitindo que o alçado posterior, que aproveitava o declive do terreno, tivesse uma vista privilegiada para o rio Vouga (Fig. 4.82).

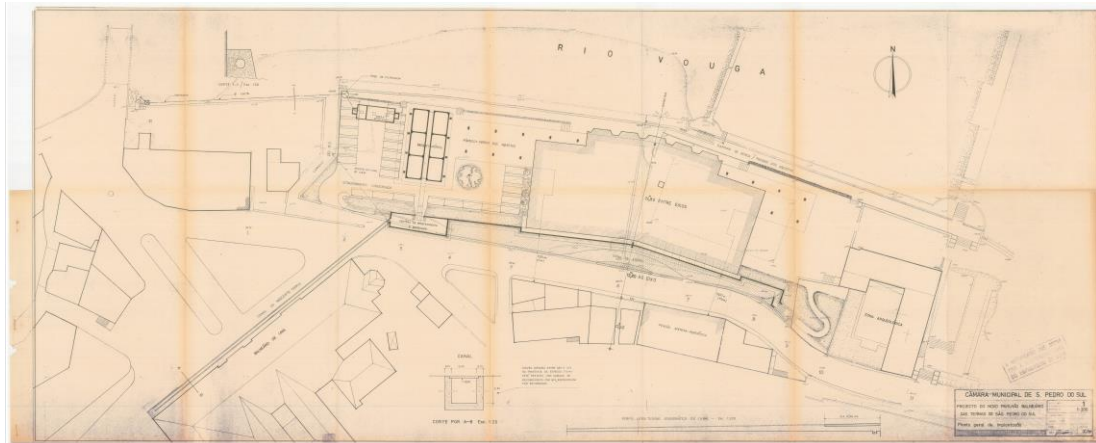


Figura 4.58 - Planta de implantação do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S. Pedro do Sul por Godinho, 1978).



Figura 4.59 - O Centro Termal ou Balneário D. Afonso Henriques (Viseu, 2012).

Verifica-se uma unificação do interior, em particular a zona de receção cuja feição sugeria uma grande galeria/jardim, dominada por um teto comum. “*Os grandes volumes das fachadas afastam-se gradualmente da rua para garantir um perfil transversal desafogado*” (Godinho,

1978). O corpo, que se desenvolvia numa extensão de 44,5 m ao longo da Rua Central, possuía ao longo desta 4,90m de altura, com uma cêrcea total de 13 m. Na fachada mantinham-se igualmente os pórticos abertos, tendo sempre presente a imagem do rio Vouga, que transformaria “os espaços livres em aprazíveis locais de repouso para os aquistas” (Godinho, 1978).

Pela análise formal do edifício, verifica-se que o autor optou por defini-lo com vários pisos, fazendo corresponder aos mesmos vários tipos de tratamentos, bem como certas áreas com diferenciação por sexos. Ao marcar os vários níveis de acesso ao público, as diferentes áreas de tratamento e partes do edifício, nas plantas e cortes, estabeleceu-se uma diferenciação territorial, mostrando claramente as áreas específicas e a quem se destinavam, optando por ligações interiores lineares, mais rígidas, menos espontâneas, com um circuito delimitado pela utilização. O autor fez assim com que os três pisos previstos fossem servidos por escadas e elevadores numa área central, que distribuíam os utentes para as várias áreas e sectores, sendo a cave para serviços, para as piscinas (onde são usados elementos de forma curvilínea ou orgânica isolados como reservatórios de água circulares, paredes em forma de "S", piscinas em forma de amiba, etc.) e estacionamento, o r/chão para serviços e tratamentos e o 1º andar somente para tratamentos. Havia ainda uma grande separação: a área húmida e a área seca. As áreas de receção, de diagnóstico, a sala de mecanoterapia e o ginásio comum estavam previstos na zona seca, enquanto que piscinas, salas de banho, inalações, pulverizações e duches estavam previstos para a área húmida.

Exteriormente, a expressão plástica da obra reflete a simplicidade estrutural, existindo uma relação direta entre a forma e a função. Dá-se a unificação da composição das formas: o edifício era compreendido de maneira única, mesmo sendo composto por vários volumes. Há, pois, uma tentativa de adoção de um estilo único, independente da região ou país em que o edifício esteja implantado. As estruturas moduladas de acordo com as grandes dimensões dos vãos de base permitem um domínio da horizontalidade e a implantação como que suspensa do edifício é denunciada pela grande dimensão dos vãos estruturais utilizados. Os pilares adaptam-se a uma métrica matematicamente organizada por módulos. Os “cutelos” das vigas são visíveis no exterior e rematados por longas e horizontais “cintas” do betão descobrado, sendo entendido com a mesma nobreza dos revestimentos em granito, e das caixilharias em alumínio. Consequência da modulação da estrutura, a expressão limpa, precisa, essencial, concretizou-se igualmente nos materiais, explorando-se a luz, o betão assumindo a sua rudeza, onde se abrem longos painéis contínuos de vidro. As paredes exteriores, sempre resolvidas em largos painéis de formas puras, são integradas na estrutura, forte e de robusta expressão, não são revestidas, sendo o betão deixado aparente.

Em nosso entender, verifica-se, na construção do edifício, uma adoção de formas já adotadas por Corbusier ou por Óscar Niemeyer, em Brasília. Com a construção em *pilotis*, muito utilizada por Corbusier, cria-se um novo ambiente urbano, uma nova perspectiva, pois os volumes suspensos deixam o espaço térreo livre para circulação de ar e uma melhor

integração com a paisagem (Fig.4.83). Existe uma nova relação do interno - externo. As coberturas tornam-se planas, permitindo até que, em certos casos, se tornem acessíveis e aproveitadas para um espaço de lazer (Fig. 4.84 e 4.85).

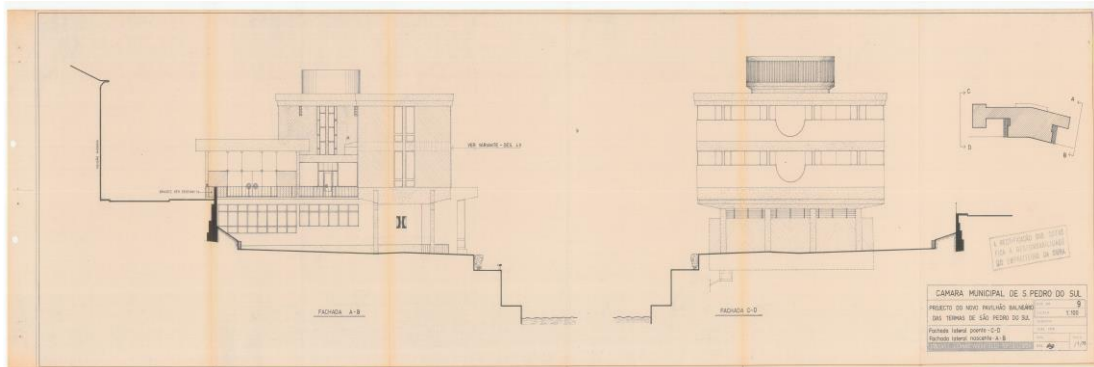


Figura 4.60 - Alçados laterais do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

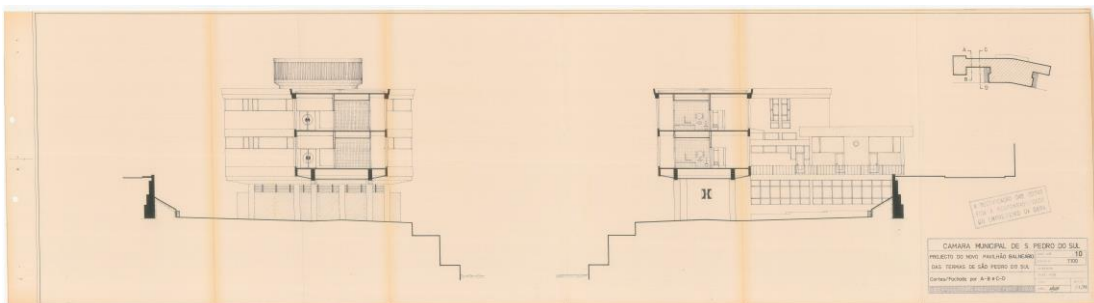


Figura 4.61 - Corte AB do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

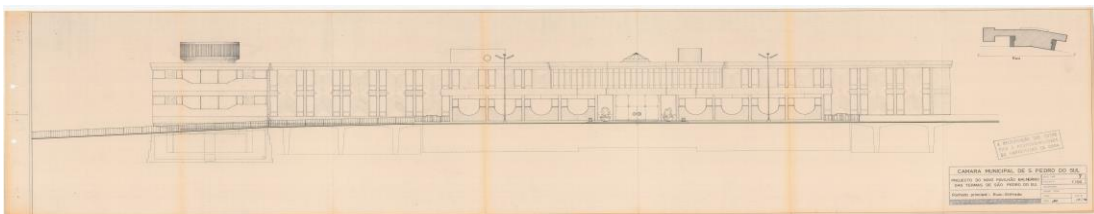


Figura 4.62 - Alçado principal do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

A planta, embora estruturada, não estava ligada a um esquema tão formal como no balneário anterior, gerando uma flexibilidade interna melhor. Simetria e ortogonalidade não são obrigatórias, mas não tinham também proibição no seu uso. Verifica-se uma eliminação do decorativismo e eliminação do simbolismo. Todos os elementos arquitetónicos tinham uma razão para existir. A estrutura das paredes (viabilizada pelos progressos nas tecnologias de estruturas de betão armado e metal) possibilitava a utilização de paredes mais leves e flexíveis e paredes divisórias mais adequadas à planta dos edifícios. O uso de áreas envidraçadas maiores (também viabilizado pelos progressos nas tecnologias de estruturas), aproveitando melhor a orientação solar e a ventilação natural, permitia um

melhor controlo de doenças contagiosas, dando origem a janelas contínuas, padronizadas, repetitivas e fachadas cortina (totalmente envidraçadas) (Fig. 4.86).

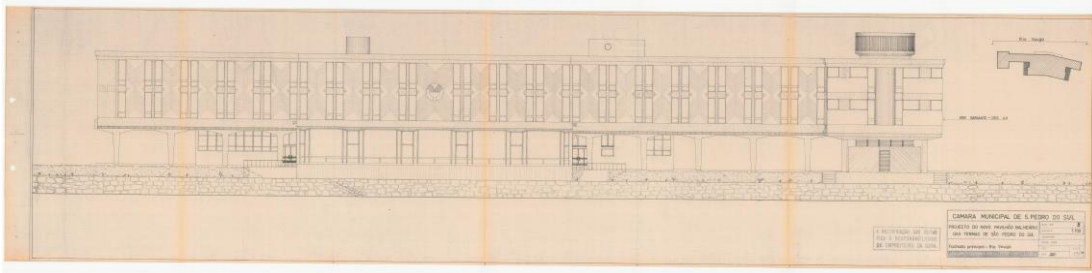


Figura 4.63 - Alçado posterior do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

#### 4.5.1.3. Os tratamentos

No piso -1, desenvolveu-se o sector das piscinas de recuperação (Fig. 4.87) e mecanoterapia. Agrupados num piso único, os serviços de piscinas de recuperação, (masculina, feminina, mista) e mecanoterapia são dotadas de equipamentos especiais como escadas, pranchas inclinadas, massagens e duchas subaquáticas, distensores, segundo os modelos utilizados nos balneários visitados por Januário Godinho (Fig.4.88 e 4.89).



Figura 4.64 - Piscina do Centro Termal, na década de 70/80 (CMSPSul, 1980).

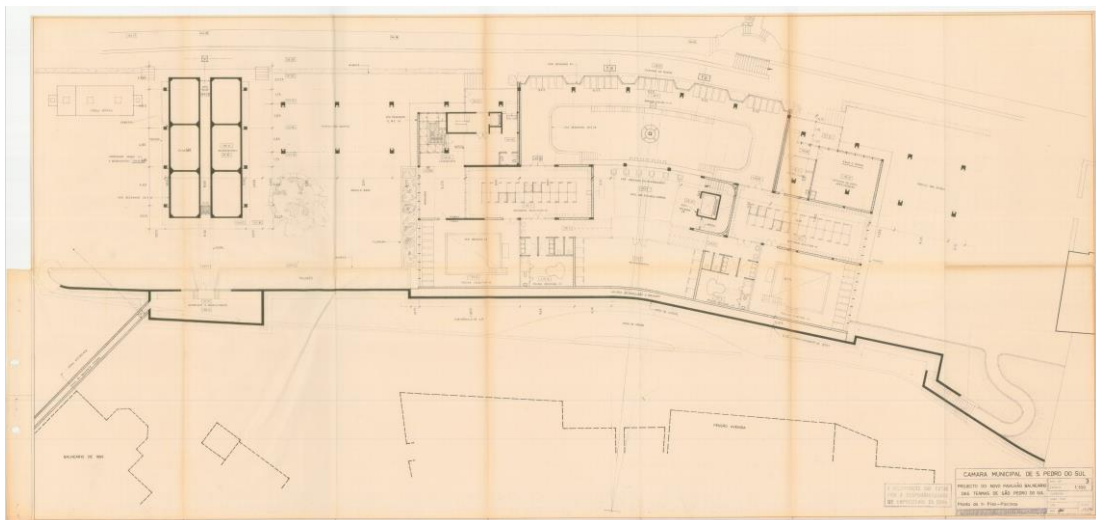


Figura 4.65 - Planta do piso -1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

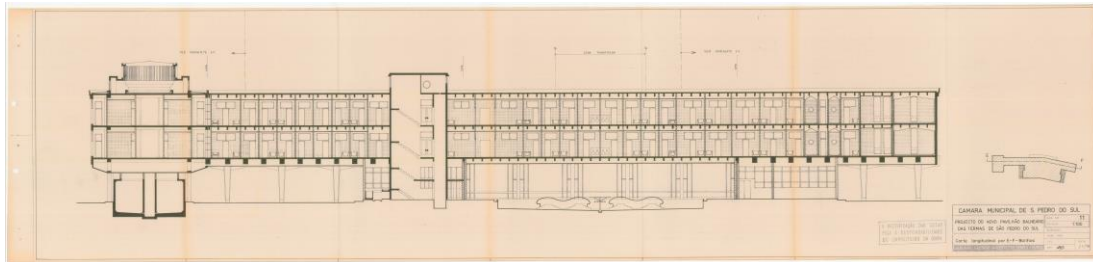


Figura 4.66 - Corte EF do Centro Termal, na década de 70/80, onde, para além dos pilotis, se podem ver as piscinas (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

Nesta área existiam também vestiários coletivos, para os dois sexos, dotados de chuveiros de limpeza - *cabines de rotação*, apoiadas em armários/vestiários. Existiam também sanitários de emergência, para os dois sexos. A sala de mecanoterapia também era dotada de vestiários para a mudança de fatos. Neste piso, existiam ainda lavandarias (bem como uma “chute”<sup>57</sup> para roupas sujas) e tratamento de lamas (aplicação parcial de lamas), criando-se assim também uma secção onde se desenvolvem as “*pelóides*”, à semelhança do que se praticava em Luchon. Esta secção comunicava diretamente com as salas de tratamento, por intermédio do monta-cargas e das escadas de serviço. Ainda neste piso, funcionou mais tarde (1986) a sauna. A aplicação de lamas, por recomendação da Direção Geral de Saúde, ficaria situada junto ao eixo vertical de comunicações e monta-cargas, para um melhor acesso entre tanques, situados no piso 0 e piso superior. Entre estas duas salas de tratamentos de lamas foi criada uma dependência para esterilizações e aquecimento (em banho-maria) dos baldes de lamas, com um sistema muito semelhante ao de Luchon, em França. Saliente-se que a aplicação de lamas nunca foi praticada. Aqui situavam-se também os reservatórios da água termal no extremo poente, completamente isolados e ventilados em toda a periferia. Eram seis reservatórios, agrupados em dois blocos, com capacidade total de 378m<sup>2</sup>, reserva superior ao consumo diário previsto. Com esta disposição evitavam-se as fortes emanações das águas sulfurosas, obtendo-se um processo de ventilação e arrefecimento mais eficaz. A central de arrefecimento e bombagem passou a ocupar outra posição, a meia distância entre as nascentes e o novo balneário, prevendo-se que a mesma central e os reservatórios servissem também de apoio ao balneário velho. No piso -1 podia contar-se com: Hidromassagens (Piscinas), Duche de Agulheta, vapor Coluna/Membros, Emanatório (Homens/Senhoras), Medicina Física e de Reabilitação e Vestiários (Homens/Senhoras).

No **piso 0**, o edifício comportava o átrio de receção, informações e inscrições, sendo de salientar uma boa organização do espaço. No átrio, a área reservada à recepção, informações, inscrições, caixa, turismo e comunicações verticais era central. O espaço de receção era mais amplo e os serviços de receção, inscrições, informações, caixa e turismo passaram a dispor de uma área mais alargada ao público e o eixo de comunicações verticais é

<sup>57</sup> Denominação utilizada por Januário Godinho na memória descritiva apresentada no projeto de 1978.

deslocado e integrado na escada, dando lugar a uma perspetiva global dos 3 pisos. O setor de diagnóstico (do lado esquerdo do átrio) passa a ocupar um piso único ao mesmo nível, sem escadas e sob vigilância direta do corpo clínico. A buvette, colocada na sala de repouso (do lado direito do átrio), mantinha sensivelmente a mesma localização do anteprojetado (Fig. 4.90,4.91 e 4.92).



Figura 4.67 - Sala de descanso, junto ao átrio, com a buvette (CMSPSul, 1980).

O setor de agentes físicos (na parte posterior do edifício) passa, à semelhança do setor de diagnóstico, também a ocupar um piso único ao mesmo nível. No setor de duchas (que funcionava nos dois pisos), foi adotada uma solução mais estanque para evitar o vapor das câmaras nas instalações anexas.

Assim, neste piso funcionavam: as informações, a tesouraria, os serviços médicos, a marcação de consultas (de Balneoterapia e de Fisiatria/Revalidação), a secretaria, a sala de Repouso, os tratamentos/Homens, a hidromassagem (Banheira), o duche de Agulheta - Vapor coluna/membros - Emanatório (coletivo/individual), a imersão - Bolha de Ar.

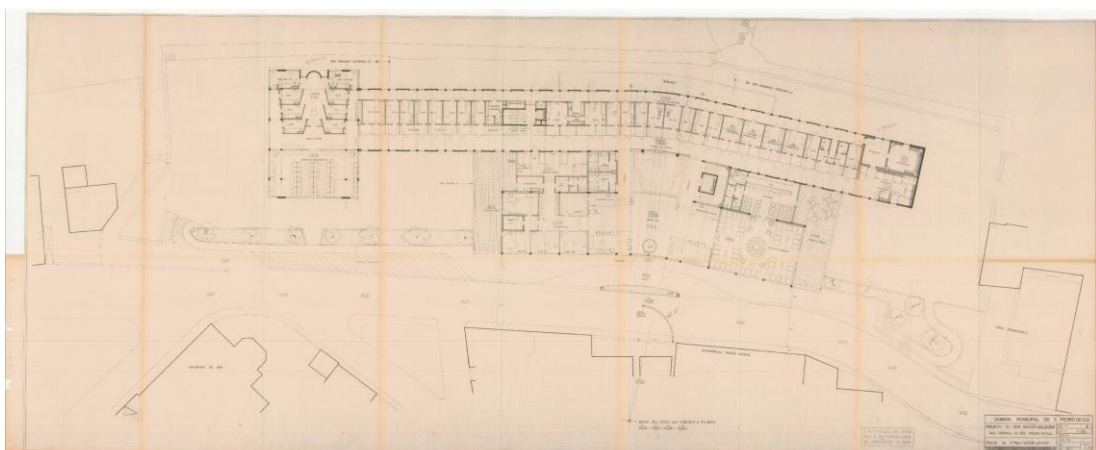


Figura 4.68 - Planta do piso 0 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

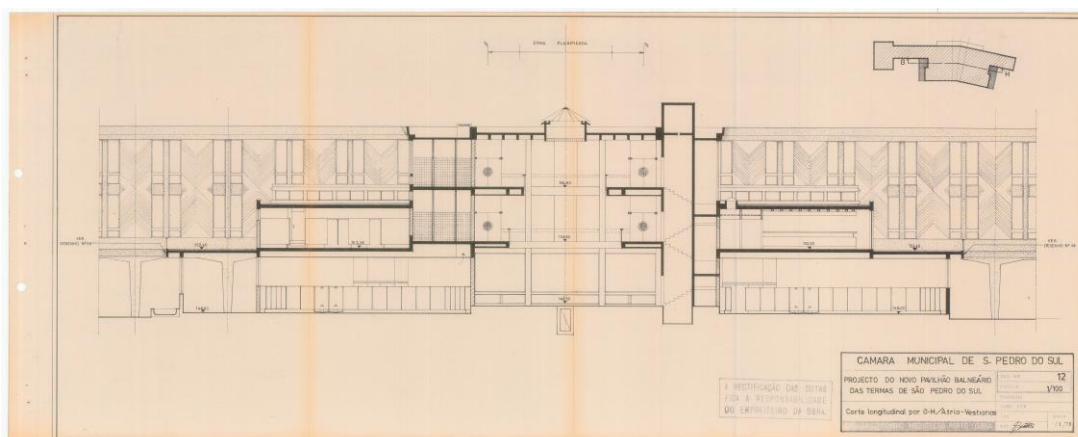


Figura 4.69 - Corte GH do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

O piso 1, reservado inicialmente só a mulheres, era uma repetição do r/chão, porém, sem os serviços de recepção, diagnóstico, sala de descanso e buvete. Na secção de agentes físicos incluíam-se os duches faríngeos. Por se tratarem de tratamentos delicados, eram ministrados por médicos especializados, como em Cauterets (Fig.4.93). No entanto, já depois de concluído grande parte do projeto definitivo, notou-se uma certa contradição na posição dos setores dos duches (que estavam integrados no corpo dos aerossóis e pulverizações) e do setor de inalações coletivas (que estava situado no extremo do setor de Balneoterapia), havendo uma distorção na orgânica dos serviços e sendo necessário, por isso, passar o primeiro para o setor de Balneoterapia e o segundo para o setor de aerossóis, pulverizações e irrigações nasais. Por isso, Januário Godinho apresentou uma variante para este piso (Fig. 4.94, 4.95 e 4.96).



Figura 4.70 - Setor de ORL do Centro Termal, na década de 70/80 (CMSPSul, 1980).

Este piso contemplava: o local de repouso, tratamentos/Senhoras (inicialmente), tratamento de vias respiratórias ORL (inicialmente previsto para o piso 0), imersão, hidromassagem (Banheira), duche de Agulheta, vapor coluna/membros, emanatório (colectivo) e bolha de Ar.

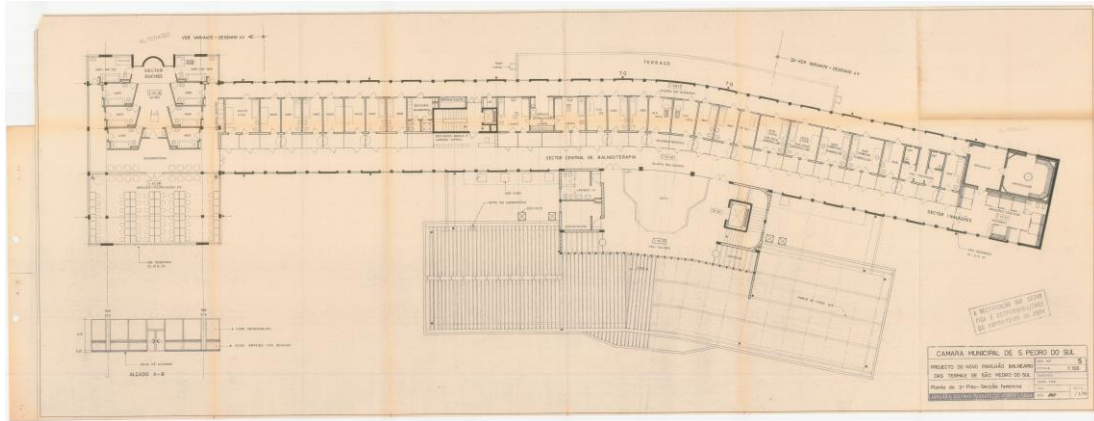


Figura 4.71 - Planta do piso 1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

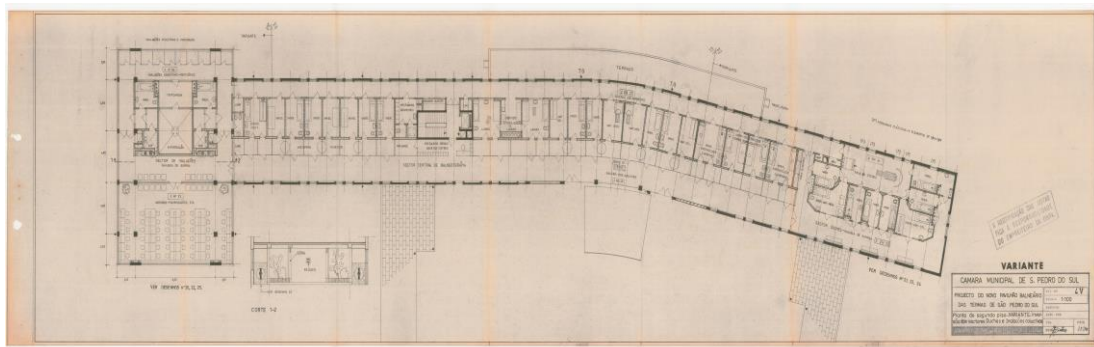


Figura 4.72 - Variante da Planta do piso 1 do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

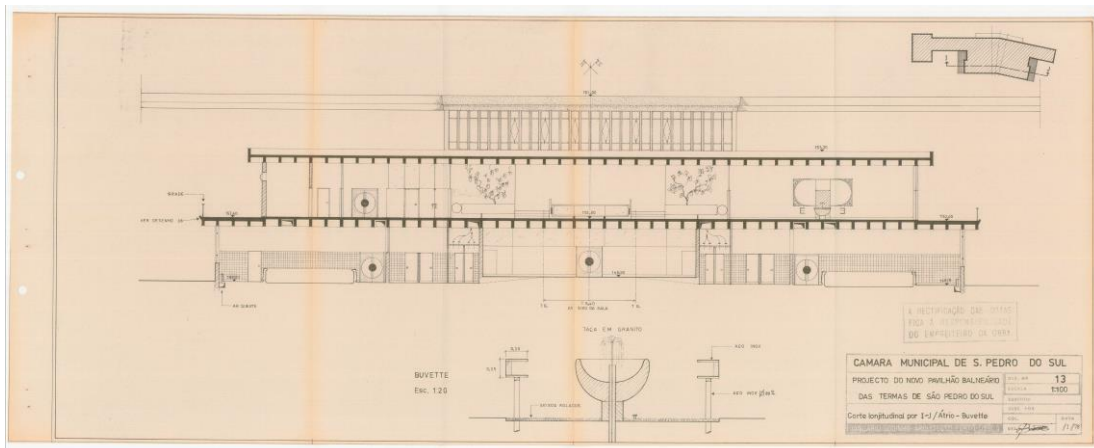


Figura 4.73 - Corte IJ com pormenor da buvette do Centro Termal, na década de 70/80 (Projeto apresentado à Câmara Municipal de S.Pedro do Sul por Godinho, 1978).

Para além das melhorias introduzidas de carácter orgânico e funcional, houve ainda a considerar o melhoramento da parte arquitetónica relativa à ordenação e modelação das plantas e a unificação com as fachadas. Nos alçados, mantinham-se igualmente os pórticos abertos, tendo sempre presente a imagem do rio Vouga, que transformaria “os espaços livres em aprazíveis locais de repouso para os aquistas” (Godinho, 1978).

Este edifício marca, assim, uma viragem relativamente à arquitetura termal e ao conceito de termalismo, uma vez que estava equipado e preparado para trabalhar todo o ano. Januário Godinho introduz neste edifício inovações que ainda não se tinham observado em nenhum outro: através de grande pormenorização dos equipamentos e de componentes técnicas do edifício, através da introdução de novos materiais (plásticos - polypropileno) devido à agressividade da água, através de cortinas de ar quente nas piscinas, que impediam o embaciamento e condensação das grandes superfícies envidraçadas, e através da central de bombagem e arrefecimento. É nestes termos que, a 8 de julho de 1987, é inaugurado o novo balneário.

Em 1987 inicia-se projeto-base para a reconversão das “Termas de S. Pedro do Sul” da autoria do arquiteto Rolo Tavares (Geoestudos), não concretizada em obra.

Por fim, foi apresentado o projeto de remodelação e ampliação do centro termal, da autoria do arquiteto Manuel Carlos Abreu Gomes Silva (Somague), que foi concretizada em obra, sendo o seu início em 2005.

#### **4.5.2. Séc. XX - 2005 - 1ª alteração**

##### **4.5.2.1. Construção**

Dado o acréscimo da capacidade de atendimento e o elevado número de aqvistas, foi necessário reformular o *layout* do equipamento com espaços interiores mais bem organizados, com renovação dos espaços exteriores, dando uma imagem mais actual ao edifício. A remodelação e ampliação do edifício termal visou, dotar o edifício das condições necessárias para permitir um serviço de qualidade, reestruturando sobretudo a filosofia de circulação de utentes e funcionários. Previa-se, neste projeto, atualizar as novas práticas e aumentar o número de equipamentos disponíveis.

##### **4.5.2.2. Organização espacial**

No piso -1, procedeu-se à ampliação para poente e nascente, dentro da área de implantação, substituíram-se as piscinas coletivas de reabilitação (tanques) por novas piscinas com maior capacidade, melhorando assim a qualidade, acessibilidade e funcionalidade. Remodelaram-se zonas de vapor parcial/coluna, com ampliação do número de postos de tratamento. Criaram-se novas cabines de duche com massagem. Remodelaram-se os duches regionais. Criaram-se emanatórios individualizados por sexos e remodelaram-se e ampliaram-se os vestiários para os aqvistas. Criaram-se vestiários dos utentes para ingresso ao setor de tratamentos emanatórios e do foro osteomioarticular. Remodelaram-se todas as cabines de tratamento individualizadas, criando as seguintes unidades funcionais: duche subaquático e vapor parcial

da coluna, duche regional, duche com massagem, vapor parcial de membros e emanatório coletivo. Respondendo às necessidades dos utentes, criou-se uma sala de primeiros socorros. Remodelaram-se e ampliaram-se os sanitários de apoio, com criação de instalações sanitárias para apoio a pessoas com mobilidade condicionada. Remodelou-se e ampliou-se a lavandaria, individualizando os circuitos de sujos e limpos, armazenagem de produtos e *stocks* de roupa limpa. Foi criada uma zona de vestiários para funcionários. Remodelaram-se e substituíram-se os equipamentos termais ao nível das piscinas e restantes pontos de tratamento. Remodelaram-se e reforçaram-se os equipamentos de pressurização e arrefecimento na “Central de Bombagem”.

Remodelaram-se os depósitos de armazenagem de água termal arrefecida, e substituindo-se os sistemas de tratamento de ar das piscinas e aquecimento do ambiente. Remodelaram-se e reforçaram-se os equipamentos de tratamento de água termal das piscinas. Remodelaram-se todas as cabines de tratamento individualizados, criando as unidades funcionais de: duche subaquático, vapor parcial coluna, duche regional, duche com massagem, vapor parcial membros e emanatório coletivo. Criaram-se novas instalações sanitárias de apoio, eliminando as sanitas que estavam instaladas no interior das cabines de tratamento. Este piso contemplava assim: 2 tanques de hidromassagem (piscinas), 1 piscina, 30 cabines de vapor parcial coluna, 2 cabines de vapor parcial membros, vestiários dos aquistas com 48 cabines e 6 chuveiros (metade para cada sexo), 8 cabines de duche Vichy, 4 cabines de duche regional e local, 4 instalações sanitárias, 2 delas para pessoas com mobilidade condicionada, lavandaria (com tratamentos de roupa, secagem, receção de roupa suja, saída de roupa limpa), depósito de roupa limpa, vestiários para o pessoal com antecâmara e instalações sanitárias, compartimentos técnicos (a área sobre os vestiários dos utentes será para colocação de máquinas de ventilação - piso técnico) (Fig.4.97,4.98 e 4.99), sala de primeiros socorros, central de bombagem e reservatórios de água termal arrefecida. Foi criado ainda um meio - piso que sublinha as circulações.



Figura 4.74 - Piscinas com vista para o rio Vouga.



Figura 4.75 - Planta do piso -1 e das fundações (CMSPSul, 2005).

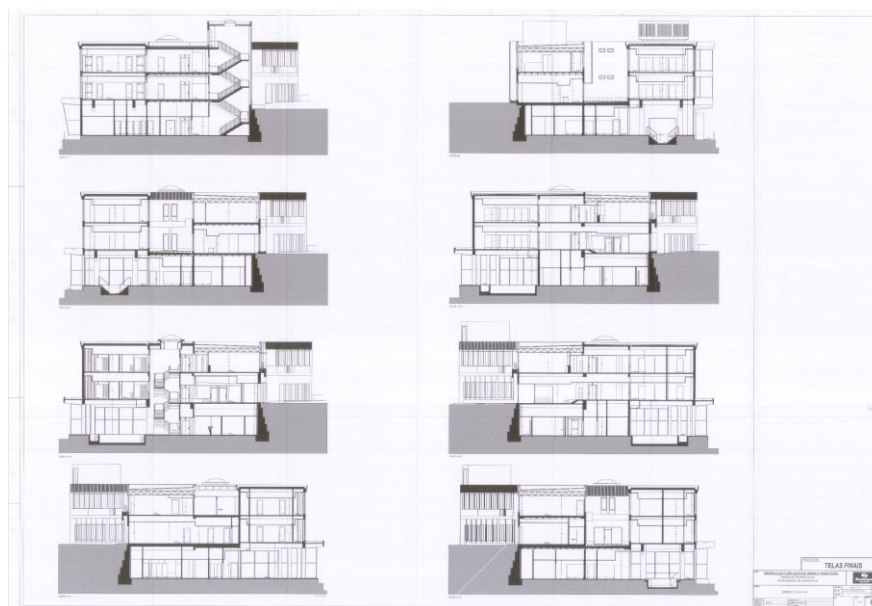


Figura 4.76 - Cortes 7-7 ao 14-14 onde são visíveis as piscinas e os painéis envidraçados para o rio Vouga (CMSPSul, 2005).

Ao nível do **piso 0**, ampliou-se o edifício para poente e nascente. Ampliaram-se e reestruturaram-se o *hall* de receção e o serviço de informações e inscrições, tornando-o mais amplo e aproveitando a iluminação natural. Foi criado um setor administrativo e um gabinete de apoio ao utente, assim como novos gabinetes médicos com circuitos mais definidos, remodelando-se e ampliando-se os sanitários de apoio, com a criação de dois w.c para pessoas com mobilidade condicionada. As estruturas de tratamentos são essencialmente as mesmas do piso -1, com excepção das piscinas. Este piso contempla: átrio para entrada de

utentes, sala de espera, acessos verticais, espaços para 4 lojas comerciais, balcão de atendimento, áreas administrativas de retaguarda, instalações sanitárias de utentes (masculinas/femininas), instalações sanitárias para pessoas com mobilidade condicionada, área de consultas médicas com secretariado (Fig.4.100,4.101 e 4.102), áreas de espera, 10 gabinetes médicos, arquivo, instalações sanitárias, área destinada a primeiros socorros, 14 cabines de hidromassagem, 6 cabines de duche Vichy, 2 áreas de vapor integral, 2 cabines de vapor parcial membros, 8 cabines de vapor parcial coluna, 2 emanatórios colectivos, 2 cabines de hidropressoterapia, vestiários (homens/senhoras), vestiários de hidroterapia, 34 cabines de vestiário e três chuveiros, área de recolha de roupas e cabides, arrumos, zona de repouso, instalações sanitárias de apoio com 4 cabines de sanita.



Figura 4.77 - Área de consultas médicas e cabines de hidromassagens.



Figura 4.78 - Planta piso 0 e do meio-piso (CMSPSul, 2005).

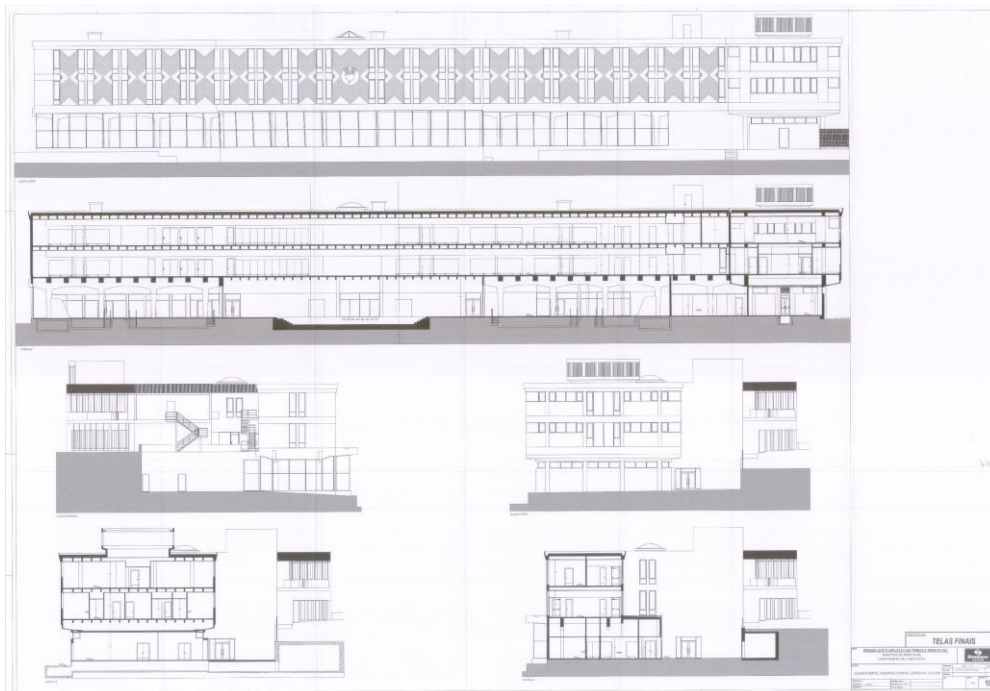


Figura 4.79 - Alçado norte (principal), nascente e poente e cortes 4-4,5-5 e 6-6 (CMSPSul, 2005).

No **piso 1**, remodelaram-se as zonas de tratamento das vias respiratórias, com a criação de uma nova sala no setor de nebulizações, pulverizações e irrigações nasais, destinando também uma sala ao tratamento de crianças. Reestruturaram-se as circulações dos utentes, individualizando os corredores de acesso aos tratamentos do foro osteomioarticular, do corredor de ingresso à zona de tratamentos e ao setor de vias respiratórias, cumprindo boas práticas e dando essencialmente ao espaço interior um caráter muito mais hospitalar. Remodelou-se ainda (deslocando-se também) a sala de espera e de repouso dos aquistas (Fig.4.103).

Foi dada especial atenção às acessibilidades e mobilidade de acordo com a legislação em vigor (novos elevadores e instalações sanitárias), à segurança contra incêndios (com a criação de caminhos de fuga através de escadas interiores enclausuradas ou exteriores de emergência) e à clareza de percursos de deslocação de utentes e profissionais nos vários pisos do balneário. As escadas e elevador foram ainda reformulados, encontrando-se numa área central com um núcleo de instalações sanitárias para utentes, repetido no 1º andar e piso de entrada. Foi ainda previsto um terceiro elevador para monta-cargas. Neste piso, foi contemplado: zona de tratamento para senhoras, gabinete médico para ORL, 4 salas de tratamento para ORL, área de armazém e distribuição de consumíveis, cafetaria, 2 salas de repouso, clinoestatismo e área intermédia para preparação e distribuição de tisanas e outras bebidas. O ginásio, neste piso, encontra-se junto da área de serviços de medicina física e de reabilitação. A cobertura é acessível e possui diversas clarabóias para iluminação (Fig.4.104 e 4.105).



Figura 4.80 - Setor de ORL.

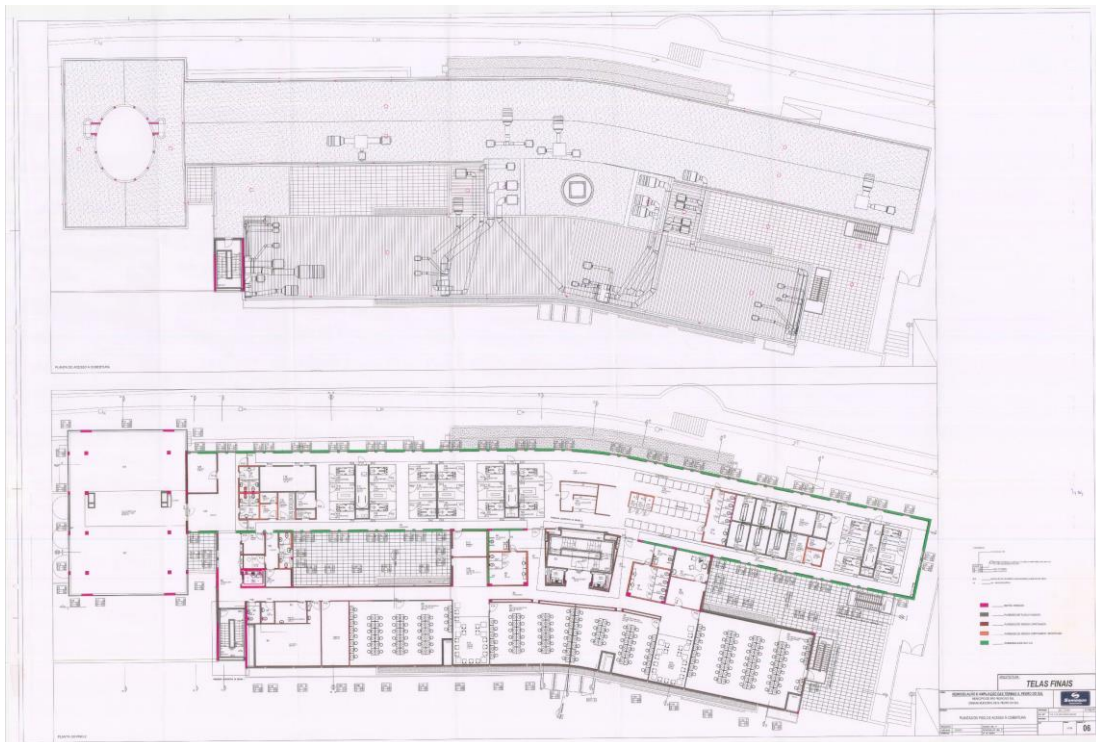


Figura 4.81 - Planta da cobertura e do piso 1 (CMSPSul, 2005).

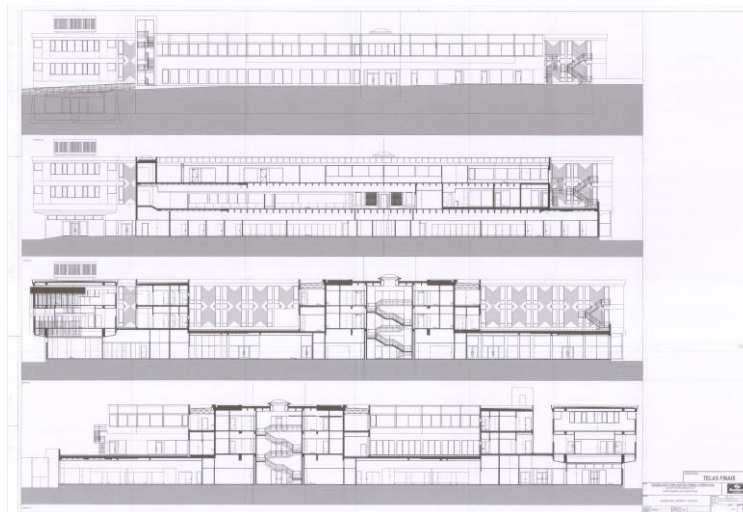


Figura 4.82 - Alçado sul e cortes 1-1, 2-2 e 3-3 (CMSPSul, 2005).

#### 4.5.2.3. Os tratamentos

O edifício neste momento comporta os seguintes tratamentos: Banhos de imersão em banheira individual ou piscina, duchas de jato e circular, duche - massagem (vichy), vapores a membros e vapores parciais à coluna, vias respiratórias e ORL, pulverização faríngea, irrigação nasal, estufa húmida / Emanatório, hidromassagem individual ou piscina e piscina com Água Mineral Natural (submetida a desinfecção).

Assistimos hoje, em Portugal, a um fenómeno de dualidade no âmbito da arquitetura termal contemporânea que contrapõe conceitos antigos de tradições e modos de trabalhar a uma intenção de inovar o espaço e construí-lo com conceitos, materiais e técnicas que permitam viver em pleno a contemporaneidade. A sociedade ditou progressivamente, e através de uma sucessão de acontecimentos caracterizados pelos estilos e voluntarismo dos técnicos, uma corrente arquitetónica alimentada pelo “*modus vivendi*”, alterando a dimensão do ocupar e vivenciar a arquitetura termal.

No setor termal, a arquitetura das últimas décadas tem-se caracterizado como a reação às necessidades da população (apesar das perdas de protagonismo verificadas ao longo dos tempos), bem como às propostas de arquitetura moderna, inovadora e, sobretudo, à evolução tecnológica. Os diferentes períodos que a marcaram foram definidos por alterações políticas, sociais e sobretudo económicas.

As termas parecem assumir-se, assim, como destinos turísticos de excelência. O turismo termal, pelos efeitos positivos a nível económico, social e cultural, assume o papel de elemento revitalizador, que interessa manter através de dois campos de ação. O primeiro visa a constante adaptação dos estabelecimentos às novas tendências no setor termal, procurando estar na primeira linha de inovação, através de uma oferta mais variada, com técnicas curativas e equipamentos modernos, aliadas à inovação tecnológica, com a criação de centrais técnicas, adoção de uma gestão mais cuidada, com um moderno modelo operativo e utilização de materiais para proteção dos efeitos nocivos das águas minerais, com novos sistemas de ar condicionado, ventilação e segurança. Estes são aspetos que devem, cada vez mais, ser vistos como incentivos à criatividade e exemplo a seguir de boas práticas já operadas noutros países. O segundo campo de ação deverá tratar da promoção da qualidade da oferta termal, estabelecida com base na publicidade realizada através de meios de difusão oral e escrita.

Esta arquitetura termal é, em suma, a expressão de várias épocas, fazendo a ligação com os mais diversos planos: o ambiente, o lugar, os seus utentes e as suas vivências e a tecnologia, tema que irá ser abordado no próximo capítulo. Cremos que o resultado total das intervenções, plenas de operacionalidade e inovação, deverão sempre conduzir a uma maior eficácia e a um melhor serviço aos utentes.

# 5. O INDIVÍDUO E O LUGAR. PRÁTICAS E RITUAIS NUMA ARQUITETURA DOS SENTIDOS

## 5.1. Introdução

O indivíduo e o espaço que o rodeia, desempenham um papel fundamental na relação que decorre dentro de um ambiente construído, no comportamento e na maneira como é percebido esse espaço. Enquanto que no espaço, o indivíduo reage ou se resigna com a sua configuração, a sua postura e ação perante estes mesmos espaços é diferente e determinante. A postura que cada indivíduo tem perante o espaço construído, é o resultado dos sentimentos e necessidades perante a envolvente. O ambiente: paredes, temperatura, humidade, sentimentos, e necessidades podem assim influenciar o ser humano, sendo o corpo a ligação com o ambiente. Som, cheiro, gosto, visão e toque são os recetores que transmitem a informação mais direta do ambiente ao indivíduo. Assim, verifica-se que a expressão fisionómica ou postura não é só afetada pelos sentidos, mas também pelas experiências sentidas no espaço, conscientemente ou não. Sem o corpo a pessoa não seria capaz de experimentar os ambientes e sem o ambiente não conseguiria obter as sensações que nos são dadas pelos elementos que o compõem. Diferentes tipos de espaço têm diferentes efeitos na postura humana. Quando se cria um espaço, a percepção e a resposta das pessoas a esse espaço, desempenha um papel importante na maneira como o referido espaço é visto e planeado, pois a linguagem corporal está em sintonia sobretudo com estes dois fatores.

O presente capítulo visa compreender as relações e conceitos das componentes espaciais, da vida social termal, o seu desenrolar, a sua conceção, estabelecendo e indicando conceitos-chave que têm origem nas ciências sociais para a sua compreensão, bem como perceber e propor o melhor ambiente para um tema específico, com utilizadores específicos - o edifício termal e os termalistas. Pretende-se determinar aspetos teórico-funcionais, programáticos e de conforto espacial desde a perspetiva do usuário, no desenho da arquitetura de balneários, em busca de uma arquitetura ideal.

Procurar-se-á dar um entendimento ao ambiente humano e perceber a criação de determinados espaços nestes edifícios, aspirando a um correto funcionamento. Como estes respondem às necessidades, características e sentimentos dos seus usuários e a adaptação dos mesmos, bem como a classificação dos vários espaços que os compõem, sem esquecer que um balneário possui determinada imagem (de modernidade) mas também de um equipamento urbano, funcionando como agente do valor do local onde se insere, tanto desde o ponto de vista da função que cumpre (como curador e regenerador da saúde de quem o procura), como imagem que vai para além dessa mesma função.

### **5.1.1. Arquitetura**

O conceito do “princípio, meio e fim” esteve desde sempre presente na arquitetura e em todas as épocas verificando-se através dos esquemas, da organização, formas, proporções e distribuições. Abordar estas questões dos espaços, das ligações do espaço com o indivíduo, serve também para verificar um conjunto de fenómenos e de comportamentos, nesses mesmos espaços. As condutas que influenciam determinados comportamentos, as atitudes e sentimentos, permitem assim verificar que não são unicamente as características dos seus utilizadores mas também as características físicas de um espaço que condicionam tais atitudes. A arquitetura dos espaços, deve responder assim a necessidades de um modo prático e através de esquemas simples.

Os espaços termais, tratam-se de espaços particulares, entre o hospital/lar/hotel, contemplando características de ambos. A arquitetura simples, limpa, destes espaços, que ao longo do tempo enriqueceu-se e enfeitou-se, deu origem aos mais variados estilos que com o fim de século conduziu a um ecletismo que se manifestou sobretudo na decoração interior, onde pedreiros, ferreiros, e outros artistas contribuíram para criar um ambiente, que fizesse o utilizador esquecer a dor. Esta ideia está muito de acordo com Hertzberger (1999), que refere que o edifício não deve ser visto como uma máquina. Os espaços, estão assim “vazios”antes de serem percorridos, pelo que é fundamental que a arquitetura contribua com imagens que induzam o termalista a personalizar os lugares, “vestindo-os” constantemente ao seu gosto e necessidades. Deve gerar-se assim uma relação recíproca entre edifício e o utilizador que reforce a identidade de ambos, e contribua para um melhor espaço construído, fazendo prevalecer os desejos e sentimentos de quem ocupa os edifícios. O edifício deve adaptar-se ao termalista e não o termalista ao edifício.

### **5.1.2. O Indivíduo**

O ser humano, principal interveniente no processo de ocupação do local, é dotado de um complexo sistema de ligações que entre outras coisas, permite à pessoa perceber o ambiente à sua volta. Assim, através dos sentidos que influenciam o corpo/postura, recebe informação do ambiente. Explorar o ambiente com a visão, o tato, independente ou em conjunto, pode gerar comportamentos e maneiras diferentes de sentir o espaço. A visão é talvez o mais dominante dos sentidos. Deambular pelo espaço termal trata-se de decifrar e descobrir a identidade do próprio espaço, verificando como este interfere nas manifestações sociais e culturais e como promove o sentimento de grupo, e de bem-estar. A visão desempenha assim um papel importante na maneira como o corpo, responde aos diferentes elementos, aos diferentes tamanhos, dando-nos a perceção da escala, configuração, assim como de conforto. No entanto a particularidade na visão é a sua capacidade de perceber vários elementos à distância e simultaneamente. Através dos volumes, cores e formas, há uma necessidade do

ser humano de organizar os elementos visuais, espaços, formas, num conjunto, com o objetivo de obter um resultado harmonioso.

*“O olho é o órgão da distância e da separação... enquanto que o tato é o sentido da proximidade, da intimidade.... Os olhos, controlam e investigam....”* (Pallasmaa, 2007).

O segundo órgão mais dominante é o tato. Através da textura criamos uma relação íntima com o ambiente, através das sensações. Ter a capacidade para sentir a água quente, o frio, a pressão, a textura de uma parede ou de uma superfície, é extremamente importante pois o indivíduo responde de maneiras diferentes às várias superfícies. Não só o tato nos informa acerca da textura, mas também sobre a sua temperatura, suavidade ou rugosidade, entre outras qualidades. Se uma superfície de betão está exposta ao sol, absorve todo o calor, e como tal o corpo vai conseguir reconhecer o calor pelo tato e tal facto transmite uma sensação. Se a superfície está exposta ou não ao calor e a forma como a transmite irá influenciar a maneira diferente de sentir o espaço. Como tal o edifício pode ser apetrechado com diferentes técnicas e materiais que permitam perceber através do tato “o todo”. Diferentes materiais aplicados no solo, elementos em Braille, superfícies lisas, como vidro, aço inox, criam/causam diferentes impactos psicológicos. Pedras, massas, revestimentos de madeira, muitos são os materiais que nos chamam tanto a atenção, que hipnoticamente, somos obrigados a apalpá-los para senti-los. É a arquitetura sentida.

*“A maneira como os espaços se sentem, o som e o cheiro desses espaços, tem o mesmo peso que a visão das coisas.”* (Pallasmaa, 2007).

O som é um dos elementos mais constantes na arquitetura, pois está à nossa volta. Através da audição é permitido à pessoa perceber os elementos à distância. O ouvido humano consegue detetar ténues mudanças no ambiente que os olhos podem não conseguir ou sequer descobrir. Este sentido, permite situar a pessoa no espaço, e dar-lhe a orientação necessária para perceber a proximidade ou a distância dos elementos. O ouvido afeta o corpo conscientemente ou não, fazendo com que este se volte na direção do som e fazendo com que a linguagem corporal se altere. Todos os outros sentidos passam a ser secundários, tornando-se as orelhas (o veículo) a fonte da *“the dominant source of perceiving our surroundings”* (Stamp, 2011). As termas e mais concretamente os balneários, têm imagens e identidades muito próprias, assim como também uma sonoridade muito própria: o som das termas começa na água e na sua nascente. Esta característica estende-se a todo o edifício e ao aglomerado de sons vindos dos diferentes pontos da água. O corpo relaxa, e até para de fazer outra atividade enquanto os seus ouvidos estão concentrados neste som. O barulho das águas vai mudando consoante o tratamento, consoante a indicação terapêutica, consoante a hora do dia. Por isso o desenho do espaço deve ser cuidado, pois uma das dimensões mais importantes deste espaço é sonora.

*“... Em contraste aos nossos olhos, os nossos ouvidos estão sempre alerta”*(Schroeder in Stamp, 2011).

As termas têm um cheiro e um gosto característico, atuando sobre o corpo e no estado emocional dos utentes. Após o primeiro contato que é de negação e afastamento, o termalista começa por se habituar ao cheiro da água mineral e passa por um processo de apropriação e de assimilação. Degustar/cheirar o ambiente à nossa volta, implica ter pequenas partículas no nosso corpo que os processam. Após o primeiro contato, o cheiro e o sabor característico entranham-se, fazendo parte dos tratamentos e da do ambiente destes espaços. Este símbolo das termas funciona assim, como um elemento de união e de comunhão (Mangorrinha, 2002). Este odor não desaparece, permanece e faz parte do ritual e das práticas, sendo um poderoso marco na memória do indivíduo. Quando o cheiro da água mineral se experimenta, permite que este se lembre de outras situações onde esse cheiro esteve presente podendo originar diversas recordações e maneiras de reagir. Estes dois sentidos gosto e cheiro, são únicos na avaliação do ambiente, quer estejam em conjunto ou não. Os outros sentidos são percebidos através de ondas ou experimentados na superfície dos objetos.

No entanto, hoje a realidade é diferente e sobretudo mais apressada fazendo com que os sentidos sejam despertados de uma forma mais rápida e imediata. Com novas formas de promoção das termas, experimentam-se diferentes terapias com aromas que estimulam outros sentidos ou reduzem o stress, por música, odores, que permitem ter uma vivência e experimentar sensações bem diferentes. Mas o que fica é o cheiro da recuperação, da cura e da alma purificada.

### **5.1.3. O lugar**

Na eleição deste tipo de espaço existem fatores que vão muito para além da escolha médica ou do gosto do termalista. Antigamente como agora, o médico aconselhava o tratamento de acordo com as propriedades curativas das águas, no entanto e com o passar do tempo cada vez mais se verifica que outras questões como a tradição familiar, a proximidade, o custo, ou o prestígio do balneário, fazem parte da escolha de um balneário em detrimento dos outros. Das primitivas fontes, aos balneários mais modernos e sofisticados, há um caminho longo, que aperfeiçoou os tratamentos do banho (que foram desde a simples imersão, à ingestão, à pulverizações, até aos duches e massagens com modernas terapias) bem como os edifícios quer no que diz respeito às técnicas como ao alojamento e tratamento dos utentes. No final do séc. XIX e princípios do séc. XX quando se aperfeiçoam os edifícios existentes, convertem-se os balneários em pequenas cidades que atendendo a todas as necessidades do utente bem como dos visitantes, albergavam várias atividades que se desenvolviam num edifício único. Mais tarde, numa época mais moderna o balneário adquire uma maior complexidade que o converterá num espaço mais planeado, racional. O edifício curativo, dá lugar a um espaço

desenhado cuidadosamente de modo a satisfazer os desejos dos termalistas integrando-os assim na vida do próprio local e na estância termal.

Os locais e o seu ambiente são um tema muito importante nas sociedades, que as novas atitudes e preocupações fizeram com que o meio-ambiente se tornasse um assunto fulcral na sociedade. Nos anos 60 surgiu assim um campo de investigação marcado pela tomada de consciência das relações que existem entre o meio-ambiente e os indivíduos. A psicologia do ambiente caracterizou-se assim pelo estudo do ambiente físico, muito centrada no indivíduo, sendo a dimensão social considerada mais um elemento entre os outros a estudar.

Assim, pode-se considerar que os ambientes sociais são um prolongamento e um reflexo que a sociedade tem de si mesma. Hall (1986) no seu livro “A Dimensão Oculta” mostrava as relações entre a psicologia e a arquitetura no ordenamento de bairros, sublinhando as consequências psicológicas das condições de vida em determinados locais como a habitação coletiva, salientando que o meio-ambiente exerce grande influencia no comportamento ilustrando a frase de Winston Churchill “*Nós Moldamos os nossos ambientes e eles, por sua vez, moldam-nos a nós*”.

Assim, não se podem separar as características físicas e a dimensão social dos locais. Os espaços são sempre construídos socialmente. Todo o ambiente humano é o produto de intervenções que o concebem como espaço e como ambiente cultural. Todo o espaço é a imagem da nossa cultura, por isso o Homem move-se nesses espaços segundo estilos, densidades, meios de deslocação sendo sobretudo importante para esta análise a área que ele considera como sua e as suas relações com os outros. Se “ *o indivíduo vê a sociedade apenas na relação consigo mesmo (...) o coletivismo não vê o homem de maneira nenhuma, vê apenas a sociedade*” (Hertzberger, 1999).

No entanto entre o privado e o público existe um terceiro, o semipúblico ou semiprivado onde grupos restritos podem agir entre si por meio de uma “*linguagem silenciosa*” (Hall, 1994) verificando e utilizando os espaços.

No entanto vários fatores para além dos sentidos influenciam a ocupação/relação do indivíduo com os espaços, produzindo diversas maneiras de o sentir e viver.

A escala - É uma medida de referência relativa. Utilizada nas artes e na arquitetura e baseada no corpo humano (a escala humana) presume que o ser humano tenha uma noção intuitiva do tamanho do seu corpo e que utilize esta noção como parâmetro para comparar outras medidas. Em arquitetura, num projeto, pode-se inferir o tamanho dos objetos representados pela relação com uma figura humana desenhada (Fig. 5.1). A *escala humana* é assim a expressão de uma arquitetura feita para o ser humano e pode assim traduzir o tamanho de um muro, de um pé-direito, de um vão ou de uma fachada. Mas a escala não é só definida pelo tamanho dos objetos do ambiente, é também definida pelo tamanho da pessoa que percebe o seu meio-ambiente, de maneira diferente dependendo da sua altura. Assim a escala pode afetar o corpo de variadas maneiras e pode gerar numerosas ideias acerca do ambiente, quando aliada à postura corporal.

“Como Geoffrey Scott observou, há uma distinção entre a aparição do começo e a sensação de começo que um edifício dá...” (Bloomer e Moore 1977).

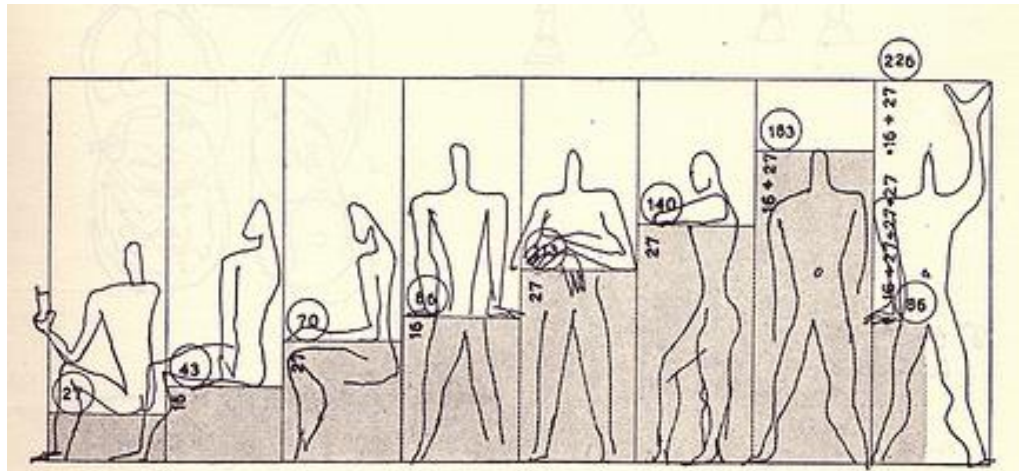


Figura 5.1 - O Modulor - medida harmoniosa da escala humana universal (Le Corbusier, 1954, in Stamp, 2011).

A textura - Quando se tem contato com uma superfície, seja através do tato ou da visão, pode-se perceber as suas características como rugosidade, cor, inclinação entre outras. Todas as características unidas criam uma textura, que confere a determinado material as características que o identificam. Normalmente, na arquitetura as texturas são obtidas diretamente dos materiais utilizados nos acabamentos. Entre os mais utilizados podemos encontrar o tijolo, o ferro, o betão, a madeira, o metal, a pedra, o vidro. Cada um destes materiais, utilizado de formas diferentes, cria uma textura diferente. Além disso, as texturas podem ainda ser criadas sobre estes materiais, através dos revestimentos/acabamentos (cerâmico, reboco, pinturas, forros, etc). A textura é pois importante porque todos os elementos têm uma especificidade e uma textura única que pode interagir com o corpo humano de diferentes maneiras. O tato e a visão são assim dois dos sentidos que podem ajudar a perceber mais facilmente a textura ou a instabilidade da mesma. Por exemplo, comparando duas superfícies: uma superfície regular de betão, outra superfície com um acabamento a linóleo. A pessoa caminha através delas mas o contato com as duas é diferente pois a partir do momento em que o corpo toma contato com uma superfície mais trabalhada, muda a sua postura. A velocidade torna-se mais cautelosa para examinar a superfície, para ver padrões ou o caminho a percorrer.

Temperatura - Um dos principais objetivos da arquitetura é a satisfação plena do indivíduo que vai ocupar o espaço, antes, durante e após a execução da obra. Com o objetivo do conforto ambiental, os técnicos estão a mudar sua forma de pensar, planejar, projetar e construir. O conceito de conforto ambiental aparece assim ligado à questão de proporcionar aos edifícios as condições necessárias de habitabilidade, utilizando-se racionalmente os recursos disponíveis. Trata-se de fazer com que o edifício corresponda às necessidades e

condicionantes do meio ambiente, além do aspeto social, cultural e económico. O projeto deve pois considerar as especificidades climáticas do local, a luz natural, o conforto ambiental e a eficiência energética como parâmetros de projeto. Através da pele sentem-se as diferentes temperaturas que existem no ambiente. Nos edifícios termais onde se experimenta uma gradação da temperatura, sobretudo nos tratamentos, toda a postura corporal muda consoante a temperatura do ambiente. As temperaturas frias normalmente causam no indivíduo uma tensão que é lentamente desvanecida conforme se percorre o edifício. Uma postura tensa pode manifestar-se de diversas maneiras, através do cruzamento dos braços, do encolher dos ombros, da contração, aproximando as pernas do peito ou curvando-se. No entanto o indivíduo procura sempre o local mais agradável para se posicionar. Um indivíduo que esteja no exterior, vai entrar no edifício para se abrigar. E no caso de estar a entrar para um tratamento apressa-se para que o tempo que medeia o entrar e o início do tratamento (calor) seja o menor possível para garantir uma satisfação.

Sociedade - As pessoas e a sociedade evoluíram, enquanto se desenvolviam relações. A sociedade mudou, criando regras e forçando as pessoas a agir de determinadas maneiras. Algumas dessas regras mudaram muito devido aos avanços tecnológicos, crenças, alterações sociais, económicas para além de outros aspetos. E com estas alterações o ser humano teve que se adaptar, que sobreviver, criando para esse efeito determinadas habilidades. Estas desenvolveram-se, mas permaneceram as atividades básicas que determinam as nossas posturas perante o ambiente e a sociedade e, que nos fazem ser aceites e ter determinados comportamentos. Se as pessoas se sentem ameaçadas pelo ambiente ou as pessoas no ambiente podem tomar determinadas atitudes que o indicam como cruzar os braços, não olhar diretamente nos olhos, sentarem-se em determinado local ou esticar o pescoço para parecer mais alto (Fig. 5.2).

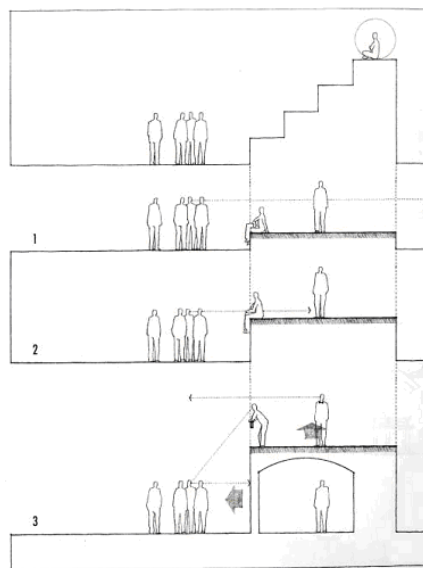


Figura 5.2 - As diferentes posturas do indivíduo perante o ambiente construído ( *in* Ching, 2007).

Peso - Pode ser referido como uma característica meramente física. Peso que a pessoa possui ou resistência do corpo ao ambiente. Peso, também podem ser o dos objetos que nos rodeiam como portas, janelas, mobiliários entre outros. Estes elementos mudam a postura corporal dependendo do peso da própria pessoa ou a resistência que é feita pelos objetos e nos objetos. Menos peso e resistência causam menos stress no indivíduo (Fig.5.2).

Organização - A maneira como os objetos estão dispostos no ambiente, e a maneira como determinados objetos e elementos se encontram organizados no ambiente origina diferentes sentimentos de proteção (retração) ou de exposição (relaxamento). Pode ser através da forma de uma parede, a forma de uma cadeira ou outra peça de mobiliário. A configuração dos objetos muda conforme a interação das pessoas no ambiente, originando outras configurações dos espaços e afetando diretamente a postura corporal. (Fig.5.3)

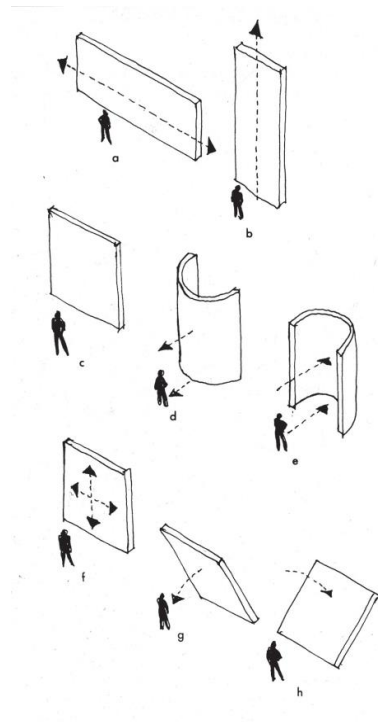


Figura 5.3 - Reação do indivíduo perante a organização e a dimensão física dos objetos (Thiis-Evensen, 1987).

## 5.2. As Práticas e o Espaço

### 5.2.1. As imagens do espaço

O papel do indivíduo, quer seja termalista, quer seja funcionário, é vivido e sentido dentro do edifício de maneira diferente. Tanto uns como outros devem alinhar-se com os espaços em que são instalados, segundo a sua função e atividades. Estes espaços da instituição que é o balneário, definem-se então como um lugar de molde, em que o indivíduo se adapta às

regras, do trabalho, do espaço. Estes espaços acabam por conter o indivíduo, com as suas organizações, impondo-lhe uma ordem. No trabalho de Rivlin (1982) foi acentuada esta relação espacial, e atividade em situações de trabalho, social ou terapêutica. Nesses estudos de espaços, o desenho de mapas identificando os vários espaços permitiu perceber a relação dos indivíduos com eles. Moles e Rohmer (1998) chamam ao indivíduo “ *o centro do mundo*” e se nos colocarmos nessa posição estaremos em condições de perceber que o indivíduo percebe os diversos espaços como um conjunto de camadas que é apreendido como um ambiente vivido, adequado às atividades mas também pleno dos constrangimento que os próprios espaços criam. Estes espaços são assim determinados pelas relações quer por parte do indivíduo quer do próprio espaço.

Podemos pois distinguir vários tipos de espaço: os espaços de socialização, lugares onde se efetuam reuniões de grupos sociais. Estes espaços têm um reconhecimento social por outros grupos e são exemplo as salas destinadas a funcionários.

Existem ainda os espaços intersticiais, espaços deixados à deriva pela instituição, sem contornos definidos, com destino pouco evidente, e pouco programados. Normalmente são periféricos, pouco racionais e mal planeados. Goffman (1968) chamou-lhes “*bastidores de cena*” onde se desenvolvem habitualmente as relações entre os utilizadores dentro da instituição: pessoal e os utentes/terminalistas. Segundo Winnicott (1971) estes espaços podem também ser definidos como espaços intermédios, que se articulam com outros espaços, regulam as ligações entre eles e fazem a passagem. Exemplos disso são os corredores.

No entanto existem ainda outros tipos de espaços, os espaços refúgio, que abrangem mais grupos e mais categorias; tratam-se zonas isoladas, organizadas e impostas por o indivíduo. Nestes espaços, pouco perceptíveis, há uma capacidade de distanciamento, onde é possível ao indivíduo tomar atitudes mais livres e íntimas. No balneário, uma sala destinada ao repouso dos funcionários pode ser vivido como um espaço refúgio. Muitas vezes estes espaços são o prolongamento do próprio corpo no espaço - ambiente e na maneira de dispor os próprios objetos. Quanto mais organizado e controlado/planeado for o espaço, menores serão os espaços de refúgio, podendo consistir apenas em espaços ligados ao espaço corporal; um exemplo é a área do gabinete onde se arrumam as coisas pessoais.

No interior do edifício os indivíduos adotam os comportamentos do seu meio, ajustando-o ao seu quadro em particular, e aos outros que ali se inserem. A forma e a disposição do mobiliário por exemplo não só a maneira de as pessoas se sentarem mas também a maneira de realizarem a tarefa que está atribuída àquele local. A organização espacial apresenta-se assim como uma organização com elementos físicos que se conjugam com os elementos sociais e culturais de determinado local onde os indivíduos desenvolvem a sua atividade. Sommer (1962, 1969) nos seus estudos, verificou que dependendo dos tipos de atividade, as pessoas ocupavam os lugares de maneiras diferentes, existindo uma ligação entre o comportamento e espaço. No entanto segundo as investigações de percepção e conhecimento (Proshansky *et al.* 1976) a experiência do habitante/utente está ligada à maneira como este ocupa, entende e vivência o espaço. O espaço não é pois entendido como um elemento à

parte, mas uma organização de fatores em que se estabelecem relações entre o indivíduo e o ambiente.

### 5.2.2. Práticas populares e práticas científicas nos espaços

Prática - “...ato ou efeito de praticar; aplicação das regras e dos princípios de uma arte ou ciência; maneira de proceder; ...rotina; a arte de fazer uma coisa, ...”<sup>58</sup>

Onde hoje se erguem termas, existiam poças, nascentes e fontes a que as populações acorriam por ter notícia de cura ou alívio para as dores, ou outros males. A população experimentava, sabia, transmitia, passava, o poder curativo das águas, ou o seu poder de transformar as sensações, as aparências. Os camponeses que procuravam alívio nas águas sulfúreas (de cheiro particular), para as arterites e dores em geral, mergulhavam na água quente membros, e outras partes do corpo. E talvez numa primeira fase a temperatura da água, conseguisse o alívio das dores, mas com a continuação comprovava-se o alívio dos sintomas e até melhorias.

O desenvolvimento da aplicação das águas nas práticas termais que começou por uma prática popular em Portugal foi influenciado por muitas culturas e fatores nomeadamente pelos Romanos, sendo numa época mais tardia, influenciado pelas tendências dos países europeus nomeadamente a França, país que na segunda metade do séc. XIX, ditava as modas sendo também uma referência para livros e pesquisa médica, verificando-se uma vertente mais científica. Assim, edifícios, “*equipamentos, utilizações, prescrições e ambientes criados nas grandes termas portuguesas desenvolvidas em finais do séc. XIX ou já no séc. XX em muito deveram ao modelo francês*” (Bastos, 2006). Médicos e diretores clínicos de termas portuguesas faziam visitas de estudo, reuniões e mantinham contactos com colegas de outros países nomeadamente franceses, alemães e espanhóis, trocando experiências e adotando modelos de administração terapêutica. Foi a classe nobre de oitocentos, barões, viscondes e burgueses que forneceu a clientela de muitas estâncias. O pretexto para a estadia termal era o cuidado com a saúde e o corpo, e por vezes também a mente. Com os tratamentos vinha o sofrimento, banhos quentes, banhos frios, banhos de jato, duche escocês, duche Vichy, banhos de lama, calor, frio, espera, clisteres, irrigações nasais, gargarejos.

No entanto hoje em dia, ainda subsistem alguns sinais de termalismo popular e das suas práticas. Foi através do conhecimento e do uso popular que foram desenvolvidos saberes especializados que deram origem ao termalismo clínico e à hidrologia médica. Assim se consolidam regimes de prescrição e rituais de cura, incluindo o número de banhos, a temperatura da água, o tempo de repouso, o número e quantidade de copos de água, o número de dias de tratamento, etc.

---

<sup>58</sup> Dicionário da Língua Portuguesa 7ª edição, Porto Editora, 1995.

No entanto a medicalização, foi uma peça fundamental para que as termas chegassem ao ponto de se reinventarem enquanto indústrias de lazer e bem-estar. Segundo Aristides de Mello e Souza (1936, *in* Quintela, 2004), o uso terapêutico das águas teve três fases que ilustram bem a evolução das práticas: conhecimento popular, conhecimento médico e conhecimento médico - científico.

Se algumas termas fecharam devido a fatores variados como, a poluição das águas, a contaminação das canalizações, a dificuldade no cumprimento de padrões sanitários, outras recuperaram e mantiveram-se, abrindo um leque de novos serviços de saúde e que combinada com o lazer permitiu novas práticas. Renovados os balneários, novos clientes foram atraídos e os serviços ofereceram uma maior diversidade. Alguns foram renovados: a banheira de imersão transformou-se em banheira de hidromassagem, a inalação ficou mais sofisticada, assim como o gargarejo com materiais menos frágeis. O duche Vichy foi difundido e a sua variante de Aix, bem como massagens mais exóticas como *ayurvedica*, com pedras quentes e outros materiais como mel, vinho ou chocolate são hoje uma prática rotineira. Multiplicam-se aparelhos de aplicação de calores húmidos nas várias partes do corpo. Cria-se a câmara de vapor sulfúreo, combinando sauna, banho turco, nebulização e estufa para fins osteo-articulares. O termalismo institucionalizado não eliminou o termalismo popular apenas de lhe deu novas cores e nomes e novas ferramentas. O tratamento convencional persiste, no entanto adapta-se e combina-se com novas ofertas assegurando a sua continuidade.

### 5.2.3. Tipos de espaço

Através de vários estudos realizados, verifica-se que existe uma estreita relação entre a organização de um indivíduo ou grupo e a gestão que este faz do seu espaço: na divisão, separação e criação de espaços entre si e nas várias tarefas a desempenhar.

Verifica-se assim uma estreita relação entre o indivíduo, as atividades, a conceção e arranjo do espaço. A reorganização dos antigos espaços, pátios, átrios, corredores e edifícios alterou de modo significativo os modos de pensar a fazer arquitetura. Foi a partir de estudos feitos sobre o comportamento animal que o conceito de território entrou nas análises psicossociais, no entanto animal e humano são dois campos diferentes. As características do território humano, incluindo as físicas, são de natureza, social. Além disso o território/ambiente é determinado pelas relações estabelecidas nele.

Um território corresponde geralmente a um espaço delimitado, é muitas vezes organizado para determinada atividade, ou para acolher determinada pessoa, ou determinado grupo. Traduz um desenho particular de acordo com as funções que acolhe e que ali se desenvolvem, designando o uso que fazemos desses espaços. O território implica ainda e habitualmente a personalização do local com marcações (decoreção, mobiliário) que indicam a apropriação. O território é assim um local onde podemos distinguir vários tipos de territórios/espaços.

#### 5.2.4. Espaços institucionais

Partindo da análise do geral, para o particular, analisam-se os espaços institucionais, espaços muito abrangentes, onde se reúne um conjunto de indivíduos, com atividades diversas e definidas. Todas as instituições mostram através de um local, de um edifício, um conjunto de características materiais onde acolhem determinadas atividades, bem como determinados tipos de usuários (o caso do balneários e das suas salas de tratamento, das salas de espera, das salas de bem-estar e que lhe conferem características muito próprias) Os espaços por elas compostas, induzem o utente a “*atitudes ligadas à sua configuração*” (Hess, 1978).

No nosso quotidiano, a nossa vida desenrola-se assim em vários espaços institucionais, diferentes, separados ou não e com pessoas diferentes. Nestes espaços pode-se verificar que podem albergar vários tipos de serviços ou de espaços, em espaços institucionais parciais ou totais. Nestes últimos as atividades dos indivíduos desenrolam-se no mesmo local por um longo período de tempo, sendo objeto de uma organização e controlo e obedecendo a um programa interno mais racional. No entanto esta definição pode ser aplicada a um grande número de espaços institucionais, em situações “*cujos membros não infringiram as leis*” (Goffman, 1968).

Na abordagem exterior pelo observador: este tipo de espaços é dado pelo edifício apresentando-se separado, entre o fora e o dentro. Esta perceção é reforçada por sinais, indicadores que concretizam a separação, como a porta de entrada, as paredes, os vãos de vidro, etc. No entanto este espaço encerrado, é dotado de portas, passagens que se tornam fronteiras para quem entra e para quem sai. Este encerramento do espaço, no entanto, regula a relação com o mundo exterior, no controlo de idas e vindas, entradas e saídas sujeitas a rituais de passagem que mais tarde serão abordadas.

No interior, a característica destes espaços, separados do exterior, constitui um encerramento, mesmo que seja por pouco tempo, provisório. Este encerramento é justificado por uma adequação do espaço à atividade ali desenvolvida, com uma série de espaços pré-estabelecidos, salas, corredores e fornecendo o elemento organizador das atividades, placas identificativas, e condutas, sinais e cores tornando-as uniformes para quem os usa. Estes espaços para além de constituírem um controlo, permitem também determinados privilégios para certos grupos. O espaços são assim divididos para pessoas, idades, sexos, refletindo uma vontade de ordem. Na sua conceção estes espaços devem ser divididos de uma maneira funcional, com compartimentos previamente dispostos e organizados segundo um conjunto de regras, mas definido sobretudo pelo número de indivíduos e tipos de indivíduos a quem são destinadas as atividades. Deve portanto existir uma relação entre os espaços e as atividades a realizar naquele espaço, pois todo ele dá origem a uma organização interna que reflete as finalidades para que foi executado. Nestes espaços quase sempre padronizados, é ainda integrado um determinado número de equipamentos, visando conferir estabilidade. Estes espaços, assim programados, são baseados num modelo racional que pretende definir um funcionamento mais adaptado à relação espaço/atividade/indivíduo.

ESPAÇOS INSTITUCIONAIS ----- ESPAÇOS DE TRABALHO ----- ESPAÇO DE TRATAMENTO  
ESPAÇOS ADMINISTRATIVOS  
ESPAÇOS SOCIAIS

Neste tipo de espaços, onde são vários os utilizadores, cada coisa deve estar no seu lugar assim como cada indivíduo, havendo uma clara distinção entre utente e funcionário. Existem setores, onde as pessoas ocupam parcelas de espaço em momentos definidos do dia. Nestes espaços as necessidades e o controlo podem ser menos apertados do que os exercidos noutros locais do estabelecimento (ex. sala de descanso do pessoal, lavandarias, etc). Mas não se pode esquecer que todo o espaço do balneário é organizado também hierarquicamente. De acordo com a camada social, o estatuto, idade, há direito a determinados espaços, e acessos. É o caso das instalações destinadas ao público e as instalações dos técnicos especializados (devidamente “encerrados”, fechados à chave, limpos e dotados de menção “Proibida a entrada a pessoas estranhas ao serviço”) ou por vezes os elevadores, os parques de estacionamento que só são acessíveis a determinadas pessoas “pessoal de serviço” que possuem por exemplo cartões que permitem um acesso privilegiado. Todos estes territórios reservados são justificados por razões funcionais, administrativas, profissionais ou outras, estabelecem uma distinção entre as várias categorias sob determinadas condições.

### 5.2.5. Espaços de Trabalho

Estes espaços ocupam um lugar destaque no balneário. Na sociedade, a emergência deste tipo de espaço como territórios próprios mostra a sua importância. Os indivíduos segundo Fisher (1995) “*são afetos a lugares determinados para efetuarem uma atividade e tarefas prescritas*”. Esta ideia faz pensar em locais de produção, de fabrico, os escritórios, partes administrativas e que praticamente revelam o mesmo tipo de tratamento. São locais distintos e separados de outro tipo de locais, não pertencendo ao indivíduo. Trata-se de um local imposto, com regras, obedecendo a uma organização hierárquica onde cada um se insere e tem uma atividade definida. É ainda um espaço onde os indivíduos realizam um trabalho em determinado sítio, durante determinado tempo imposto e mais ou menos rigorosamente.

Hoje o espaço arquitetónico do trabalho é objeto de um tratamento muito mais cuidado em termos de design e de estética procurando uma relação mais estreita entre o fora-dentro. Os projetos permitem ver que os edifícios exteriormente e cada vez mais representam um papel, uma encenação da instituição, sendo uma montra, com materiais que suportam uma ideia, uma mensagem. O exterior torna-se assim o cartão de visita em função da imagem que se quer fornecer, o que faz do espaço uma ferramenta que fomenta e reforça essa imagem. Este tratamento não é destinado aos que estão no interior mas sim aos que estão no exterior. O que passa para o exterior é a agradabilidade do espaço e sua utilidade.



tendência: o escritório - paisagem (office landscape) grande espaço aberto com a criação de uma paisagem interior através da disposição do mobiliário e delimitando assim as zonas funcionais. Esta conceção apoia-se noutro modelo que tenta privilegiar a abertura e a comunicação estabelecendo uma maior relação entre usuário e funcionário. O espaço colocado em local neutro, é organizado de acordo com novas conceções, eliminando objetos físicos, considerados obstáculos à comunicação, facilitando a transmissão de mensagens e informação, rentabilizando o ambiente pela valorização da comunicação. Para Fischer (1995) quanto mais baixo se está na escala de trabalho, mais se trabalha em open-space. Um espaço encerrado aumenta consoante a subida na escala hierárquica. Mas este tipo de espaços fez sobretudo desaparecer certas diferenças entre empregados do mesmo serviço, dando mais importância a outros fatores, como o espaço pessoal, a comunicação, o espaço autónomo, o espaço do grupo, tudo o que intervém na maneira de trabalhar. No entanto este tipo de espaços implica também que o indivíduo fique resumido a um comportamento de fachada, criador de maior tensão por não poder recorrer a outro espaço.

Com o avanço da informática, novos sistemas de organização foram pensados. O posto de trabalho sofre metamorfoses. Há um maior cuidado em relação às características particulares daqueles que trabalham sozinhos. Os espaços de escritório conhecem assim uma alteração drástica muito devido ao desenvolvimento das novas tecnologias.

### **5.2.5.3. Espaços sociais**

Pode-se assim agrupar diferentes tipos de espaço que se encontram nas imediações dos espaços definidos como locais de trabalho. São zonas intermédias que asseguram a ligação entre as várias zonas de trabalho. Integrados na conceção e organização dos locais de trabalho, os vestiários, as salas de repouso, as cantinas, as salas de reuniões constituem zonas onde os indivíduos podem sair de um determinado espaço. Estes tipos de espaços sociais asseguram assim duas funções particulares: articulam a entrada e saída (que permite a passagem de uma situação para outra), e por outro lado tem uma função depuradora de sentimentos: aqui os trabalhadores aliviam física e mentalmente, conversando e exprimindo ideias.

É de salientar que nos três tipos de espaço salientados, é importante a natureza das relações de trabalho. Qualquer intervenção deve sempre considerar a função do tipo de atividades a que se refere, porque a organização do trabalho faz-se de acordo com a relação espaço - atividades mas também de acordo com a distribuição de indivíduos sobre um plano. Quem planeia o espaço, deve executá-lo influenciando a conduta de trabalho. O espaço deve assim ser desenhado e utilizado atendendo à sua vertente prática, mas também de coesão social. A forma e importância atribuída, à organização do edifício, aos arranjos exteriores, às formas, às cores, aos materiais devem ser de primordial importância, uma vez que a mudança e as mudanças tecnológicas são geradoras de sentimentos contraditórios.

#### 5.2.5.4. Espaços sociais paralelos

Existem ainda os espaços sociais paralelos. Estes espaços, objeto de usos não previstos, têm um interesse especial porque nos permitem perceber o funcionamento social, escapando muitas vezes ao planeamento. Estes espaços, à parte, ou entre dois espaços, não têm uma função definida, compondo-se sobretudo de: espaços marginais, espaços intersticiais (de transição), espaços de errância e outros espaços que são apropriados pelos utilizadores.

O espaço marginal é por definição um espaço à margem, um espaço afastado, distante do espaço valorizado e associado a comportamentos marginais. Goffman (1968) falou nestes espaços como “*bastidores*” a propósito de lugares afastados do espaço principal. Espaços escondidos, em labirinto, que oferecem refúgio, a capacidade de se isolar, como os WC onde se fuma tranquilamente, ou o bar. Este é um tipo de espaço de distanciamento, mal integrados e que normalmente acolhem indivíduos com as mesmas características, considerados espaços de minorias, rejeitados. São também espaços de fronteira que situam no limite, na divisão de dois territórios mas que tendencialmente não podem ser vistos como um espaços de exclusão.

Estes espaços intersticiais, são espaços de transição (de liminaridade), entre dois locais. São aqueles que regulam as relações entre um dentro e um fora. Estes espaços marcam deslocações e podem ser as soleiras, corredores, vias de acesso, das entradas e saídas, das passagens para um e outro espaço. No interior, são concebidos para orientar as pessoas para determinados locais. No entanto muitas vezes há a permissão para serem utilizados para outros usos. Estes espaços podem ser também um vestiário, salas de repouso, uma cantina ou um espaço de reunião como uma sala de espera. São zonas difíceis de definir que se situam na fronteira do funcional e do não funcional, sendo tolerado pelos espaços organizados, pois têm uma definição territorial quase invisível. Estes espaços perdidos, ocupados nem que seja temporariamente, asseguram assim uma passagem ritual de um lugar para outro, transpondo um limiar. É um tipo de espaço onde se prepara um tipo de atividade para outra. Com diversas formas de expressão social como encontros, revelam uma vida paralela. No entanto tais espaços são também lugares de socialização em que os utilizadores se exprimem de uma maneira quase clandestina. Quanto mais complexo é o edifício mais os espaços tendem a ser planeados, mas estes são casos de falhas, buracos a colmatar em projeto. Esta relação entre corredores, pátio, antecâmaras, etc, é um dos aspetos fundamentais da análise das relações entre os espaços públicos e privados, e dos próprios utilizadores, pois facilitam os contactos, a convivência mas também funcionam como válvulas que controlam o acesso e a qualidade aos espaços.

Durante o período moderno, as zonas de passagem e circulação estiveram em grande parte esquecidas pela teoria e pela arquitetura, mas hoje percebe-se a sua importância pois estas zonas deixaram de ser encaradas como simples lugares de passagem para outros espaços e passaram a ser vistos como elementos aglutinadores, preservando as qualidades e características dos espaços que interligam.

Pode-se concluir que, os edifícios podem funcionar corretamente se através destes espaços, os diferentes planos forem hierarquizados de forma clara, desde os espaços mais públicos para os mais privados, de modo a garantir o normal funcionamento ea privacidade de cada um.

No edifício a hierarquização dos espaços de circulação, deve estar executada de forma clara, não só através da dimensão mas também ao nível dos materiais, gerando zonas de circulação calmas e silenciosas para o acesso a espaços mais privados, e zonas mais largas e amplas para espaços mais movimentados, melhorando a qualidade ambiental. Nos espaços públicos, os corredores/átrios principais deverão estar adaptados para que o afluxo de mais usuários permita práticas mais adaptadas ao local, devendo tornar-se evidente para o utente, o nível de privacidade de cada zona de circulação e dos espaços a ela acessíveis. Nas termas de S. Pedro do Sul e tomando como exemplo os balneários em funcionamento: Rainha D. Amélia e Afonso Henriques como exemplo, entende-se claramente a hierarquização dos espaços de circulação, a zona mais movimentada e ampla é constituída por um grande átrio central, acessível por todos, os corredores mais largos que interligam os átrios com outros mais pequenos, dão acesso a salas de serviços, e num ultimo nível estão os corredores de acesso a tratamentos específicos, mais estreitos, menos movimentados, do que qualquer outro espaço do edifícios. O grande átrio pela sua dimensão e posição, ganha uma grande componente pública, gerando um núcleo de convívio. A estrutura destes edifícios muito semelhante à de uma cidade, em que o átrio central corresponde à praça principal da cidade, onde todos se encontram, cada uma das ramificações principais (corredores e átrios onde se situam as comunicações verticais) corresponde a bairros, organizado em torno de um espaço diminuto. Nestes corredores existirá uma maior comunicação direta entre residentes do que nas comunicações principais, pois nestas áreas gera-se uma maior privacidade. Conseguem-se criar subgrupos. Se todos os pisos e salas fossem acessíveis através do mesmo corredor, se não existissem barreiras, pequenos núcleos mais restritos, o sentimento de pertença e o espírito de grupo seria menor, dado não existir um espaço intermédio entre o coletivo, demasiado vasto e impessoal e o individual mais isolado. O edifício deve assim estar hierarquizado em função dos seus utilizadores. É essencial que o tamanho dos grupos a formar não seja demasiado vasto (impedindo o contacto próximo) nem demasiado pequeno (propício a estímulos). O carácter dos diferentes grupos deve também ser tido em conta, nomeadamente nas zonas, corredor e para o pessoal, médicos, etc, já que os seus interesses são muito distintos, bem como as faixas etárias. No entanto deve haver pontos de contato entre os mesmos grupos, possibilitando um contato mais alargado. De forma a hierarquizar convenientemente o espaço de circulação de um edifício, os corredores e áreas comuns deverão ser diferenciados em função de 3 fatores fundamentais: as características e interesses dos grupos, o grau de movimento e o grau de privacidade dos espaços. Depois de clarificados estes aspetos, podem definir-se as características específicas de cada espaço. Quando o espaço interior é semelhante ao exterior o usuário tem tendência a associar-se ao local mais agradável, por isso a gradação dos espaços (dos mais dinâmicos para os mais

privados, do exterior para o interior), deverá ser executado tendo em conta aspetos que geram mais conforto para o utente e tendo em vista a sua permanência no edifício:

- Largura dos Espaços - determinados em função do movimento de utilizadores e das diferentes zonas;
- Altura dos Espaços - o pé-direito elevado tem maior a probabilidade de suscitar associações no usuário com o espaço exterior;
- Características dos materiais - a utilização de materiais característicos do espaço público como por exemplo, calçada ou alcatrão, geram no usuário uma sensação de “não pertença” ao local;
- Existência de zonas de paragem - estas zonas podem aumentar o contacto entre os usuários, fornece, facilmente acessíveis e promovendo contatos. Podem ser de carácter formal - mesas, bancos, jardins - ou informal - degraus, desníveis. Devem ser pensadas em função do tipo de utente.
- Iluminação - A existência de iluminação natural é um forte incentivo à permanência em zonas de estadia previstas.

#### **5.2.5.5. Espaço pessoal**

Todos os tipos de espaço têm uma designação, uma definição e um utilizador. E também o espaço mais próximo do indivíduo tem uma denominação. Hall (1986) deu o nome de “*Proxemia*” ao conjunto de fatores de percepção e de normas de proximidade física dos quais depende a definição sócio-cultural da distância. Tratam-se de distâncias uniformes que definem quatro zonas distintas, que os sujeitos colocam entre si, considerada adequada e aceitável. A opção por cada uma dessas zonas é feita de acordo com a situação específica e com a intimidade da relação social. Cada indivíduo aprende a considerar como seu, o espaço imediato que o rodeia. Esta maneira de definição do espaço define a relação que se desenvolve com o ambiente exterior imediato.

Partindo assim da importância de um lugar, verifica-se que o indivíduo, na sua bolha, estende a sua influência sobre o espaço ambiente “*prolongando*” as suas relações. A forma e a dimensão dessa influência, manifesta-se nas relações entre indivíduos, adotando um comportamento consonte as distâncias determinadas.

O método Hall (1986), baseou-se numa série de observações e estabeleceu quatro grandes tipos de distâncias: distância íntima - revela a proximidade, não só física, mas social e afetiva, dos indivíduos em relação com os outros e exprime-se pelo contato. Varia de quinze a quarenta e cinco centímetros. A distância pessoal - equivale à distância dos membros do corpo e ao comprimento dos braços. É o limite de influência física sobre outrem. Manifesta-se em particular nas relações amigáveis e nas conversas de caráter privado, variando de quarenta e cinco e cento e vinte e cinco centímetros. A distância social - caracteriza-se por aquilo que o autor determina como “*o limite do poder sobre outrem*”. É a distância estabelecida nas relações sociais habituais e em particular nas relações profissionais. É

determinada muitas vezes determinada pelas cadeiras no serviço. A distância pública - é a distância em situações oficiais, utilizada em público em qualquer situação entre os 3,60 e os 9,00. Exprime a importância da hierarquia do eu, sendo que a distância é interpretada como definidora daquela que nos coloca fora do alcance.

O autor afirmou claramente que estas considerações não se referiam ao comportamento humano em geral mas sim para grupos observados. Acreditava que estas zonas são construções culturais e que diferentes grupos usam distância e interações distintas. No entanto no espaço humano há fatores a ter em conta: a privacidade, as fronteiras e a relação com os outros.

Fronteiras ou marcadores são fatores que indicam a ocupação do espaço por alguém. Através das marcas mais ou menos carregadas, existe uma correspondência a uma delimitação. Através de objetos, marcas ou símbolos, depositados em determinado local, parece existir, a posse desse espaço, por uma só pessoa ou por um grupo. A definição ou a identificação de um território através de marcas corresponde pois a uma organização social, que demarcam no espaço regras. O valor deste mesmo território não depende só das marcas, mas também da sua utilização. Assim os lugares adquirem a sua importância consoante o estatuto social de quem os ocupa. Verifica-se assim que o conceito de espaço pessoal está relacionado com diversos conceitos nomeadamente de: territorialidade, privacidade, importância e valorização.

A organização de atividades ao longo do tempo pode também garantir o controlo da privacidade (Rapport, *in* Kent, 1990), mas também aqui é necessária uma hierarquização.

A privacidade do indivíduo tem como objetivo a gestão das relações com os outros, mas principalmente o estabelecimento e a manutenção da sua imagem e da autoestima com reflexos ao nível do bem-estar e da capacidade de sobrevivência dos indivíduos e dos grupos (Irwin e Chemers, 1980). Autores como Irwin Altman (1975) foram muito além disso e estudaram os espaços sob o ponto de vista mais alargados, da psicologia ambiental (environmental psychology) e as relações interiores dos seus ocupantes. Segundo os autores anteriormente citados, a privacidade é um processo de regulação de fronteiras onde os indivíduos regulam esses mesmos limites. É um processo de controlo que permite o acesso dos grupos ao indivíduo e vice-versa, em determinados períodos, recorrendo a “mecanismos” que lhes permitem criar “aberturas ou encerramentos” para obter a privacidade.

Nestas áreas e como forma de evitar o espaço privado devem impedir-se atividades de isolamento (se as paredes forem construídas com materiais, transparentes). Tais atividades impedem que os espaços, sejam seguros, lugares de concentração e segurança para o indivíduo. A mesma falta de segurança acontecerá para grupos de pessoas com interesses comuns se para elas não forem previstas zonas específicas e adequadamente executadas. Existem então duas questões fundamentais a ter em conta para que este tipo de problemas não suceda: os espaços de circulação devem estar devidamente hierarquizados e caracterizados de forma a gerar zonas com características específicas que protejam a privacidade dos espaços que dão acesso e suscitem o convívio. Os espaços e elementos

arquitetônicos que estabelecem a relação entre salas e entre corredores devem estar adequados ao nível de privacidade de ambas as zonas que ligam (Fig. 5.4).

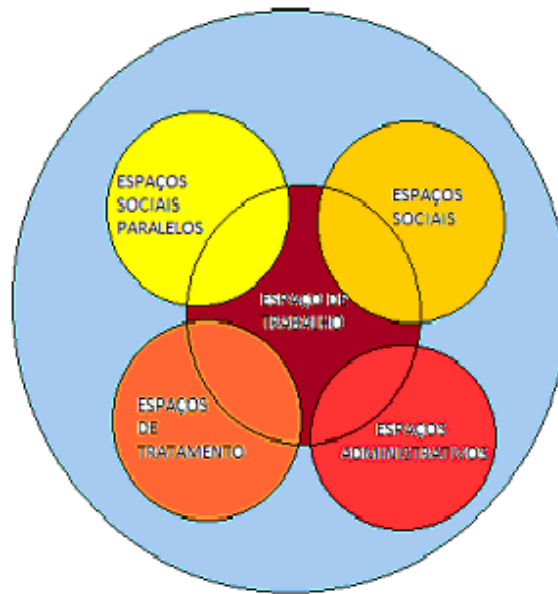


Figura 5.4 - Organização dos espaços institucionais.

## 5.3. Práticas no Tempo

### 5.3.1. Rotina

Ao longo da vida, os sujeitos deslocam-se não só no edifício mas no tempo percorrendo caminhos. Estas interações, culminam em espaços - marcados temporal e espacialmente (edifícios, ruas, etc.). Giddens (1989) atribui uma especial atenção a todas as interações (diária, semanal, mensal) que o indivíduo repete, não com intenção ou conscientemente e que constituem parte da sua vida. Estas atividades apoiam a “*consciência prática*” das atividades diárias, em lugares particulares, em momentos específicos e executadas de determinada maneira, na interação com outros e que são geradores de segurança. Todos estes movimentos são geradores de rotina. Como refere Giddens “*a rotina é algo integrante, simultaneamente, tanto da continuidade da personalidade do agente (...), como das instituições da sociedade, as quais são o que são apenas por via da sua reprodução continuada*” (Giddens, 1989). Estas rotinas estão assim intimamente ligadas a um processo de segurança dos indivíduos e das suas práticas.

Para Giddens (1989) aquilo que é familiar e por isso fonte de segurança é criado e recriado através da ação humana, que através das rotinas por ela criadas contribuem para organizar um ambiente e permitem ao sujeito tomar por certo aquilo de que necessita para prosseguir na sua atividade diária e asseguram condições psicológicas estáveis permitindo uma vida rotineira.

## 5.4. Práticas no Espaço

### 5.4.1. A apropriação

No entanto, estas práticas implicam outras dimensões que se situam para lá do físico: integram símbolos, nos quais as práticas rituais são parte importante. Com Durkheim (1968) percebe-se que o espaço é culturalmente construído através de ação humana. As divisões do espaço por influência humana, decorrem pois da atribuição de valores a cada um dos espaços, consoante as relações, dependência, hierarquia, valores, códigos, etc. Assim cada apropriação de um território, mesmo que não seja através de um ritual, define uma ordem, cria uma fronteira, como é o caso no balneário de salas médicas ou salas de tratamento. As classes podem ser separadas através de vários lugares (interior, exterior), transformando o ambiente natural num ambiente adquirido.

## 5.5. O Ritual e a Arquitetura

Ritual - “referente aos ritos;...cerimonial;...protocolo”<sup>59</sup>

*“Conjunto de práticas consagradas pelo uso e/ou por normas e que se deve observar de forma invariável em ocasiões determinadas”* (Real, 1993).

### 5.5.1. Espaço e ritual

Na história da arquitetura é notória uma “*falta de hábito da maior parte dos homens de entender o espaço*” (Zevi, 1989), mas o que distingue a arquitetura é o pensar e realizar formas diversas que incluem o homem. A história da arquitetura é a história da criação dos espaços. A arquitetura desenvolve-se assim em planos, linhas, formas, paredes interiores e exteriores que dividem os volumes, criam espaços. No entanto esse espaço não existe, nasce vazio, não pode ser representado, não é palpável. As paredes constituem pois a cápsula, que pode ser mais ou menos trabalhada, sendo o espaço interior o recheio. Todos os espaços têm um limite, criando pelo menos dois espaços, o interior e o exterior. No entanto para uma correta análise do desenvolvimento do espaço é necessária a análise dos valores e dos interesses humanos como: fatores sociais (economia, sociedade), os intelectuais (interesses, crenças) os técnicos (modo de construção, aplicação de materiais) e outros que englobam gostos, valores, etc. Estes fatores ilustram e demonstram que as realidades estão inseridas no espaço e a assimilação deste mesmo espaço, através de rituais ou não, ditará a sua apropriação. Porém a apropriação de um território, impõe ordem, estabelece fronteiras e hierarquias, onde as classes podem aqui ser separadas: interior, exterior, público, privado,

---

<sup>59</sup> Dicionário da Língua Portuguesa 7ª edição, Porto Editora, 1995

que Mary Douglas (1991) demonstra com o exemplo das tarefas domésticas onde “*separamos, traçamos fronteiras, ....*”. Assim, verifica-se que podem existir dentro de um mesmo espaço diversas relações entre o mundo privado, social e cultural dos indivíduos. Estas relações podem ser expressas em ritos, através de práticas corporais, em ocasiões determinadas, conduzindo à apropriação do espaço.

### 5.5.2. Comportamento

Tudo começava na viagem. Esta era só por si um fator considerado importante no tratamento, talvez até o seu primeiro elemento. Rauch (1996) afirmava que a viagem era recomendada pelos médicos como “*o remédio da moda para tratar certas doenças*”. No entanto pressupunha grandes preparativos. A viagem formava parte de um ritual, já que a insegurança, a incomodidade e as próprias necessidades das estâncias, exigiam muitas vezes a mudança de mobiliário e de pessoas. Podia assim assistir-se a uma autêntica mudança de casa, para que o doente não se ressentisse tanto. A diligência, os carros particulares, o comboio, naqueles balneários que iam adquirindo maior desenvolvimento, eram os meios de transporte habituais. O comboio converte-se assim num símbolo de modernidade. No entanto com o decurso do tempo, os meios de transportes, os tratamentos e as instalações foram-se aperfeiçoando mas a viagem continua a fazer parte da iniciação de cura.

A chegada aos banhos começava com a visita ao médico, que prescrevia o tratamento e dava autorização para a inscrição no estabelecimento termal na série de banhos. Através das práticas corporais, os rituais têm a sua expressão em determinados locais.

Os tratamentos básicos de um balneário eram a bebida e o banho. Estes casos são os primeiros geradores da necessidade de uma arquitetura que se irá alterando à medida que as exigências higienistas e as conotações simbólicas e sociais se manifestam na arquitetura das fontes e no caso dos banhos à medida que aparecem novos tratamentos e aplicações que influenciam num programa de necessidades muito diferentes da primitiva pia. Os banhos sofrem uma evolução muito lenta e conturbada, até aos dias de hoje, e os tratamentos numa época pré-científica não são mais do que uma sucessão de provas e experimentações que faziam da cura um processo lento e por vezes doloroso, já que por vezes as horas de permanência na água eram exageradas, bem como a sua quantidade (às vezes 20 copos ou mais). Os banhos, duches, ingestões convertem-se num tratamento de choque, acompanhados por vezes de sangrias e ventosas, o que fazia com que alguns doentes regressassem a casa piores do que tinham saído.

As instalações vão melhorando, individualizam-se e são dotadas de comodidades que melhoram o tratamento. As instalações singelas, funcionais dentro das limitações económicas do momento vão dando lugar a outras com mais requinte.

A regeneração que se procurava no tratamento obtinha-se também no meio das sombras das árvores. Na estância balnear dão-se grandes passeios (parte da terapia física e regeneradores do espírito) pois para os banhistas e os seus acompanhantes, era indispensável dispor de

locais onde pudessem descansar, e conversar. As estâncias mais luxuosas, criam assim os parques: um jardim encerrado por avenidas amplas, com sombra, com bancos, com estátuas na qual se procurava a integração de todos os edifícios da estância. O parque é realizado como um lugar para admirar, à parte, com cheiros próprios, com elementos exóticos, a visitar independentemente do resto das instalações. Para os banhistas e seus acompanhantes, as longas horas que o tratamento deixava livre, permitia que organizassem determinados entretenimentos submetidos a regras, com relações muito cuidadas e estudadas. Estes parques tratava-se de espaços tanto de reencontro como de criação de novas relações.

Os contextos espaciais destinados ao desempenho de rituais têm sido apontados como “*uma condição mínima para a arquitetura, apenas a suficiente definição espacial para permitir que a coreografia partilhada seja levada a cabo*” (Jones, 1990). O processo assemelha-se ao processo de como as crianças transformam um determinado espaço num local de brincadeira ou de descanso. Em ambos existe a parte arquitetónica fundamental, um “*artifício que declara a presença humana*” (Martins, 2006). É ele que liga os intervenientes. Há uma harmonia entre o cenário, as regras, e o indivíduo, gerando uma harmonia entre as “*necessidades*” e as regras sociais, que se expressam nos rituais. Sempre que um grupo define um ritual “*estará já a definir a arquitetura que lhe corresponde*” (Martins, 2006). Assim, reciprocamente “*toda a verdadeira arquitetura gera uma ritualização dos nossos atos*” (Aris, 1993). A arquitetura é assim o elemento que torna possível os rituais e as práticas.

No entanto o ambiente usado, pode determinar zonas de maior e de menor visibilidade permitindo identificar os “*comportamentos que aí são admitidos e os valores que os suportam*” (Martins, 2006), ou as regras sociais associadas a esse espaço. Através destas o indivíduo apropria-se do espaço, originando práticas, rotinas, ritos, e hábitos. Segundo Martins (2006) o processo de interação entre práticas (rituais) e os dispositivos espaciais é o que permite a “*cristalização da arquitetura*” fazendo mais sentido para a descrever, o convencionalismo do que a sua função.

O desenrolar dos rituais exige pois uma definição de espaço, sendo necessária uma harmonia entre o cenário, o indivíduo e as regras. Um ritual repetido e reconhecido por um grupo, agrega esse mesmo grupo, sendo a base da definição do uso do espaço e da arquitetura - “*ritual de sustentação*” (Jones, 1990).

O arquiteto nas suas intervenções, procura pois encontrar o elo de ligação entre a arquitetura e a atividade. Essa atividade expressa através de um ritual, define na maior parte das vezes a arquitetura, pois o rito é “*o ponto de união ou de tangencia entre o mundo da forma e o da atividade: o único ponto através do qual pode traçar-se a arquitetura*” (Jones, 1990).

### **5.5.3. Ritos de passagem e a liminaridade**

Arnold Van Gennep (1978), antropólogo francês, foi o primeiro investigador a analisar o rito. A sua obra “*Les Rites de Passage*” (Van Gennep, 1978), “*estudo sistemático dos ritos da porta e da soleira, da hospitalidade, da adoção, da gravidez e do parto, do nascimento, da*

*infância, da puberdade, da iniciação, da ordenação, da coroação, do noivado e do casamento, dos funerais, das estações*”, tratava de um trabalho onde eram examinados os ciclos de vida, pelos quais o homem passava. A partir destes dados, propunha um sistema de classificação dos rituais que viria posteriormente a ser adotado. Van Gennep (1978) considerava que “à medida que se desce na escala da civilização não se pode senão notar um aumento progressivo de domínio do sagrado sobre o secular. Vê-se que nas culturas menos avançadas o sagrado entra em quase todas as fases da vida do homem” . Para Van Gennep (1978), a transição do grupo social numa sociedade, processa-se através de cerimônias ações e reações. Os rituais restabeleciam assim o reequilíbrio entre indivíduos e entre a sociedade. No entanto o indivíduo não age no vazio e para Van Gennep (1978) também as passagens feitas no território eram motivo de estudo. Ao atravessar uma fronteira, o sujeito encontra-se numa transição. A vida passa assim a ser entendida como um antes (aquilo que sucedeu) e do depois (o que vai suceder). Para Van Gennep (1978) existem assim três fases, que compõem a sequência dos ritos de passagem: “separação”, “margem” e “agregação”. Ao longo do ritual, o indivíduo é separado ficando sujeito a regras, a outro tipo de existência. Verifica-se assim que os rituais têm uma sequência, uma progressão, uma ordem, com uma hierarquia entre si, com tempos e ritmos diferentes.

Os “ritos de passagem” destinam-se a assinalar as fases da vida dos indivíduos, perante uma sociedade na qual estão inseridos. A porta é o início pelo que atravessar o umbral é passar para um mundo novo. Para Van Gennep (1978) o rito de passagem inclui ritos preliminares que vêm de *limen*<sup>60</sup> (ritos de separação), ritos liminares (ritos de transição), e ritos pós-liminares (ritos de incorporação). Na experiência termal estes ritos estão marcados na deslocação, na viagem, no abandono do quotidiano. A viagem como início do rito de separação, vai permitir o desprendimento, consumando-se mais tarde através da entrada no edifício. Mais tarde, com os rituais de passeio, da própria cura, da permanência no balneário vai permitir ao indivíduo passar a um estágio de transição. Com a cura, o enriquecimento da experiência, dá-se a incorporação da experiência termal, ou vida nova (Fig. 5.5).

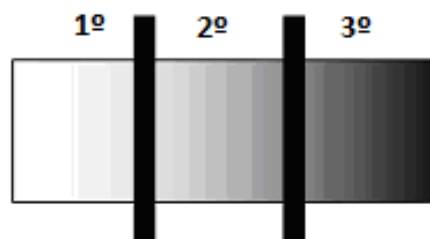


Figura 5.5 - Sequência tripartida do ritual (adap. de Repenning, 2003).

<sup>60</sup> Vocabulário latino para soleira, limiar

Analisando a fase pré-liminar e uma vez consumada a passagem (entrada no edifício, sendo que a porta funciona como “ponte” que se tem que transpor, mas também na porta de um lado público para uma área privada, num balcão) o sujeito (até agora noviço ou neófito - segundo Turner (1974) é uma “*persona liminar*”) é reintegrado numa nova comunidade assumindo um novo papel. O desempenho do “*ritual exorciza o perigo, no sentido em que separa o indivíduo do seu antigo estatuto, isola-o durante algum tempo e insere-o em seguida, politicamente, na sua nova condição*” (Douglas, 1991). Para Van Gennep (1978) as passagens no tempo e as passagens no espaço são semelhantes nos quais corpo e espaço se envolvem: a entrada num edifício, a passagem de uma sala para outra, a transposição do limiar de uma porta ou pórtico, um percurso. Estas passagens, fronteiras constituem limites (limiaries) que também podem ser elementos naturais.No entanto a simbologia maior é atribuída à porta “*é o limite entre o mundo estrangeiro e o mundo doméstico.....entre o mundo profano e o mundo sagrado, no caso de um templo*” (Van Gennep, 1978). A zona de passagem corresponde então a uma portagem, entrada (porta, soleira, pedra) mas pode também ter outras correspondências e “encerrar” nela, várias modalidades dos ritos de passagem: entrada, saída, espera, permanência.

Os balneários termais com passagens físicas bem definidas e espaços determinados, com comportamentos pré-estabelecidos a adotar funcionam no seu conjunto como “porta”, “fronteira”, de uma vida com uma “doença” para uma vida de “cura”.Como refere também Mircea Eliade (1977), “*as águas purificam e regeneram porque anulam a “história”, restauram - ainda que seja por um momento - a integridade auroral*”. Em geral existe um corpo de funcionários interagindo com o “público em geral” ou os “utentes” (os “neófitos” já referidos ou leigos) .Os funcionários constituem assim um grupo de pessoas cujo estatuto é reconhecido através de vestuário específico, comportamentos, gestos, linguagem, dominando o espaço onde interagem. Assumem o protagonismo da ação nas “regiões de fachada” e controlam o acesso às “*regiões da retaguarda*” reservadas para o uso exclusivo dos que possuem os mesmos códigos e regras. O público é composto por aqueles que se submetem à passagem (termalistas) de quem se espera comportamentos adequados, de forma a poderem regressar ao exterior num estado diferente do que aquele em que entraram. A progressão do termalista, terá pontos de apoio onde se poderá renovar regularmente: salas de repouso, salas de massagem, salas de espera.

Nestes edifícios prevalecem também as paisagens simbólicas. Embora não sendo templos ou igrejas, relacionam-se com um ritual quase “sagrado”.Assumem o contacto com uma outra dimensão da realidade, transportam os termalistas temporariamente para fora do mundo quotidiano (profano), identificando momentos do tratamento com momentos críticos da vida individual (nascimento, rejuvenescimento, morte). O resultado é um registo de passagem no tempo. Os programas de saúde e bem-estar, fisioterapia e outro, transformam as práticas num ritual de renovação e purificação, partilhado com regras de cronologia, sequencias, meios e recursos à disposição.

É nos espaços termais e mais concretamente nos balneários que se inicia o ritual de turista para termalista. O ato de retirar a senha vai marcar a fase em que o turista, doente (espaço exterior) se transforme em termalista (espaço interior, uma vez inserido no espaço institucional. A forma como decorre o ato variam de acordo com o mês, a doença, o termalista e os tratamentos aplicados. Após a entrada é atravessado o umbral da porta (a pré-liminaridade) o compasso de espera inicial existe um espaço de pré-liminar idade composto pelo átrio do balneário. Através do pagamento de uma determinada quantia é autorizado o acesso à consulta médica. Enquanto os termalistas aguardam pela consulta no corredor, ou sala de espera aguardam pela chamada do funcionário e o conduz ao médico. Após a consulta, dirigem-se ao balcão onde podem comparar os tratamentos. Dirigem-se depois aos locais de tratamento onde através da água procedem a um ritual de limpeza. Após a execução dos mesmos dirigem-se à sala de repouso que funciona como espaço de transição, tendo um objeto comum a toalha. Neste espaço é um centro de descanso mas também de troca de experiências entre os vários termalistas. Os tratamentos são caracterizados por um conjunto de eventos em função do espaço e do tempo. Mas se o ritual é comum aos diversos grupos por outro lado, o género e a proveniência geográfica inscrevem-se no espaço através de práticas corporais e espaciais diferenciadas (na gestualidade, no vestuário, no nadar). No entanto as práticas rituais não terminam no balneário e prolongam-se para além do mesmo. Assim, o ritual do tratamento termina com o descanso.

*“Pensar a passagem como pavilhão termal. Seria bom descobrir um mito das passagens com, no centro, uma fonte legendária, uma fonte de asfalto que brotaria no coração de Paris. As cervejarias onde “a cerveja corre às golfadas” tomam a sua existência deste mito das fontes. Até que ponto a cura, também ela, é um “rito de passagem”, a experiência vivida de uma transição, é o que demonstram fortemente os passeios de estilo clássico, onde os doentes se dirigem, por assim dizer, passo a passo para a sua cura. Estes pavilhões de cura são, também eles, passagens” (Benjamim, 1993).*

A anotação de Benjamim (1993), inserida na edição do seu livro das passagens, ilumina a experiência termal a partir de dois conceitos: o rito de cura e a experiência vivida. Benjamim vê no pavilhão termal o elo de ligação entre a sacralidade do espaço e a experiência moderna. Os espaços interiores são espaços sagrados, onde decorre um ritual de cura, desde o atravessamento do limiar das portas ou no caso do espaço termal, na bebida da água da fonte até ao descanso. As passagens surgem como espaços rituais, onde ocorre a transição da doença para a cura, como Van Gennep (1978) os caracteriza. Para Benjamim (1993) a cura termal como rito de passagem *“efetiva a cura de uma sociedade doente, através da sacralidade do espaço termal”*, mas apenas após o cumprimento dos rituais de cura, sendo de muita importância as marcações territoriais. Benjamim (1993) associa então o balneário a um *“umbral”* onde se processa um rito de passagem, neste caso a passagem da doença para a cura, onde o observador vive a experiência (Fig. 5.6).

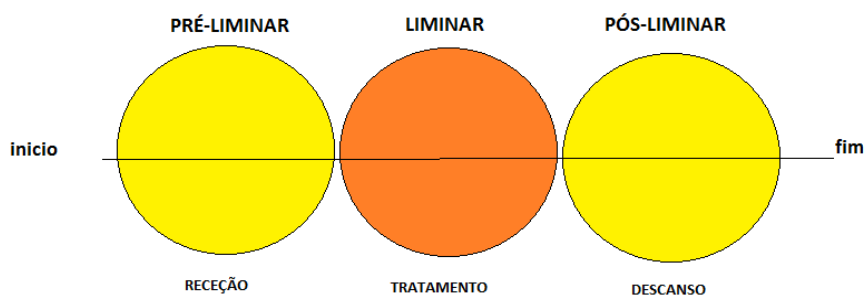


Figura 5.6 - Esquema de liminaridade nos balneários termais.

Todos os cenários das termas: pisos, fontes, pés-direitos, corredores conferem a estes lugares um caráter único, enriquecido pela sensação das cores, texturas e sons, promovida pelos sentidos

Ao longo dos tempos, as visões dos vários antropólogos, complementam-se e unem-se pois os ritos de passagem constituem uma aproximação do utilizador do mundo exterior ao grupo em que se vai inserir. A partir da ideia de Van Gennep (1978), pode-se analisar as situações espaciais de margem, liminares, sob diversos tipos: **físicos** (concretas, materiais, espaciais) como entre o interior e o exterior, a luz e a sombra, entre o vertical e o horizontal, de **utilização**: públicos e privados, doméstico e coletivo, zona social e íntima, entre trabalho e repouso, circulação e estadia, trabalho e repouso, ida e regresso e o **significado**: o sagrado e o profano, puro e impuro, adequado e inadequado, decoroso e indecoroso, conveniente e inconveniente, próprio e impróprio. O conjunto destas categorias, define não só o indivíduo como também as suas práticas e orientações no próprio espaço.

## 5.6. Análise dos Resultados do Questionário

Em agosto de 2012, mais concretamente durante a segunda quinzena, estando em execução a tese de doutoramento, realizaram-se questionários (que se encontram em anexo), com vista à participação no quotidiano dos utentes dos balneários termais, para deste modo obter um melhor entendimento do ambiente vivido, das necessidades dos utentes/termalistas e das condições logísticas/organizacionais e de gestão dessas unidades, dentro do espaço institucional mas sobretudo nos espaços de tratamento e nos espaços sociais. O questionário realizado (ANEXO I), pretendeu ampliar a informação recolhida no local, não havendo a pretensão de fazer um estudo científico dos centros termais mas sim conhecer as experiências dos utilizadores finais deste tipologia e os seus desejos.

Assim, o questionário dividiu-se em dois setores primários: Perfil do entrevistado e as questões relacionadas com o espaço. Nesta análise dos espaços institucionais foi dado relevo sobretudo aos espaços de trabalho/tratamento e aos espaços sociais:

- Balneário Rainha D. Amélia - Salas de tratamento e salas de espera,
- Centro Termal - Salas de tratamento e salas de espera.

Cada um dos setores continha várias perguntas de resposta fechada deixando-se ainda margem para que através de perguntas de resposta aberta os inquiridos pudessem exercer livremente as suas opiniões.

### 5.6.1. Caraterização dos inquiridos no estudo

Dos resultados das perguntas realizadas, foram elaborados gráficos sobre as perguntas mais concretas, avaliando sobretudo os locais onde foram realizadas as perguntas: Balneário Rainha D. Amélia e Centro Termal, e a opinião que os participantes tinham dos locais (salas de tratamento e salas de espera) em termos de acessibilidade, conservação iluminação ventilação, ruído, tamanho, cor, funcionamento e se as obras realizadas recentemente tinham resultado para o utilizador.

Dos 300 inquéritos só 17% dos inquiridos responderam. Nos inquéritos respondidos, realizados a utentes e funcionários, responderam 70% de utentes e 30% de funcionários (Fig.5.7). Deste universo no Centro Termal, 57% eram funcionários e 43% eram utentes. No balneário Rainha D. Amélia, 85%, eram utentes e somente 15% funcionários (Fig. 5.8 e 5.9).

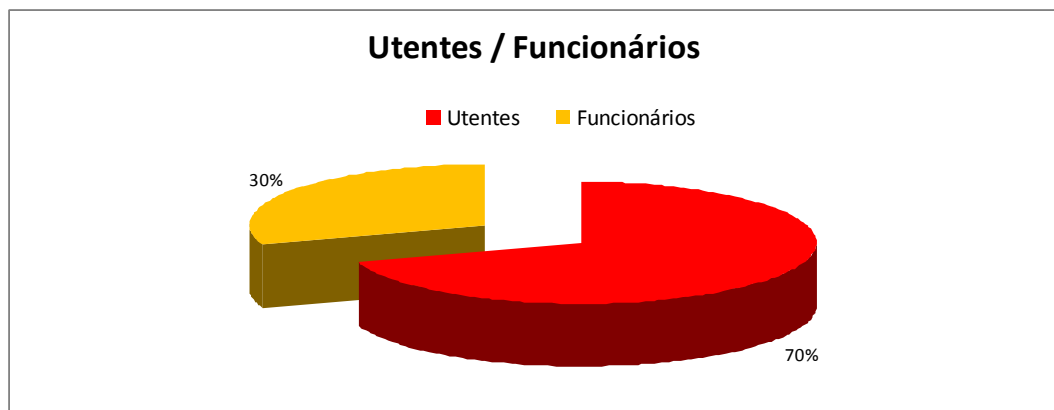


Figura 5.7 - Discriminação dos inquiridos: utentes e funcionários.

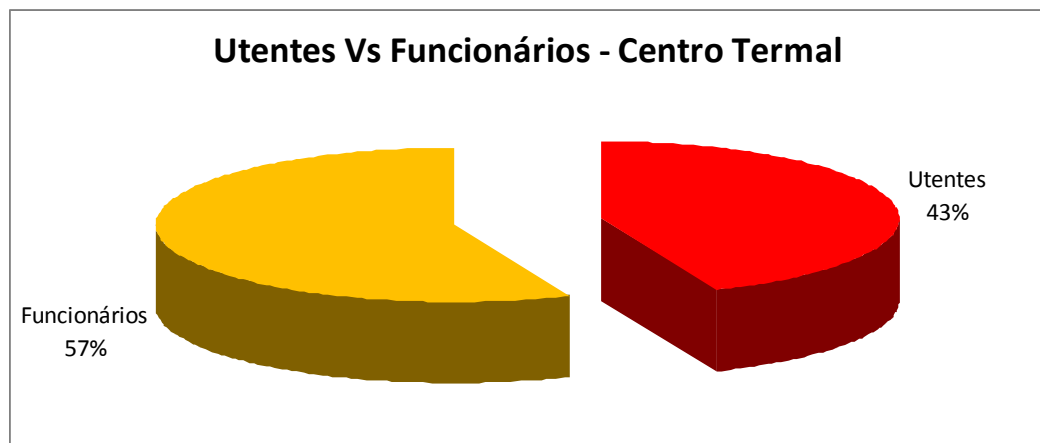


Figura 5.8 - Discriminação dos utentes e funcionários no Centro Termal.

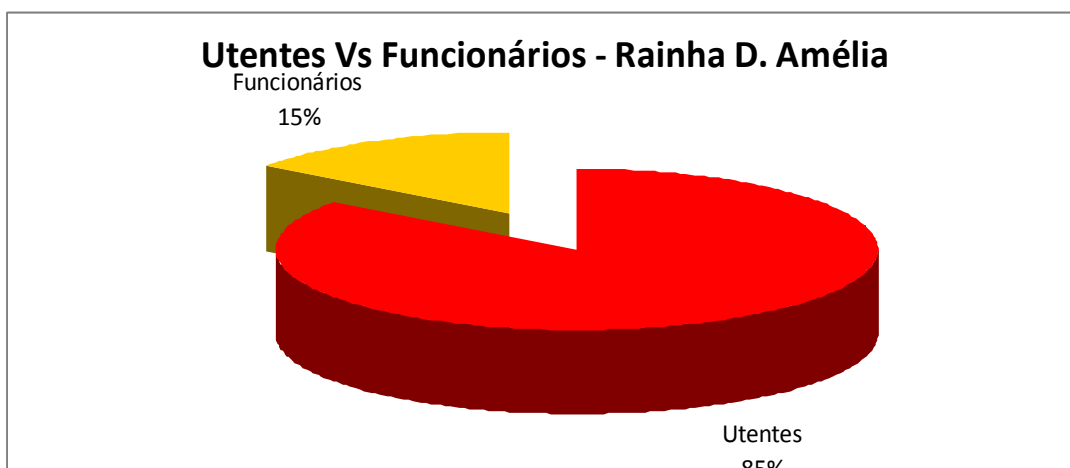


Figura 5.9 - Discriminação dos utentes e funcionários no Balneário Rainha D. Amélia.

Assim, pode-se concluir que o maior número de utentes que respondeu encontrava-se no Balneário Rainha D. Amélia e o maior número de funcionários estava no Centro Termal. Destas percentagens, o maior número de utentes e funcionários estava nas salas de tratamento.

Relativamente ao perfil dos entrevistados, verifica-se pela Figura 5.10, que com significativa vantagem o maior número de entrevistados era do sexo feminino, 48% utentes e 29% funcionárias. Nas salas de tratamento a idade de maior prevalência de utentes era dos 66/80 anos, com 66,80%, e nas salas de espera também dos 66/80 anos, com 48,15%. Nos funcionários e nas salas de tratamento a maior prevalência era de 19/35 anos, com 69% e nas salas de espera de 36/50 anos, com 83,33%.

Os utentes presentes eram na sua maior parte licenciados com 44,44% nas salas de tratamento e 37,50% nas salas de espera. Os funcionários possuíam na sua maior parte o ensino secundário tanto nas salas de tratamento, 76,92% como nas salas de espera 71,43%, sendo de salientar nesta área uma funcionária com licenciatura.

O local de morada dos utentes era sobretudo Lisboa, tanto nas salas de tratamento 56% como nas salas de espera com 37%. Os funcionários eram residentes sobretudo no concelho de S. Pedro do Sul com 62% na sala de tratamento e, 67% nas salas de espera. É de salientar que os utentes embora na sua maioria fossem de Lisboa, provinham dos mais variados sítios como Porto, Benavente, Leiria, Sintra, Povoia de Lanhoso, Viana do Castelo, Peniche, Almada, Viseu e Vila da Feira. Para chegarem até às Termas de S. Pedro do Sul, os utentes chegam em carro particular 89% bem como a maioria dos funcionários 95%. Nos utentes 76,18% estão em tratamento, sendo a restante percentagem acompanhante.

Dos perfil dos entrevistados podemos então concluir que relativamente aos utentes:

- Nas salas de espera e tratamento a idade de prevalência era de 66/80 anos, na sua maior parte licenciados, vindos de Lisboa e deslocando-se em carro em particular.

Relativamente aos funcionários:

- Os funcionários presentes nas salas de tratamento têm idades relativamente jovens entre 19/35 anos, e nas salas de espera entre 36/50 anos. Com o ensino secundário, moram sobretudo no concelho de S. Pedro do Sul e deslocam-se na sua maioria em carro particular.

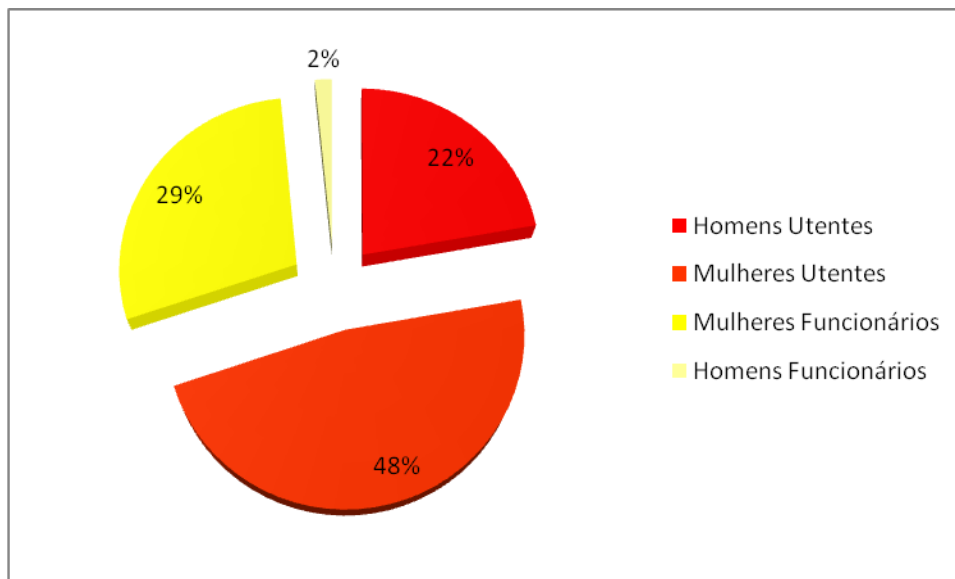


Figura 5.10 - Discriminação de mulheres e homens funcionários e utentes.

### 5.6.2. Elementos relacionados com o edifício

Relativamente às questões relacionadas com as salas de tratamento, efetuaram-se várias perguntas, analisando-se os resultados das mesmas de seguida.

**Como é que os utentes avaliam as acessibilidades, conservação, iluminação, ventilação, ruído tamanho e cor das salas de tratamento nos dois edifícios?**

Os resultados apresentam-se nas Figuras 5.11,5.12,5.13 e 5.14. Tendo em conta os utentes e funcionários presentes em cada Balneário verifica-se que nas salas de tratamento e de uma maneira geral os utentes (Fig. 5.11) consideram que no Balneário Rainha D. Amélia as questões relacionadas com os edifícios são Médias/Boas, sendo de salientar as acessibilidades com 62% de Bom. Estes resultados poderão ficar a dever-se não só às boas acessibilidades no balneário mencionado, mas também à prevalência de mais utentes no Balneário Rainha D. Amélia. Quanto ao parâmetro da cor com 95% de Médio/Razoável, poderá o edifício ser melhorado a este nível.

Quanto aos funcionários (Fig. 5.12) são de salientar as opiniões positivas nas acessibilidades com uma nota de Bom de 75%, a Conservação com Médio/Razoável de 75% e a ventilação pela negativa com 75% de opiniões com Mau.

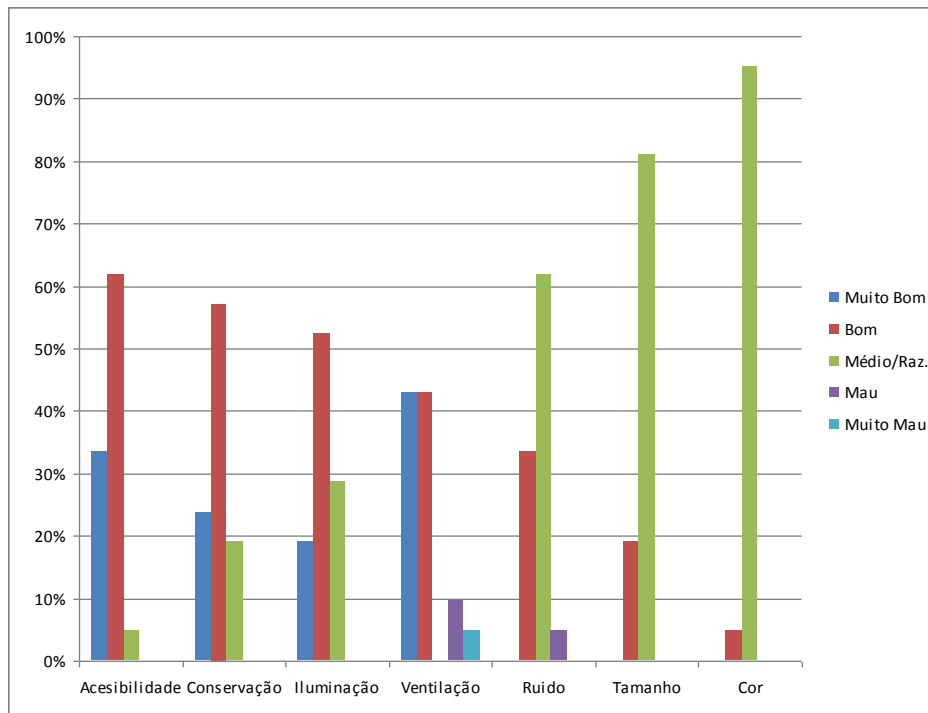


Figura 5.11 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento na Rainha D. Amélia por utentes.

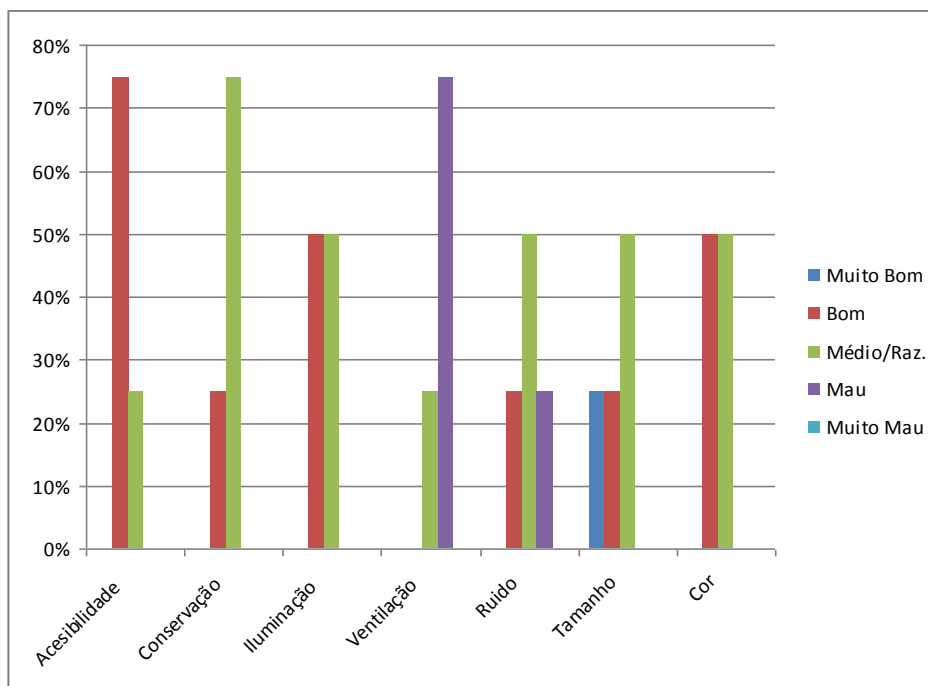


Figura 5.12 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento na Rainha D. Amélia por funcionários.

No Centro Termal (Fig. 5.13) os utentes consideram a iluminação como Boa com 100%, a conservação Boa com 80%, sendo no entanto digno de nota a ventilação com 100% de Mau e a cor 20% de Mau, sendo estes aspetos a ter em conta para a melhoria no Centro Termal e nos espaços que dizem respeito aos utentes.

Relativamente aos funcionários (Fig. 5.14) de um modo geral a opinião relativamente aos parâmetros assinalados é média, no entanto e mais uma vez os funcionários assinalaram a ventilação como Má com 89% neste edifício, bem como o ruído com 44% e a cor com 11% de Mau. Como conclusão podemos verificar que dadas as opiniões a ventilação, a cor e a dimensão dos espaços de tratamento deverá ser tido em conta em futuras alterações no edifício.

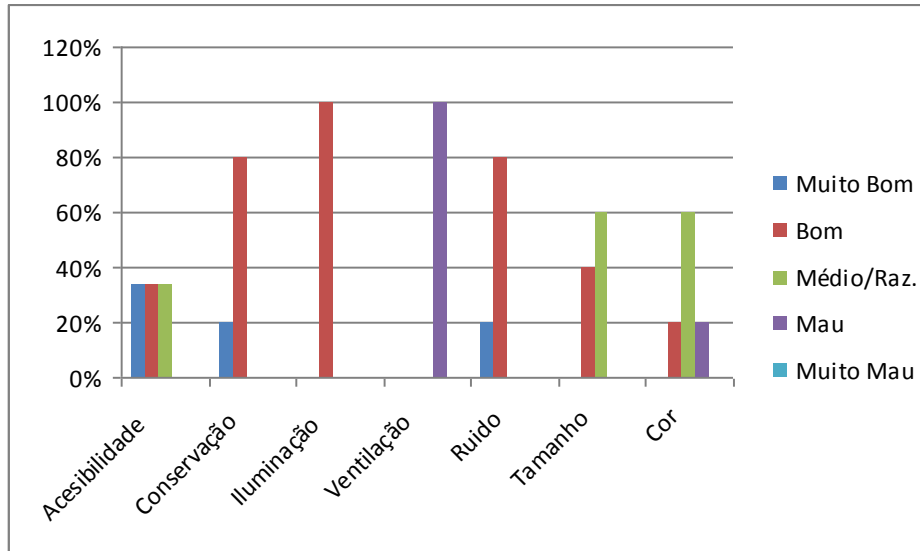


Figura 5.13 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento no Centro Termal por utentes.

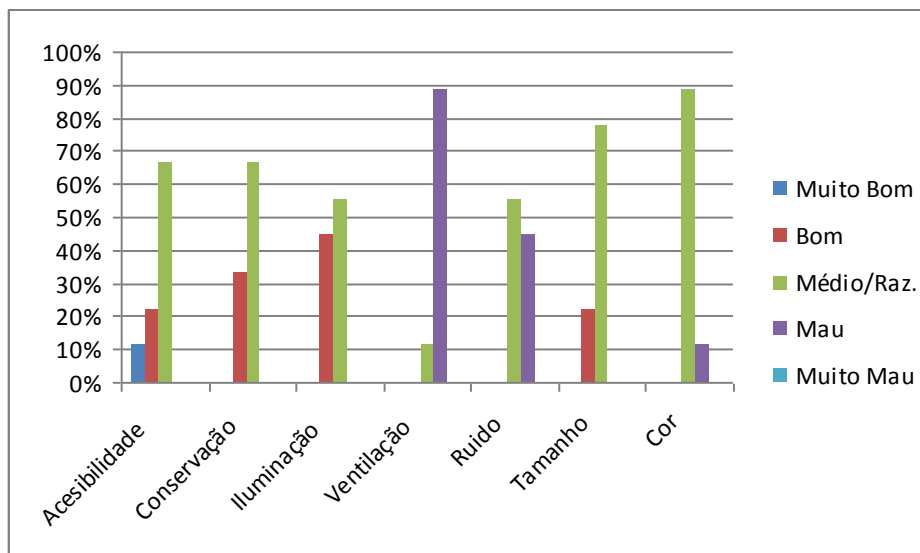


Figura 5.14 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de tratamento no Centro Termal por funcionários.

### Considera que as obras das salas de tratamento resultaram?

A esta questão, uma grande parte dos utentes não respondeu, no entanto 19% pronunciou-se favoravelmente para o balneário rainha D. Amélia. Quanto aos funcionários as suas opiniões são claras relativamente às obras levadas a cabo nos dois estabelecimentos e como estas

resultaram com um total de respostas de 78%, com especial destaque para o Centro Termal em que as opiniões foram unânimes em considerar que as obras tinham sido uma melhoria para o edifício.

### 5.6.3. Elementos relacionados com as salas de espera

Relativamente às questões relacionadas com as salas de espera, efetuaram-se várias perguntas, analisando-se os resultados das mesmas de seguida.

Os resultados apresentam-se nas Figuras 5.15, 5.16, 5.17 e 5.18. Tendo em conta os utentes e funcionários presentes em cada Balneário verifica-se que nas salas de espera e de uma maneira geral os utentes (Fig. 5.15) consideram que no Balneário Rainha D. Amélia as questões relacionadas com os edifícios são Médias/Boas, sendo de salientar as acessibilidades com 54% de Muito Bom e a conservação com 46%.

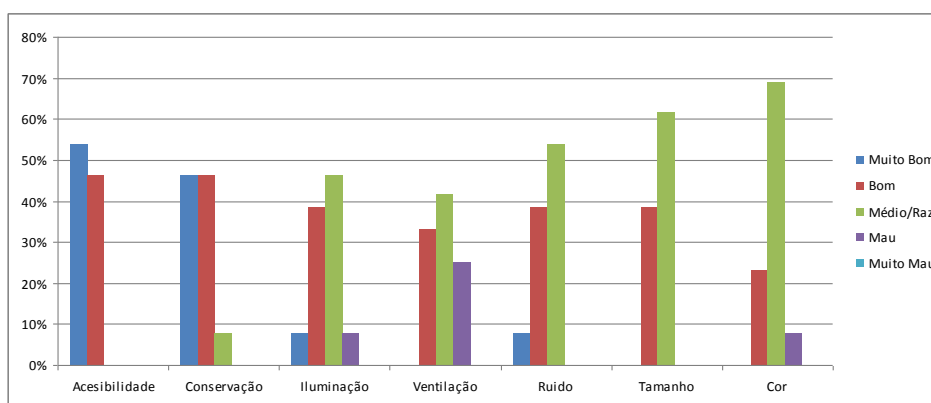


Figura 5.15 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Rainha D. Amélia por utentes.

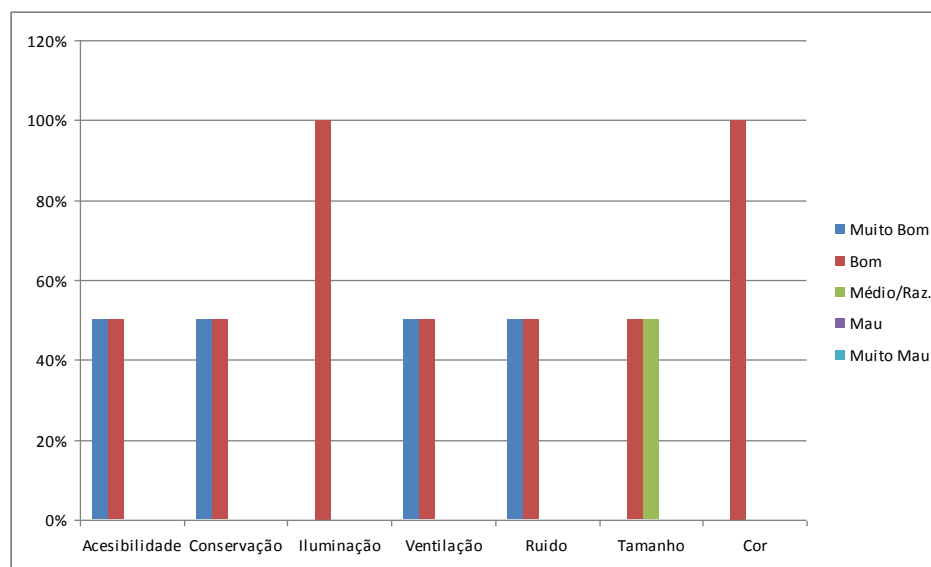


Figura 5.16 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Rainha D. Amélia por funcionários.

Estes resultados poderão ficar a dever-se não só às boas acessibilidades no balneário mencionado. Quanto à ventilação e à cor estes parâmetros aparecem também com nota de Mau. No entanto de um modo geral os parâmetros são avaliados com Médio/Razoável.

Quanto aos funcionários (Fig. 5.16) são de salientar as acessibilidades com uma nota de Bom a iluminação e a cor, com uma percentagem de 100%. De um modo geral as condições são avaliadas como Boas ou Muito Boas levando a concluir que os funcionários consideram este espaço agradável para trabalhar.

No Centro Termal (Fig. 5.17) é de salientar que os utentes consideram as acessibilidades boas com 67% e o ruído e a cor com uma classificação de médio com 80% de percentagem respetivamente. De um modo geral estas instalações são consideradas Média/Raz. e Boas.

Relativamente aos funcionários (Fig. 5.18) de um modo geral a opinião relativamente aos parâmetros assinalados é Boa, no entanto e mais uma vez os funcionários assinalaram a ventilação e ruído como Mau com 50% neste edifício. É de salientar ainda que as acessibilidades, conservação, iluminação e tamanho são considerados como Bons com 75%. Como conclusão podemos verificar que dadas as opiniões a ventilação, e o ruído nas salas de espera do Centro Termal este deverá ser tido em conta em futuras alterações no edifício.

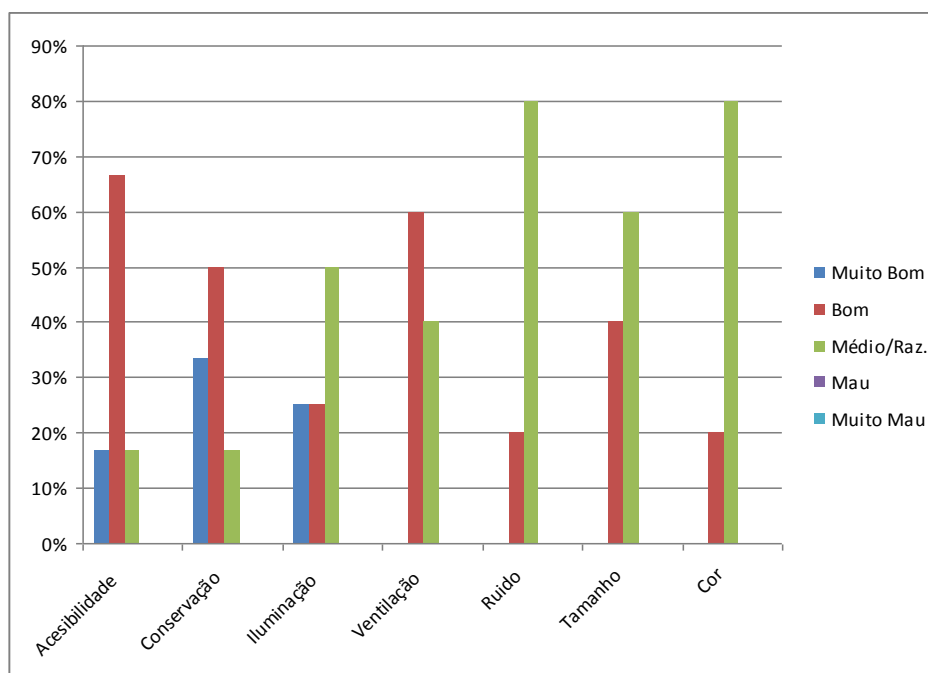


Figura 5.17 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Centro Termal por utentes.

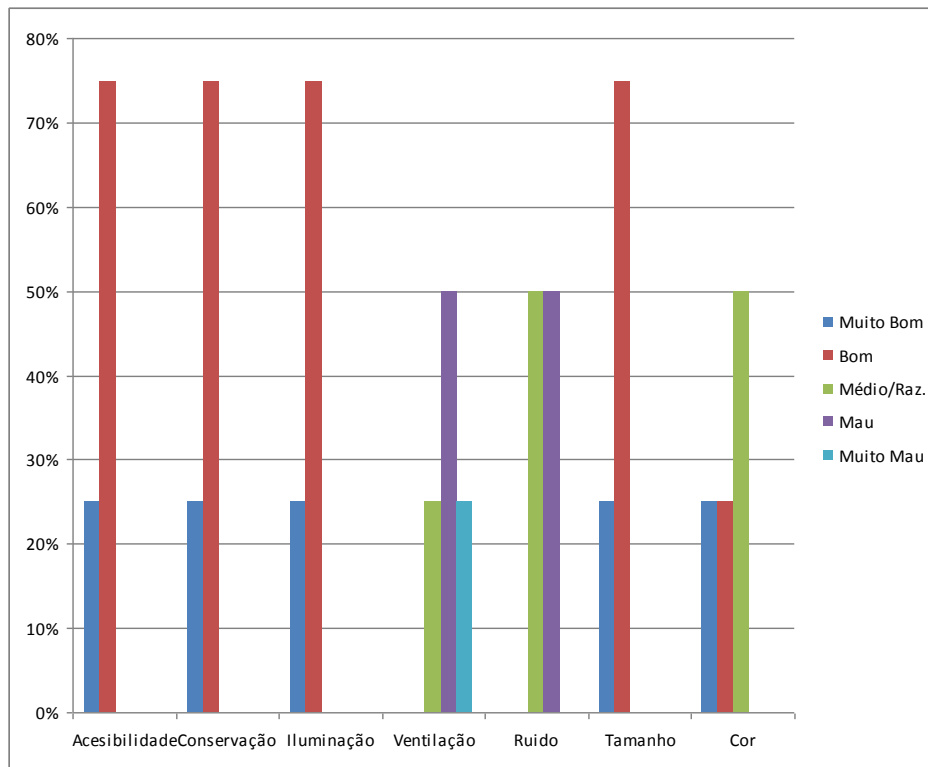


Figura 5.18 - Classificação dos parâmetros referentes às salas de espera no Centro Termal por funcionários.

Em relação a esta questão “se as obras da sala de espera resultaram” os utentes responderam com 54% de opiniões favoráveis para o balneário Rainha D. Amélia. Quanto aos funcionários as suas opiniões referentes às obras levadas a cabo recentemente são claras com 100% de opiniões favoráveis nos dois balneários e para as salas de espera. É no entanto de referir que o facto de emitirem neste ponto, uma opinião favorável não indica que estarão satisfeitos com todos os parâmetros como se demonstrou anteriormente.

#### 5.6.4. Conclusões preliminares

Os resultados em termos qualitativos para as principais respostas dos questionários apresentam-se na Tabela 5.1.

Da referida tabela podem-se tirar muitas ilações, no entanto e de uma maneira geral conclui-se que os utentes consideram as salas de tratamento e mais concretamente as acessibilidades a estas como Boas nas salas de tratamento, sendo melhores no Centro Termal, pois dispõe de mais alternativas para mobilidade dos mesmos, sendo perceptível que os utentes valorizam mais as salas de tratamento deste espaço termal.

Tabela 5.1 - Resultados em termos qualitativos do questionário efetuado aos Utentes e Funcionários das Termas de São Pedro do Sul.

<b>Utentes</b>	<b>Funcionários</b>
<b>Salas de tratamento</b>	
Rainha D. Amélia/Centro Termal	Rainha D. Amélia/Centro Termal
Acessibilidades	
Bom	Bom - Médio/Raz.
Conservação	
Bom	Médio/Raz.
Iluminação	
Bom	Bom/Méd./Raz. - Médio/Raz.
Ventilação	
Muito Bom/Bom - Mau	Mau
Ruído	
Médio/Raz. - Bom	Médio
Tamanho	
Médio/Raz.	Médio
Cor	
Médio/Raz.	Bom/Médio - Médio/Raz.
<b>Salas de espera</b>	
Acessibilidades	
Muito Bom - Bom	Muito Bom/Bom - Bom
Conservação	
Muito Bom/Bom - Bom	Muito Bom/Bom - Bom
Iluminação	
Médio/Raz.	Bom
Ventilação	
Médio - Bom	Muito Bom/Bom - Mau
Ruído	
Médio /Raz.	Muito Bom/Bom - Médio/Raz./Mau
Tamanho	
Médio/Raz.	Bom/Médio/Raz. - Bom
Cor	
Médio/Raz.	Bom - Médio/Raz.

Nos funcionários verifica-se que em termos de acessibilidades estes consideram as acessibilidades ao Rainha D. Amélia melhores em detrimento do Centro Termal, talvez devido

ao número de pisos, pois no Balneário Rainha D. Amélia toda a atividade do edifício desenvolve-se num só piso, sendo mais fácil para os funcionários a mobilidade interna. Em termos de Conservação, Ruído e Tamanho consideram as instalações Razoáveis com destaque para o Balneário Rainha D. Amélia em que uma determinada percentagem refere que na cor é Bom/Média/Raz. no Centro Termal é Méd./Raz. É também de salientar que relativamente à ventilação os funcionários referem nas salas de tratamento como Más no Rainha D. Amélia e no Centro Termal, sendo este o parâmetro em que há mais diferenças talvez devido ao tempo que os funcionários passam dentro das salas de tratamento e que obriga a um contacto intenso com o vapor e calor dos tratamentos.

De uma maneira geral os funcionários valorizam mais as salas de tratamento do Balneário Rainha D. Amélia.

Quanto às **salas de espera**, as opiniões são mais divergentes. Os utentes consideram as acessibilidades melhores no Rainha D. Amélia. Iluminação Ruído, Tamanho e Cor são Méd./Razoáveis nos dois estabelecimentos. A Conservação melhor no Rainha D. Amélia e Ventilação melhor no Centro termal. De uma maneira geral com pontos mais positivos para o Balneário Rainha D. Amélia. É de salientar que de uma forma geral estes espaços para os utentes são considerados mais positivos e mais bem conseguidos do que as salas de tratamento talvez devido ao tempo de permanência nestes espaços que é reduzido. Os utentes valorizam mais as salas de espera no Rainha D. Amélia.

Nos funcionários as acessibilidades às salas de espera são melhores no Rainha D. Amélia, bem como Conservação, Ventilação, Ruído, e Cor. A Ventilação das salas de espera é melhor no Centro Termal. De uma maneira geral são mais valorizadas as salas de espera do Balneário Rainha D. Amélia, sendo as suas opiniões coincidentes com as opiniões dos utentes.

## **5.7. O Edifício Atual**

É nas termas, e na organização do seu espaço, onde coexistem várias dimensões (como a terapêutica e a recreativa) que as questões equacionadas pela antropologia médica e pela arquitetura, fazem mais sentido. Estes espaços de cura são habitualmente instituições “fechadas” (Goffman, 1966; Foulcault, 1991) e regulamentadas por um conjunto de apertadas normas relativas ao trabalho aí desenvolvido mas também ao período de estadia. No interior do edifício os comportamentos são ordenados pela doença mas também pela criação e gestão dos espaços (de reabilitação, de lazer, de trabalho). À semelhança do que foi tratado no capítulo anterior, a criação de todos os espaços dentro do edifício termal deve e tem que ser pensada para os seus utilizadores, tomando em conta todas as variáveis para uma boa construção, que contemple as necessidades do utente e melhore a sua estadia, cumprindo todas as normas, legislação e diretivas que se lhe possam aplicar.

A tendência ao longo da história, da construção e gestão de infraestruturas e tecnologias dos estabelecimentos termais, tem avançado de forma rápida, em conjunto com a evolução humana e com a evolução da arquitetura e estes à semelhança dos edifícios hospitalares,

têm-se concentrado na resolução de problemas pontuais relacionados essencialmente com a modernização dos estabelecimentos. No entanto nos últimos anos, o grande número de mudanças nas tecnologias construtivas e no campo da atenção sanitária nem sempre tem atuado em conjunto para dar uma resposta, de modo a ampliar as relações com a sociedade e dotando a organização termal de uma maior flexibilidade, quer em termos estruturais quer em termos funcionais. Assim, muitos dos estabelecimentos termais tornaram-se lentos, e não se adaptaram em tempo útil na organização e na sua forma de relacionamento com a comunidade e com tudo isto as unidades termais acabam por ter um reflexo direto na “estrutura” dos edifícios. Esta situação veio demonstrar uma queda na relação termalista - estabelecimento termal, conflitos (na prestações dos serviços) o que contribuiu para uma quebra na relação de confiança. Assim, tem-se verificado que as intervenções neste tipo de edifícios tem gerado algumas respostas inapropriadas e/ou desadequadas que se têm manifestado na distorção da imagem dos edifícios verificando-se em alguns casos uma falta de planificação apropriada para a construção de novos estabelecimentos termais.

No entanto com os avanços tecnológicos muitos foram os fatores que também contribuíram para uma melhoria na visão dos estabelecimentos termais: uma maior educação sanitária por parte dos utentes e funcionários, que reduziu a diferença de informação entre usuário e trabalhador, maior oferta de procedimentos, maior variedade de tratamentos, maior especialização por parte dos funcionários, maior otimização das instalações, flexibilidade e capacidade de adequar-se às novas comunicações, informática, etc. Estas mudanças influenciaram a programação deste tipo de estabelecimentos. Por isso este processo de planeamento e programação devem ter em conta que a tendência é o incremento progressivo das novas modalidades de saúde e bem-estar, para uma nova conceção de edificio termal.

Uma vez que atualmente, os clientes estão cada vez mais exigentes, o planeamento tem para além de promover a qualidade nos serviços prestados, procurar inovações para assim corresponder às expectativas e manter o competitivo o mercado. Para todo este esforço é necessário que exista desde cedo um planeamento cuidado que implica a criação de várias etapas: análise, criação de um plano geral, criação de um plano funcional, execução, e elaboração de programas para o funcionamento.

Todas estas etapas têm como objetivos principais: orientar o planeamento, organização e desenvolvimento do edifício (tanto para os que se encontram construídos como aqueles que serão adaptados), proporcionar proteção à vida dos termalistas, acompanhantes e pessoal que trabalham no estabelecimento bem como apoiar o desenvolvimento e evitando intervenções desnecessárias a curto, médio e longo prazo.

Na primeira etapa do planeamento deverá ser realizada uma análise sistemática e organizada dos seguintes elementos: envolvente do edifício, população, condições sanitárias, oferta em termos de outros edifícios, infraestruturas e equipamentos. Na segunda etapa do planeamento na criação de um plano geral, será determinado em linhas gerais a transformação das infraestruturas com a finalidade de adequar as instalações, equipamentos e organização e a respeitar as normas sanitárias e de gestão, bem como os serviços a prestar

à comunidade. A intervenção a realizar terá em conta as capacidades existentes, estado das instalações e procura dos serviços. O plano assim como todas as linhas orientadores deverão ser flexíveis funcionando como um guia para as questões técnicas que estão em constante mudança. A execução do edifício deverá ter sempre em consideração a minimização de custos longo de todo o ciclo de vida do edifício. Esta visão deve estender-se, de forma transversal, a todas as fases de desenvolvimento do empreendimento, desde a fase inicial de conceção e projeto, passando pela fase de construção da infraestrutura e estendendo-se naturalmente à fase de exploração do edifício termal - a manutenção (criação de documentos de gestão, boas práticas, manutenção, economia, durabilidade, etc).

A distribuição espacial na edificação termal deve ser estudada para haver uma adequação aos fluxos. Neste contexto eles podem ser dividido em 2 grupos:

FLUXOS INTERIORES - ocorrem em vários setores dentro do edifício termal:

. UTENTE EXTERIOR - fluxo de utentes para atendimento, como marcação de consultas, onde há a circulação restrita do utente na zona exterior aos tratamentos.

. UTENTE INTERIOR - fluxo de utentes em tratamento ou repouso e que circulam nas áreas só a eles destinadas.

. ACOMPANHANTES - fluxo caracterizado por familiares ou acompanhantes, que deve ser delimitado e com horário para um bom funcionamento e segurança.

. FUNCIONÁRIOS - fluxo de profissionais da saúde, com circulação permitida por quase todos os locais da edificação termal.

FLUXOS SUB-INTERIORES - Os que ocorrem dentro de um só unidade funcional:

ZONAS LIMPAS/ZONAS SUJAS - fluxo de utentes, funcionários, roupas e outros materiais sujos. O transporte e o tratamento destes deve eliminar a necessidade de haver circulação específica para estes casos ( ex. através do desfasamento de horário).

ZONA HUMIDA/ZONAS SECAS - fluxo de utentes em tratamento entre zonas húmidas (tratamentos) e zonas secas que ocorrem em diferentes espaços que não devem cruzar-se permitindo uma “marcha sempre em frente”.

#### UNIDADES FUNCIONAIS

ÁREAS TÉCNICAS - fluxo de pessoal de áreas técnicas e de manutenção que circula por áreas restritas

ÁREAS DE TRATAMENTOS - fluxo de utentes e funcionários que circula com espaços bem delimitados

ÁREAS EXTERIOR - fluxo de utentes que circula por espaços delimitados.

ÁREA DE CIRCULAÇÃO - fluxo de utentes e de pessoal que circulam por áreas diferenciadas.

A configuração de um balneário termal, estabelece uma relação física entre as várias atividades. Implantar e manter uma boa distribuição do trabalho são funções essenciais do estudo de organização, e encontram-se intimamente ligadas à qualidade do trabalho, ao desempenho e satisfação do utilizador. No mundo globalizado onde diariamente ocorrem

constantes evoluções tecnológicas em todas as áreas e com consumidores cada vez mais exigentes e dispostos a experimentar todas as novidades que lhe são apresentadas, é necessário que as estâncias termais estejam preparadas para adequar as tecnologias e instalações às necessidades dos utentes. Levando em consideração que um balneário não deixa de ser uma empresa, um planeamento adequado do edifício através do projeto, é um meio para atingir os objetivos de resultados esperados e satisfação do cliente, e a instituição obterá inúmeros benefícios como: prevenção de riscos, de infeções, agilidade, qualidade, segurança, inovação e competitividade. Para constatar a importância e benefícios de um importante planeamento termal, este capítulo tem como finalidade analisar e propor os meios e orientações para um correto planeamento arquitetónico, através de RTET do edifício termal e os benefícios desse mesmo planeamento. A proposta foi feita com base em ampla revisão bibliográfica, principalmente no que se refere experiências nacionais e internacionais bem sucedidas, e da análise de documentos produzidos em Portugal e no estrangeiro. As principais contribuições para este trabalho foram realizadas através da análise a documentos como: as referências e aconselhamentos da International Technical Society (ASHRAE, 2013), Recomendações Técnicas para Equipamentos Sociais-Centros de Dias (LNEC, 2007), RETEH V11 - Recomendações e especificações Técnicas do Edifício Hospitalar da ACSS (ACSS-RETEH, 2011), a ficha diagnóstica da Avaliação das Condições Higiéno-sanitárias de instalações e de funcionamento de estabelecimentos Termais da (ARS NORTE, 2011), as recomendações técnicas para equipamentos sociais - Centros de Dia (SS-RTES, s.d.) as orientações da DGS na avaliação orientação e execução neste tipo de projetos (Diegues, 2013) , e as Recomendações de boas práticas sanitárias de estabelecimentos termais (APTP,2008), os cadernos PROCIV da Associação Nacional de Proteção Civil (ANPC, 2008), a consulta ao Diretor Clínico da Termas, Dr. Aires (Leal,2013), ao Chefe de Divisão Termal, Eng. Albuquerque (Afonso de Albuquerque,2013), e ao Arq. Pedro Marta, autor do projeto de remodelação do Balneário Rainha D. Amélia (Marta, 2013). No ANEXO II apresentam-se um conjunto vasto de Recomendações Técnicas sobre situações que se consideram adequadas para um adequado edifício Termal.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 6.1. Conclusões

Analisar a arquitetura do espaço termal de S. Pedro do Sul, tentando evidenciar as diferentes formas edificadas que se sucederam ao longo dos tempos e perceber as sucessivas alterações ocorridas nos edifícios, constituiu um grande desafio que necessitou, necessariamente, da junção de diferentes fontes de informação. Não se pode esquecer que o passado chegou até à atualidade de forma espaçada, desarticulada e indireta, através dos vestígios recuperados pela arqueologia, pelos documentos escritos, pelas representações gráficas e cartográficas ou mesmo até pelos vestígios materiais que ainda se conservam, muitas vezes encobertos, na estrutura dos edifícios atuais. Por isso, o conhecimento da estrutura dos edifícios foi tanto mais aproximado quanto a riqueza das fontes utilizadas, na certeza de que a reconstituição resultante foi o mais fiel possível, mas sempre suscetível de ser melhorada.

Inserindo-se no âmbito das áreas disciplinares que valorizam a edificação, este trabalho, reflete algumas das limitações encontradas. Na verdade, e através de várias fontes, foi possível demonstrar sucessivas fases de construção dos três edifícios termais, correspondentes às diferentes etapas de desenvolvimento das próprias termas, desde a sua forma romana até ao século XXI. No entanto, apesar das vantagens decorrentes do facto de se analisar um setor e um local com características e documentação tão particulares, temos consciência da debilidade do exercício realizado. Todavia, considera-se que este trabalho constitui um exemplo do tipo de abordagem que poderá ser ensaiado para outros locais com termas.

Para além de ter sido possível observar o espaço construído, sobretudo numa faixa temporal ainda pouco estudada no nosso país, situada entre a época romana e o século XXI, facto que permitiu observar também o modo como se foi (r)estruturando o referido espaço, teve-se oportunidade de, neste trabalho, realizar uma análise “*in loco*” que se revelou particularmente útil para a proposta de edifícios futuros e que, na ausência de outros dados, se entender ser aplicável a outros casos de estudo.

O estudo realizado teve em vista compreender a génese e a evolução dos balneários das Termas de S. Pedro do Sul ao longo de um amplo período cronológico. Este contempla três grandes momentos na história da arquitetura (época romana, final do séc. XIX /princípio do séc. XX e final do séc. XX/atualidade) representados por conceções bem diferenciadas do espaço arquitetónico, com vista a um melhor desempenho futuro.

A concretização dos nossos objetivos foi alcançada, tendo por base o estudo dos balneários, procurando traduzir e avaliar as alterações ao nível do edificado. A análise de fachadas e da estrutura das construções permitiu também compreender o processo de transformação do edificado. A identificação das características arquitetónicas romanas, medievais, e

manuelinas, bem como a identificação das alterações contemporâneas, permitiu prever e propor recomendações técnicas para a construção dos novos balneários termais.

Desde tempos imemoriais que o termalismo é uma prática tão antiga nos costumes dos povos que se aliou a outras práticas de carácter cultural e religioso. A paixão que alguns povos demonstraram por este tipo de banhos levou a que estes se fixassem e adotassem os locais de emergência dessas águas como seus. Embora o termalismo possa, por vezes, ter tido ao longo da história períodos de altos e baixos, pode-se afirmar, como uma primeira conclusão deste trabalho, que é uma prática enraizada na sociedade que, de acordo com diversos autores, tem tradições milenares.

Analisando o trabalho desenvolvido e a própria história das Termas, verifica-se que os romanos foram, em Portugal, o povo que mais disseminou a prática termal. Com a chegada dos Romanos, e durante os séculos seguintes, registaram-se momentos de grande auspício para Portugal, atenuando as diferenças sociais e económicas dos primeiros povos. Para a aculturação foram determinantes a expansão da língua e a sua fixação em determinados locais. O facto de S. Pedro do Sul possuir águas medicinais que já anteriormente deveriam ter sido aproveitadas para tratamentos, poderá ter sido um ponto fulcral de fixação deste povo. No entanto, também a proximidade do rio, bem como uma localização privilegiada em termos de trocas comerciais, poderão ter sido fatores preponderantes para a sua localização e desenvolvimento naquele local.

Com uma arquitetura civil e residencial essencialmente utilitária, simples e pragmática, verificava-se que os fatores funcionais se sobrepunham aos fatores decorativos. Na arquitetura civil, onde se inseriam os balneários termais, podemos verificar que os edifícios destinados a banhos se dividiam essencialmente em termas higiénicas e termas medicinais, com clientelas muito diferentes. Em S. Pedro do Sul, com umas termas medicinais, esta prática era muito mais do que um banho. Privilegiava-se, sobretudo na construção, as características da água, o volume do caudal, a localização e a afluência de pessoas e suas necessidades, o que, conjugado com outros fatores, fez com que o edifício derivasse em instalações inicialmente com banhos mais modestos para, posteriormente, evoluir para edifícios mais elaborados com um conjunto de práticas e rituais que proporcionavam não só o cuidado do corpo, mas também o cuidado da mente.

Na Idade Média, a mentalidade e as atitudes da população alteraram-se, entrando a prática termal num período de esquecimento, particularmente devido à influência da Igreja. Os banhos passaram a ser cada vez mais separados por sexos, por classes, por doenças, havendo cada vez mais segregação, e passando muitos dos locais termais a ser explorados por membros do Clero. Os edifícios, à semelhança dessa sociedade estratificada e segregadora, eram fechados e sombrios e só o poder régio, com a sua deslocação a esses locais, permitiu que algumas termas, como é o caso de S. Pedro do Sul, fossem elevadas a um outro conceito,

ao de hospital. Esta era uma primeira tentativa de lhes dar uma utilização social e uma nova dimensão, a sanitária. Verifica-se, assim, nesta altura, uma adaptação às condições da sociedade e um retrocesso nos tratamentos termais, com menos variedade e menos liberdade, resumindo-se os tratamentos a banhos de imersão, ingestão de água e pouco mais. No entanto, este panorama vai-se alterando lentamente.

Com um novo monarca, D. Manuel I, inicia-se uma nova era na mentalidade. Ocorriam transformações ao nível dos edifícios existentes e construíam-se sobretudo abrigos para as nascentes, devido às novas imposições higiénicas. Empirismo, experimentação e medicina dividiam-se perante os avanços e recuos na procura do rigor.

Com o avançar dos séculos na Renascença e ao nível internacional, começa a existir a consciência dos limites, do espaço arquitetónico e da sua plasticidade. Todas as artes se manifestam e inicia-se uma nova ordem no ambiente. Estão favorecidas as festas, deslocações e procura-se o bem - estar. Inicia-se, assim, um período de estudo metódico de nascentes termais e nos edifícios são estabelecidos critérios mais rigorosos de separação de classes, com o favoritismo da aristocracia. Dos balneários iniciais, que tinham uma arquitetura modesta, com um programa restrito (que espelhava as limitações dos conhecimentos técnicos da altura, baseado em tradições e saberes locais - construtores anónimos e técnicos sem formação) verificamos uma alteração para um edifício mais estruturado e com regras, mais disciplinado e moderno. Em Portugal, porém, tal não acontecia, pois as curas termais só chegariam a um estado de desenvolvimento semelhante no século seguinte. A maior parte destas curas ainda ocorria sem prescrição médica: a água termal era ingerida, os banhos não tinham tempo de cura e não se verificava a existência de medidas específicas para tais tratamentos. A falta de rigor levou a que, erradamente, se atribuíssem a muitas termas propriedades semelhantes às de outras, pois a medicina ainda era incipiente.

Com o séc. XIX, as grandes termas europeias estavam no seu auge. A revolução industrial e a introdução de novos materiais e práticas originaram na sociedade da época novas práticas balneares muito mais ligadas ao ar e à água. Em Portugal, a intervenção do Estado crescia e só em 1892, como já referido anteriormente, se iniciou o período de regulamentação de aproveitamento das nascentes. As antigas instalações eram substituídas por edifícios mais cuidados, quer higiénica quer arquitetonicamente. As influências de países estrangeiros contribuíram bastante para que a sociedade abastada do nosso país quisesse seguir esses exemplos. Nesta fase, o empirismo termal terminava, começam a existir os relatórios clínicos, análises diversas da água, guias, brochuras, etc. Assistiu-se, assim, a um período de desenvolvimento a nível social e tecnológico, com mais tratamentos e mais variados, verificando-se que determinadas termas do país assistissem à sua ascensão a importantes centros de lazer, centros da elite nacional. Era a época de ouro da crenoterapia. Os tratamentos passavam por banhos, duches, massagens e uma panóplia de outros cuidados que promoviam não só o tratamento, mas também o lazer e o bem-estar. Ir a águas tinha entrado

nos hábitos da elite da época. A restante sociedade, ávida de seguir as pisadas daquela elite, entrava assim no ritual de vaidade, procurando-se encontrar novas caras ou reconhecer as da época anterior.

Nas termas de S. Pedro do Sul, o banho de banheira e a ingestão do copo de água já não bastavam. Nascera, entretanto, o Balneário Rainha D. Amélia e passaram a existir os duches, as massagens e as saunas, voltando um pouco às práticas romanas. Aperfeiçoa-se também nesta altura a separação das pessoas e o edifício, para além de esquemas funcionais, consegue melhorar a hierarquização espacial.

A introdução de novos instrumentos e práticas traduzia os progressos terapêuticos e as orientações europeias. A medicina ditava então o avanço. Na arquitetura e engenharia redimensionam-se salas de banho e de inalações, duches; impõem-se normas de desinfeção e higienização dos balneários (percursos, cabines, equipamentos termais, reservatórios, redes de distribuição), eliminando assim os contágios. Muitos materiais são excluídos (cobre, ferro, bronze, fósforo, etc.) devido à corrosão e alteração provocada pela água mineral natural. Do passado usam-se muitos materiais, pétreos, pirex, porcelana e grés devido à resistência, sendo introduzidos outros como acrílicos, PVC e aço inox.

Pode-se, assim, tirar uma segunda conclusão: que a afluência do número de termalistas contribuiu para acelerar e condicionar a tecnologia, a medicina, a arquitetura e o urbanismo.

Com o início do séc. XX, viviam-se anos loucos. A agitação das termas internacionais manifestava-se também em Portugal. Começam a existir edifícios de sonho, devido aos novos materiais e conceções arquitetónicas. Deixam de existir somente os rituais dos banhos e passam a existir rituais de jantares, bailes, passeios ao ar livre que renovam os cuidados pela alma. Porém, este cenário auspicioso altera-se devido à mudança de hábitos e gostos e às condições políticas e económicas. A II Grande Guerra cria uma crise no termalismo e diversos estabelecimentos encerram. O crescimento do interesse pelo turismo à beira-mar (devido aos apoios) e o aparecimento de novas formas de tratamento de doenças (ex. fármacos e novos tratamentos) fizeram com que as termas entrassem, de novo, em declínio. Durante mais de metade do séc. XX, o termalismo foi um dos setores mais abandonados em Portugal, pois a população termal era sobretudo uma população envelhecida, com doenças crónicas e sobretudo nacional.

É em 1990, com a publicação do regime jurídico do aproveitamento dos recursos geológicos (D.L. 90/90 de 16 de março), que ocorre a contemplação e compilação no mesmo diploma legal de todos os tipos de recurso passíveis de utilização económica. É nesta época (com novos conceitos arquitetónicos e recursos) que surgem alguns dos melhores exemplos de edifícios pensados por arquitetos. As termas passam a ser pensadas/organizadas por arquitetos e urbanistas.

Hoje em dia, e em termos de arquitetura termal contemporânea portuguesa, assiste-se a um fenómeno de adoção de determinadas características e conceitos que se assemelham a

antigos conceitos, tradições e modos de trabalhar. A sociedade ditou progressivamente e através de uma sucessão de acontecimentos, uma arquitetura alimentada pelo “*status quo*”, alterando a dimensão do ocupar e vivenciar a arquitetura termal.

A intenção de construir o espaço, a criação dos circuitos e os próprios tratamentos são executados com materiais, com conceitos e técnicas que permitem viver em pleno a contemporaneidade, sem, no entanto, deixar de nos remeter para práticas ancestrais.

No setor termal, pode-se verificar que a arquitetura tem-se caracterizado como uma reação às necessidades da população (apesar de algumas perdas de protagonismo verificadas ao longo dos tempos), sendo cada vez mais inovadora e marcada sobretudo pela evolução tecnológica. Esta arquitetura é, assim, a expressão da sociedade, fazendo a ligação com os mais diversos domínios: o ambiente, o lugar, os seus utentes, as vivências e a tecnologia, conduzindo a uma maior eficácia e a um melhor serviço prestado aos termalistas.

Além do referido anteriormente, merecem ainda referência as seguintes conclusões:

- Desde a época romana até aos dias de hoje, as práticas termais, assim como os espaços, foram evoluindo, sendo cada vez mais flagrante a aproximação das características das técnicas termais e espaços daquela época aos dias de hoje (ex. o *laconicum* é hoje o emanatório; continuam a existir os banhos de imersão, duches, estufas húmidas e estufas secas, ingestão, aplicação de lamas, etc.). Os compartimentos sofreram uma evolução, mantendo-se a ideologia inicial só que com outra denominação;
- Os tratamentos termais continuam a basear-se cada vez mais em terapias clássicas, aperfeiçoadas, com o aproveitamento do calor das águas emergentes, para os tratamentos e outras potencialidades geotérmicas, na procura da junção dos tratamentos de cura aos de bem-estar tão difundidos pelos Romanos;
- A medicina ditou os avanços na arquitetura;
- Os tratamentos e programas são cada vez mais livres e de curta duração;
- As termas de S. Pedro do Sul, com os seus três edifícios, demonstram que, apesar das épocas tão distintas e concepções arquitetónicas tão diferentes, as três opções de implantação de edifícios são fruto essencialmente das características naturais da região, em especial da geomorfologia do local;
- A arquitetura das três unidades termais que foram sofrendo mutações ao longo do tempo, além do cunho pessoal de quem as projetava, dependia essencialmente da época de construção, adotando as características da arquitetura da época;
- S. Pedro do Sul, com balneários tão diferentes, teve sempre em funcionamento, pelo menos, dois balneários;
- As características do recurso água mineral, bem como o caudal disponível, condicionam o edifício e os espaços interiores a construir;
- Um denominador comum em toda a história dos balneários termais de S. Pedro do Sul (e do termalismo) é o facto de este local possuir, desde sempre, hotelaria e edifícios de apoio (lazer);

- Os edifícios continuam, nos dias de hoje, a ter materiais e manutenção específica, com maior controlo e regras mais rigorosas;
- No *layout* do edifício continuam bem definidas áreas húmidas e as áreas secas, as áreas quentes e as áreas frias e as áreas “sujas” e as áreas “limpas”, com circuitos e pessoal especializado também bem definidos;
- O esquema funcional, simples, linear, continua muito determinado pelo melhor, mais cómodo e ordenando o percurso para o utilizador, o qual institui uma gradação de temperatura do mais frio para o mais quente e vice-versa;
- Os edifícios estão cada vez mais adaptados às necessidades dos utilizadores e mais normalizados na aplicação de regras para o respetivo desempenho.

As estâncias termais fornecem uma oferta termal qualificada, com características comuns, onde alguns casos pontuam a diferença pela sua projeção. Em Portugal, há vários casos de estâncias termais que realizaram intervenções de reabilitação há mais de 5 anos e que revelam agora certas carências infraestruturais e arquitetónicas relativamente às necessidades exigidas atualmente. Verifica-se, assim, a tendência para a rápida desatualização das instalações e equipamentos com o passar dos anos, havendo necessidade de acompanhar a evolução da atividade termal, revitalizando o património construído, de forma a não perder competitividade. No entanto, e enquanto não se realizam e criam (pela Associação Europeia de Termalismo) estudos comparativos das diferentes legislações e dos apoios à prática termal e critérios de construção dos diferentes países, programas de saúde, de prevenção e reabilitação da saúde, melhorando os níveis de qualidade e oferta das estâncias de modo a promovê-las para o exterior, o poder local deverá dinamizar a economia local e apostar no turismo.

As termas assumiram-se, assim, como destinos turísticos de excelência. O turismo termal, pelos efeitos positivos a nível económico, social e cultural, assume o papel de elemento revitalizador, que interessa manter através de dois campos de ação. O primeiro visa a constante adaptação dos estabelecimentos às novas tendências no setor termal, procurando estar na primeira linha de inovação, através de uma oferta mais variada, com técnicas curativas e equipamentos modernos, aliadas à inovação tecnológica, com a criação de centrais técnicas, adoção de uma gestão mais cuidada, com um moderno modelo operativo e utilização de materiais para proteção dos efeitos nocivos das águas minerais, com novos sistemas de ar condicionado, ventilação e segurança. Estes são aspetos que devem, cada vez mais, ser vistos como incentivos à criatividade e exemplo a seguir de boas práticas já operadas noutros países. O segundo campo de ação deverá tratar da promoção da qualidade da oferta termal, estabelecida com base na publicidade realizada através de meios de difusão oral e escrita. Neste momento, verifica-se que o setor termal português ainda se encontra aquém de outras termas europeias, registando-se porém uma tendência cada vez maior da sua utilização lúdica, recuperando lentamente saberes e práticas da antiguidade clássica. Verifica-se ainda que existe um enorme interesse numa maior diversificação do termalismo,

conciliando o tradicionalismo da cura com estadias mais ou menos prolongadas, aproximando uma linha de público mais interessada em programas anti-stress, de estética e *welness*, complementados por uma vertente mais lúdica. As classe médias, e embora o nosso país esteja a passar por um período difícil de crise, necessitam, neste momento, de outras alternativas ao turismo de praia (pelos prejuízos da exposição solar e pelos custos de deslocação até ao local), para faixas etárias mais abrangentes, associando a componente lúdica ao cuidado do físico e da mente, com uma parte económica também atrativa.

O planeamento de edifícios, áreas verdes e equipamentos, obedecendo à legislação em vigor, são determinantes para existirem níveis de segurança, eficiência e controlo elevados, para além de otimizar os serviços prestados.

As Termas de S. Pedro do Sul são, hoje em dia, uma referência no termalismo nacional, gerando no turismo nacional um interesse alargado. Contudo, esta estância deve oferecer atrativos complementares ao tratamento, exóticos e insólitos, reforçados pelo património natural e artístico local. Hospitais termais, piscinas ao ar livre, terapêuticas conjugadas, propostas de novos tratamentos, preservação do património arquitetónico aliado a uma parte lúdica, são aspetos que fazem com que estas termas se tornem, cada vez mais, uma referência no termalismo nacional e contemporâneo. No entanto, o rico património local não basta se não houver acompanhamento e uma oferta competente de serviços vocacionados para o termalista, com o apoio local e nacional. Estes apoios poderiam ser na medida de projetos de cultura e desenvolvimento territorial, favorecendo o desenvolvimento das termas, salvaguardando o património arquitetónico e cultural, com intercâmbio de experiências académicas ao nível nacional e europeu.

## 6.2. Recomendações

Através de conceções e estratégias continuadas, deverá ser implementado ao nível local:

### AO NÍVEL ARQUITETÓNICO

- A requalificação, preservação e reconstrução do antigo balneário medicinal romano, dando-lhe a valorização que merece;
- À semelhança de outras termas internacionais, criar nas ruínas do balneário romano o “Museu do Banho”, permitindo que os termalistas e o público em geral desfrutem do espaço (tanto ao nível arqueológico, como arquitetónico e cultural);
- A execução de protocolos com universidades, que visem a execução de exercícios académicos ao nível da arquitetura e que poderão ser úteis ao município.

### AO NÍVEL DO PLANEAMENTO E GESTÃO TERMAL

- Um núcleo termal responsável pela direção da estância termal e gestão integrada de tudo o que diz respeito aos projetos de preservação, renovação urbana e termal;
- Um programa de recuperação urbanística, com propostas de estruturação urbana em função da atividade termal: com novas áreas termais, valorização urbana destas áreas, ordenamento

e embelezamento dos parques - jardins, criação de bairros destinados a um novo tipo de termalistas e de diferentes faixas etárias;

- Deslocalizar (aproveitando estudos anteriores) o que é hoje o Balneário Afonso Henriques ou Centro Termal para um local intermédio entre as Termas e a o centro da cidade de S. Pedro do Sul (o local de Várzea), dinamizando as interações entre estes dois polos, colmatando lacunas sociais, e sobretudo proporcionando um melhor ordenamento do território.

#### **AO NÍVEL CULTURAL**

- Criação de programas diferenciados como festivais, centros de interpretação e amplos programas culturais;

- Proceder à abertura de um Balneário Pedagógico de Investigação na área termal, que poderá, através dos vários setores de investigação, definir características de novas ofertas termais a desenvolver, com produtos turísticos específicos.

Ao nível nacional

#### **AO NÍVEL ARQUITETÓNICO**

- Se proceda a um levantamento exaustivo de todos os balneários termais das diferentes épocas cronológicas, permitindo criar um acervo de registo e consulta de todo o património termal nacional em ruínas e construído.

- Se proceda à divulgação em bloco das termas nacionais, estimulando o conhecimento das propriedades das águas das diferentes termas e do seu património edificado.

#### **AO NÍVEL DO PLANEAMENTO E GESTÃO TERMAL**

- Legislação mais pormenorizada, que suporte e defina requisitos específicos relativos às instalações, matérias-primas, funcionamento e até regime de classificação, se assim se entender, dos estabelecimentos termais, como suporte do D.L. 142/2004 de 11 de junho;

- Criação de um órgão que tutele o termalismo, com a representação dos municípios, órgãos distritais e nacionais, bem como a representação de universidades e outros organismos com formação na área que possam contribuir para o desenvolvimento do setor termal e a proteção do património edificado (ex. saúde, arquitetura, urbanismo, ambiente, turismo, geologia, etc.);

- Criação de um Livro Termal que compile, à semelhança da proposta das Recomendações Técnicas que fazemos nesta tese, toda a legislação termal, a atualize e proponha novas diretivas para o nosso país (atendendo sempre ao que de melhor se faz noutros países);

- A audição dos arquitetos municipais relativamente aos projetos de construção, renovação ou ampliação dos balneários.

Todas as conclusões e propostas apresentadas tendem à incrementação de melhores edifícios e dos seus espaços envolventes, importantes no desenvolvimento do turismo e da atividade económica da região e do país. S. Pedro do Sul deve ser um destino termal de eleição, capaz de atrair quem vive no centro e norte da Europa, pois o facto de também possuir um clima propício (inverno próximo da primavera de alguns países europeus), faz com que possa ser um

destino atrativo, com as devidas ofertas, para um novo tipo de mercado. O clima, a cultura, a gastronomia e as paisagens, aliados a uma estância termal de grande qualidade ao nível da preservação do património edificado e de oferta de melhores edifícios, serão fundamentos para uma excelente proposta para cativar turistas e, com isso, criar emprego na região. Assim, S. Pedro do Sul, devido às suas potencialidades, pode tornar-se na estância termal nacional com maior projeção ao nível internacional.

## BIBLIOGRAFIA

- AFONSO DE ALBUQUERQUE, F.J.R., (2011) “*Energia geotérmica em edifícios - o caso do hotel do parque no campo geotérmico e hidromineral de São Pedro do Sul*”. Tese de Mestrado em Geotecnia Aplicada, UBI.
- AFONSO DE ALBUQUERQUE, F.J.R; FERREIRA GOMES, L.M. e MIRANDA, A.B., (2013) “*Utilization of geothermal energy in a hotel in São Pedro do Sul - Portugal.Proceedings of the International Conference on Civil Engineering (Towards a Better Environment) - CE13*”.Published by CI - Premier PTE LTD, Singapore, ISBN: 978-981-07-6066-3.pp. CE-77-CE86.
- AFONSO DE ALBUQUERQUE, F.J.R (2013) Opiniões sobre elementos de arquitetura usados em balneários termais. Comunicação verbal. Termas de S. Pedro do Sul.
- ALBA, A.F. (1991) “*Teoria e Historia da Restauración*”, Madrid, Editorial Munilla-Leria.
- ACCIAIUOLI, I. (1944) “*Águas de Portugal, Minerais e de Mesa. História e Bibliografia*” (6 volumes). Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos.
- ACCIAIUOLI, I. (1952) “*Le Portugal Hidromineral*”. Vol.I. Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos.
- ADAM, J.P. (1984) “*La Construction Romaine- Materiaux et Tecchniques*”, Paris .
- AGORRETA, M. J. P. (1997) “*Termalismo Antiquo*”, Casa de Velásques, Madrid.
- ALARCÃO, J.(1988) “*Roman Portugal*”, 2 vols. Warminster.
- ALARCÃO, J. (1999) “*Populi, Castella e Gentilitates*”. Revista de Guimarães. Volume Especial, I, Guimarães, Casa de Sarmento.
- ALEXANDER, C., CHEMAYEFF, S. (1970) “*Comunidad y Privacidad - Hacia una nueva arquitectura humanista*”; Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión.
- ALMEIDA, C. - (1978) “*PORTUGAL arquitectura e sociedade*”, Lisboa, Colecção Portugal Ontem, Portugal Hoje, Terra Livre.
- ALMEIDA, J.F. (1900) “*Thermas da Rainha D. Amélia*”, Viseu, Typ. Revista Catholica.
- ALMEIDA, J.F. (1930) “*Thermas de S. Pedro do Sul (Caldas de Lafões)*”, Porto, Tipo-Lito Gonçalves & Nogueira, Lda.
- ALMEIDA, J. A., (1866) “*Dicionário abreviado de Corografia, Topografia e Arqueologia das Cidades, Vilas e Aldeias de Portugal*”, Valença.
- ALPEROVITZ, T. (2007) “Templo Kiyomizu - Kyoto, Japão  
“.blog://thedailybubbletea.com/2007/11/04/kyoto-kiyomizu-temple/. Fotografia por Todd Alperovitz, 4 de Novembro de 2007 no Templo Kiyomizu (Kyoto, Japão). Acedido em 19-08-2012.
- ALTMAN, I.(1975) “*The Environment and Social Behavior Privacy.Personal Space, Territories, Crowding*” Monterey (Cal.), Brooks/Cole.
- AMIROU, R. (1995) “*Imaginaire Touristique et Sociabilités du Voyage*”. Paris: Presses Universitaires de France.

- APPLETON, J.(2003) *“Reabilitação de edifícios antigos”*, Edições Orion.
- APTP (2008) *“Manual de Boas Práticas dos Estabelecimentos Termais”* - Associação Portuguesa das Termas Portuguesas.
- ARIS, C. M. (1993) *“Las Vacaciones de Identidad, Ensayo sobre el Tipo en Arquitectura”*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- ARS NORTE (2011) Ficha diagnostico da *“Avaliação das Condições Higio-sanitárias, de instalações e de funcionamento de estabelecimentos Termais”* Departamento de Saúde Pública, ARS Norte, V 2011
- ACSS-RETEH (2011) *“Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar”* ACSS, Administração Central do Sistema de Saúde, IP, Unidade Operacional - Normalização de instalações e equipamentos,V.2011
- ASHRAE (2013) *“ASHRAE Fundamentals Handbook”*. Atlanta: ASHRAE, 2013.disponivel na internet em <https://www.ashrae.org/>
- AZEVEDO, C.; VASCONCELOS, L; e LOURO, R. (1995) *“Termas Portuguesas”*, Lisboa INAPA.
- BANHAM, R. (1975) *“La arquitectura del entorno bien climatizado”*, Buenos Aires, Infinito.
- BAPTISTA, J. M.(1875) *“Chronografia Moderna do reino de Portugal”*, vol.III, p.523, citado por Eduardo dos Santos, 523p.
- BARROCA, M. J.(2002)*“Arquitectura Gótica Civil”* in Carlos Alberto Ferreira de Almeida e Mário Jorge Barroca *“História da Arte em Portugal, O gótico”*, Lisboa, Presença.
- BARROS, J. (2002) *“Realidade e Ilusão no Turismo Português - das práticas do termalismo à invenção do turismo de saúde”*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- BARUCH, S. (1920)*“An Epitome of Hydrotherapy”*, Philadelphia, Pa : WB Saunders.
- BASTOS, C. (2006) *“Das Termas aos “Spas: reconfigurações de uma pratica terapêutica”*, seminário das Termas aos Spas, Instituto de Ciências Sociais, Lisboa.
- B.A.T., (1993). Exemplificação do uso das águas minerais das Termas de Bath.
- BEAUGRAND, E. (1876) *“Des bains publics dans l'antiquité, dans le moyen age et dans les temps modernes”*. Reglamentation En DECHAMBRE ET LERBOULLET, *Dictionnaireencyclopédique des sciences médicales*, Paris, Tomo 8.
- BEDON, R., CHEVALLIER, R. PINON, P.(1988) *“Architecture et urbanisme en Gaule romaine”* - tome 1,L´architecture et la ville (52 av. J.C. - 486), Coll. Les Hespérides, Ed. Errance, Paris.
- BEIRA ALTA (1971) Separata nº4 da revista Beira Alta.
- BEIRA ALTA (1972) Separata nº4 da revista Beira Alta.
- BENÉVOLO, L. (1997) *“O ultimo capítulo da arquitetura moderna”*, edições 70.
- BEHNISH e PARTNER (2005-2007) *“Römerbad Spa”*, Austria. <http://www.architonic.com/aisht/rmerbad-spa-baths-behnisch-architekten/5100158>.  
Fotografo Roland Halbe.
- BENJAMIM, W.(1993) *“Paris Capitale du XIXe Siécle”*, Paris, Les Éditions du Cerf.
- BENJAMIN, W.(2006)*“Passagens”* Trad. de Irene Aron. Belo Horizonte: Editora da UFMG.

- BIBLIA (2010) Ed. Ad Astra et Ultra, SA
- BIERLEIN, J. F. (1994)“*Mitos paralelos, uma introdução aos mitos no mundo moderno e as impressionantes semelhanças entre heróis e deuses de diferentes culturas*”, Ediouro.
- BLOOMER, K. C. e MOORE, C. W. (1977)“*Body, Memory, and Architecture*”. New Haven: Yale UP.
- BLUTEAU, A. (1931)“*Emploi thérapeutique des eaux potables et des eaux minérales dans 1 'antiquité Gréco-Romaine*”. Y. Cadoret.
- BONIFACE e COOPER (1994),“*The Geography of Travel and Tourism*”. Oxford: Butterworth Heinemann.
- BONNARD, L. (1908)“*La Gaule thermale. Sources et stations thermales et minérales de la Gaule a 1 'époque gallo-romaine*”. Paris.
- BONNEVILLE, F. (2001) “*Le Livre du Bain*”, Flammarion, Paris.
- BORGES, I.C.C. (2010)“*O solar de Santana - Museu Municipal de Tondela e a arquitectura senhorial da região*”, Palimage.
- BOTTA, M. (2003-2006)“*Wellness Center Tschuggen Bergoase*”em Aroza, Suíça : a)Vista exterior, b)Corte do edifício. <http://www.architonic.com/es/>
- BOUET, A., (1999) “*Les matériaux de construction en terre cuite dans les thermes de la Gaule Narbonnaise*”, Ausonius, Bordeaux.
- BOURDIEU, P. (1972)“*Esquisse d'une théorie de la pratique*”, Genebra, Droz.
- BRANDÃO, D.P. (1959) “*Inscrições Romanas do Balneum de Lafões*”, in Beira Alta 18(3-4), Viseu, Junta Distrital de Viseu, vol. XIX, 3 e 4 .
- BRODNER, E. (1983)“*Die Romischen Thermen und das Antike Badewesen*”. Darmstadt.
- CAFFARELLO, N. (1971)“*Dizionario Archeologico di Antichith classiche*”. Firenze.
- CANTISTA, P. (2008-2010)“*O termalismo em Portugal. Anales de Hidrología Médica*”.
- CARITA, H. e CARDOSO, H. (1983)“*Oriente e Ocidente nos interiores de Portugal*”. (S.l), Livraria Civilização Editora, (s.d.).
- CASTILHO, L.A.M. (2007)“*A cidade de Viseu no sec. XVI*”. Dissertação de mestrado em História de Arte em Portugal; FLUP, Porto, 2 volumes
- CAVACO, A. (1995) “*Definição do perímetro de protecção ao Aquífero de S. Pedro do Sul*”, Relatório Final. Vol. I e II.
- CAVALCANTI, R. (1997) “*Mitos da Água, as imagens da alma no seu caminho evolutivo*”, Edit. Cultrix, Ltda, São Paulo, SP.
- CHAMPEAUX, J., (1982)“*Fortuna. Recherches sur le culte de la Fortune 6 Rome et dans le monde romain des origines 6 la mort de César: I. Fortuna dans la religion archaïque*” (Collection de L 'Ecole Francaise de Rome). Roma.
- CHASSERIAUX, T., (1853)“*O Tepidarium*” Óleo sobre tela. Alt. 171; Larg. 258 Cm. © RMN (Musée d'Orsay), 1853. <http://www.musee-orsay.fr/es/colecciones/obras> acedido em 15-03-2013
- CHERUBINI, G. (1991)“*Terme e società nell'Italia centro-settentrional (sec XIII-XV)*”. Florence: Salimbeni.

- CHING, F.(2007) “*Architecture--form, Space, & Order*”. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- CHOISY, A. (1873) “*L’art de bâtir chez le Romais*”, Paris, Librairie générale de l’architecture e des travaux publics Ducher et Cie.
- CHOISY, A.(1909) *Vitruve*, Paris.
- CONDE, M. S. A. (2007)“*Nótulas em torno da casa urbana do Ocidente Peninsular entre os fins da Idade Média e o alvorecer da Modernidade: algumas alterações estruturais e superficiais na construção corrente*”, in Paisagens rurais e urbanas: Fontes “metodologias, problemáticas III, coord. Iria Gonçalves, Lisboa, Centro de Estudos Históricos.
- CORTESÃO, J.(1987) “*Portugal a terra e o homem*” Imprensa Nacional, Casa da Moeda.
- CORREIA, A. (1976)”*O Castro da Cárcoda*”, in *Beira Alta*, Viseu, Junta Distrital de Viseu, vol. XXXV, nº2.
- CORREIA, V.H. e REIS, M.P.,(2000)“*As Termas de Conimbriga : Tipologias arquitectónicas e integração urbana*”, Termas Romanas en el Occidente del Império, Gijon.
- COSTA, L. (2002)” *Arquitectura*”, São Paulo, José Olympio.
- CRUZ, A.(1973) “*Corte Portucalense em Lafões (1169)*”,in *Tempos e Caminhos*(Estudos de História), Porto, Faculdade de Letras do Porto.
- CMSPSul (1976) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, planta de localização do processo de obras particulares nº 01-76/203.
- CMSPSul (1978) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, fotografia gentilmente cedida pelo Sr. Pedro Vieira da Termalistor.
- CMSPSul (1980) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, fotografias existentes na Biblioteca Municipal de S. Pedro do Sul que demonstram o interior do Centro Termal na década de 70/80.
- CMSPSul (1998a) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, levantamento (plantas e fotografias) do edifício antes da execução das obras de remodelação/ampliação.
- CMSPSul (1998b) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, projeto de remodelação/ampliação.
- CMSPSul (1999) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, obras de remodelação/ampliação.
- CMSPSul (2000) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, plantas existentes na secção de obras particulares à escala 1:2000.
- CMSPSul (2004) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, fotografias realizadas pelo Arq. Pedro Esteves para o trabalho de levantamento das condições do Balneário Romano.
- CMSPSul (2005) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, projeto executado pelo Arq. Manuel Carlos Abreu Gomes Silva, apresentado à Câmara Municipal para remodelação e ampliação do Centro Termal.
- CMSPSul (2013) Câmara Municipal de S. Pedro do Sul, 2013 através do Site [http://srvesri/msw/mapviewers/adf/\(S\(uh5jbo3cphidh1lmcdevr1b\)\)/Viewer.aspx?id=3](http://srvesri/msw/mapviewers/adf/(S(uh5jbo3cphidh1lmcdevr1b))/Viewer.aspx?id=3)
- CUNCLIFFE, B.(1993)“*The Roman Baths at Bath*”. Bath Archaeological Trust, Bath. Reino Unido.

- CUNLIFFE, B.W.(2000) “*Roman Bath Discovered*”. Tempus Publishing
- CUNHA, L. (1997)”*Economia e Política do Turismo*”.Lisboa . McGraw-Hill.
- CUNHA, L. (2001)”*Introdução ao Turismo*”.Lisboa . Editorial Verbo.
- D` ARMS, J. D.(1970)”*The Romans on the Bay of Naples. A social and cultural study of the villas and their owners from 150 B.C. to 400 A.C.*”; Cambridge Massachussets.
- DAMATTA,R.(1981)”*Universo do Carnaval, Imagens e Reflexões*”, Rio de Janeiro, Edições Pinakothek.
- DAREMBERG, CH. (1869)”*Etat de la médecine entre Homere et Hippocrate dJapr2s les poetes, les philosophes et les historiens grecs: anatomie, physiologie, pathologie, médecine militaire, histoire des écoles médicales*”. Paris.
- DAVIS, B. e HARRISON, RA,(1988) “*Hydrotherapy in Practice*”.New York, NY: Churchill Livingstone.
- DDGM (1992) “*Termas e águas engarrafadas em Portugal*”. Direcção Geral de Geologia e Minas. Lisboa.
- DE CERTEAU, M. (1980)”*L’Invention du Quotidien*” Vol.1, “Arts de Faire” Paris: Union Nénérale D´Éitions.
- DGEG (2012) Direcção-Geral de Energia e Geologia. <http://www.dgeg.pt/> acedido em 23-05-2013
- DICIONÁRIO DA LIÍNGUA PORTUGUESA (1995), 7ª edição, Porto Editora.
- DIEGUES, P.F. D (2013) Opiniões sobre elementos de arquitetura usados em balneários termais. Comunicação verbal.
- DOUGLAS, M. (1991)”*Purity and Danger (versão portuguesa: Pureza e Perigo: Ensaio sobre as Noções de Poluição e Tabu*”, Lisboa, Edições 70.
- DOWNS,R.-M. e STEA,D.(1977) “*Maps in Minds: Reflections on Cognitive Mappings*”, Nova York, Harper and Row.
- DUMAZEDIER,J. (1988)”*Révolution Culturelle du temps Libre*”.Paris : Méridiens Klincksieck.
- DUMAZEDIER,J. (1993) “*Épilogue*” in PROVONOST, G., Claudine Attias-Donfut et Nicole Samuel(dir.) Temps libre et modernité.Mélanges em l´honneur de Joffre D., Sainte-Foy, Presses de L´Université du Québec.
- DURAND-FARDEL, LE BRET, E. e LEFORT, J. (1860) ”*Dictionnaire général des eaux minerais et d’hydrologie médicale*”. Paris,2 vols..
- DURKHEIM, È.(1968)”*Les Formes Elementaires de La Vie Religieuse*”, ed. Original, 1912, Paris: PUF.
- ELIADE, M.(1977)” *Tratado de História das Religiões*”, Lisboa: Cosmos.
- Enciclopédia Luso Brasileira de Cultura (1963) vol.III, Editorial Verbo, Lisboa.
- FÁILDE, R.M. e MOSQUEIRA L.M. (2006)” *Afecciones dermatológicas y cosmética dermotermal*”, em Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia. Edição. Agencia de evaluación de tecnologías sanitarias - AETS.
- FARIA, C. J. F.(2009) “*A Construção do Lugar arquitectónico a significação da forma arquitectonica na perspectiva da experiência do sujeito*”, Tese de Mestrado em

Estudos do espaço e do Habitar em Arquitectura, Universidade técnica de Lisboa, faculdade de arquitectura.

FÉLIX, F.C., (1877) “*Águas minero-medicinais*”, Lisboa.

FERNANDES, J.M. (1991) “*A Arquitectura sínteses da cultura portuguesa*”, Imprensa Nacional casa da Moeda, Europália.

FERNANDES, A. J. I. (2006) “*Rua dos Cónegos, um espaço sócio-arquitectónico no Porto Setecentista*”. Tese de Mestrado em História da Arte apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

FERNANDES, A. R.(2011) “*Proposta de regeneração das Termas de Vizela*”, Tese de Mestrado em Arquitetura, UBI.

FERNANDÉZ, E. O.(1996)“*El Balneario Romano: aspectos médicos, funcionales e religiosos*”, 1996 em <http://interclassica.um.es/var/plain/storage/original/application/e6f9e3affaa18ce1bc66c5b43348fd29.pdf>

FERREIRA, C.(1994) “*Os Usos Sociais do Termalismo. Práticas, representações e identidades sociais dos frequentadores das Termas da Cúria*”. Tese de Mestrado. Coimbra. Faculdade de Economia de Coimbra.

FERREIRA, C. (1995)“*Revista Critica de Ciências Sociais - Turismo, Cultura e Lazer*”, nº 43, Coimbra: Centro de Estudos Sociais.

FERREIRA, M. O. F.(2008) “*Efeitos cutâneos da água termal de S. Pedro do Sul*”. Tese de Mestrado em Tecnologia Farmacêutica, apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

FERREIRA GOMES, L.M. (1995)“*Termas recurso natural*”. Colóquio/debate sobre Termalismo promovido pelo espaço de Informação - Estrutura de apoio à população e ao desenvolvimento local da Câmara Municipal da Covilhã. Unhais da Serra. Palestra a convite do Sr. Presidente da Câmara da Covilhã; Engenheiro Jorge Pombo, no âmbito do evento sobre Termalismo integrado no programa das comemorações dos 125 anos da Cidade da Covilhã. 82p.

FERREIRA GOMES, L.M. e AFONSO DE ALBUQUERQUE, (1998) 4º Congresso da água “*A ÁGUA COMO RECURSO ESTRUTURANTE DO DESENVOLVIMENTO, A UTILIZAÇÃO EM MULTI-USOS DA ÁGUA MINERO-TERMAL DO CAMPO GEOTÉRMICO DE S. PEDRO DO SUL*” FIL - 23 A 27 DE MARÇO.

FERREIRA GOMES, L. M.(1999) “*Revisão do Plano de Exploração. Furo AC1. Termas de S. Pedro do Sul*”. C. M. de S. S.Pedro do Sul, UBI (Relatório Interno).

FERREIRA GOMES, L.M. (2001a) “*Revisão do Plano de Exploração. Aproveitamento Geotérmico do Pólo das Termas*”. Termas de S. Pedro do Sul. C. M. de S. S.Pedro do Sul. UBI. Março, 2001. 28p. (Relatório Interno).

FERREIRA GOMES, L. M. (2001b) “*Memória descritiva e justificativa sobre Execução de uma Sondagem de Avaliação - Produção no Pólo do Vau. Campo Geotérmico e Hidromineral de São Pedro do Sul*”. C.M.S.P. do Sul. UBI (Relatório interno).

- FERREIRA GOMES, L. M. (2004a) "*Estudos hidrológicos aplicados à pesquisa de uma nova água mineral em Santa Comba Dão*". Projeto sobre a Água Sulfúrea do Granjal para Câmara Municipal de Santa Comba Dão. Universidade da Beira Interior. Covilhã. Setembro. 26p.
- FERREIRA GOMES, L. M. (2004b) "*Estudos geofísicos aplicados à pesquisa de uma nova água mineral em Santa Comba Dão*". Projeto sobre a Água Sulfúrea do Granjal para Câmara Municipal de Santa Comba Dão. Universidade da Beira Interior. Covilhã. Outubro. 21p.
- FERREIRA GOMES, L. M. (2004c) "*Estudos hidrogeoambientais aplicados à pesquisa de uma nova água mineral em Santa Comba Dão*". Projeto sobre a Água Sulfúrea do Granjal para Câmara Municipal de Santa Comba Dão. Universidade da Beira Interior. Covilhã. Novembro. 27p.
- FERREIRA GOMES, L.M. (2005) "*As águas minerais termais. Desafios sobre as suas aplicações para o futuro*". XV Encontro nacional do colégio de Engenharia Geológica e Minas - Ponta Delgada; Ordem dos Engenheiros.
- FERREIRA GOMES, L.M.; GOMES DA COSTA, T.C.; PIRES PLÁCIDO, E.; e PINTO DE ALMEIDA, M.N. (2006) "*Estudos hidrogeoambientais com objectivo a uma nova Unidade Termal em Santa Comba Dão*". 8º Congresso da Água - Água, Sede de Sustentabilidade. APRH, Figueira da Foz. ISBN 972-99991-1-2 Resumos de Comunicações, pp.181- 183; *paper* nº 177, 16p.
- FERREIRA GOMES, L.M. (2007) "*Aproveitamento Geotérmico em Cascata em São Pedro do Sul*". Boletim de Minas, 42 (1). DGEG - Direcção Geral de Energia e Geologia. Lisboa. ISSN00008 5935.
- FERREIRA GOMES, L.M. (2010/2011) "*Energias Renováveis: elementos sobre Geotermia*". Fornecido no âmbito da unidade curricular de Habitat Rural, do curso de Arquitectura da Universidade da Beira interior.
- FERREIRA GOMES, L. M. (2011) "*Elementos sobre protecção e gestão da exploração das águas subterrâneas*" (Cap.4) no âmbito de Geotecnia Ambiental I do Curso de Mestrado de Engenharia Civil, Ramo Geotecnia e Ambiente da UBI; 68p.
- FERREIRA GOMES, L.M. (2012). "*Modelos geohidraulicos de águas minerais e de nascente - casos de estudo da região centro*". Cap. VII, "Águas Naturais de Nascente da Região Centro"; Editor José Simões Cortez. Editora MareLiberum para FENDRAVE; ISBN 978-972-8046-17-0.
- FERREIRA GOMES, L. M. (2013) "*As águas minerais Portuguesas. O caso de S. Pedro do Sul*". Apresentação no âmbito da disciplina "Outros saberes" Universidade Sénior de S. Pedro do Sul.
- FISHER, G.N. (1995) "*Psychology sociale de l'envirnement*" Ed. Privat.s.d, Versão portuguesa: "Psicologia Social do Ambiente", Instituto Piaget.
- FIGUEIREDO, C. J. M. (1953) "*Subsídios para o estudo da viação Romana das Beiras*" Separata da Revista Beira Alta.

- FIGUEIREDO, C.J. M. (1970) "As Termas Romanas de S. Pedro do Sul" in Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia, II, Lisboa.
- FINNERY, G.B. e CORBITT (1960) "T. Hydrotherapy" New York, NY, Frederich Ungar Publishing CO.
- FOULCAULT, M.(1991) "Vigiar e Punir" (1975). Petrópolis: Vozes.
- FOUR/a ARCHITEKTEN (2006-2011) "Therme Wien"  
<http://www.dezeen.com/2011/01/06/therme-wien-by-4a-architekten/>
- FRADE, H. (1990) Coleção particular de fotografias da Dra Helena Frade gentilmente cedidas para este trabalho.
- FRADE, H. e MOREIRA, J.B. (1993) "A Arquitectura das Termas Romanas de S. Pedro do Sul", in Revista de La Facultad de Geografia e Historia Espacio, Tiempo y Forma - série II, 5, Separata editada pela Câmara Municipal de S. Pedro do Sul.
- FRADE, H.(2000) Trabalho executado no âmbito do IGESPAR, gentilmente cedido para este trabalho pela Dra Helena Frade.
- FRADE, H.(2013) Texto para a exposição de arqueologia na Câmara de Famalicão.
- FRANCESCA, P. della F.(1450) "O Baptismo de Cristo".National Gallery, Londres.  
<http://www.nationalgallery.org.uk/artists/piero-della-francesca> .
- FÚSTER, L.F. (1991) "Introducción a la teoria y técnica del turismo", Madrid, Alianza Editorial.
- GALENO, (1526) *De sanitate tuenda*, VI, K; (VI, 9). *De compositione medicamentorum*, XIII, K; (VI,1).*De simplicium medicamentorum*, XI, K; (I,4). *De praesigitione ex pulsu*, IX, R; (IV,8). *Methodi medendi*, X, K; (VIII,2). Banhos quentes em água potável - *De la méthode thérapeutique, a Glaucon*, cap. X. Universidade Complutense de Madrid, aedib. Eucharij Cólón.
- GALINIE, H. ; RODIER, X. ; SEIGNE, J., CARCAUD, N., GARCIN, M., MARLET, O. (2002) "Quelques aspects documentés des relations entretenues par les habitants de Tours avec la Loire du 1er au 2e s", Actes du colloque d'Aix en Provence.
- GHERSETICH, I., FREEDMAN, D. e LOTTI, T. (2000) "Balneology today" Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology.
- GIDDENS, A. (1989) "A Constituição da Sociedade", São Paulo, Martins Fontes.
- GINOUVÈS, R., (1962) "Balaneutik: Recherches sur le bain dans l'antiquité grecque Paris": Ed. Belfar 200.
- GIRÃO, A. A. (1921) "Antiguidades Pré-históricas de Lafões" Coimbra, Imprensa da Universidade.
- GODINHO, J. (1978) Projecto do Centro Termal apresentado à Câmara Municipal de S. Pedro do Sul.
- GOFFMAN, E. (1968) "Asiles : études sur la condition sociale des malades mentaux" Paris, Minuit col. Les Sens Commun.

- GOOGLE (2013) “Mapa do distrito de Viseu com a indicação das Termas de S. Pedro do Sul e das principais vias que servem o concelho de S. Pedro do Sul” <https://www.google.pt/> ACcedido em 22-03-2013.
- GRENIER, A.(1960) “*Manuel d'archéologie gallo-romaine. IV Les monuments des eaux. Première Partie: Aqueducs, Thermes.- Deuxième Partie: Villes d'eau. Sanctuaires de l'eau.* 2 vols. Paris.
- GREPPO, J.G.H. (1846) “*Etudes archéologiques sur les eaux thermales ou minérales à l'époque romaine*”. Paris.
- GRIMAL, P.(1982) “*Diccionario de mitología griega y romana*”. Barcelona.
- GRUPO DE POLYGNOTOS (440-430 d.C) “*Mulheres no banho*” Staatliche Antikensammlungen, Kunstareal, Munique, Alemanha (Grupo de Polygnotos, 440-430 d.C) Lado B de um vaso Ático. [http://www.kunstareal.de/en/overview.html#ka\\_programm](http://www.kunstareal.de/en/overview.html#ka_programm) acedido em 04-02-2013
- GUSTAVO, N.S. (2005) “*Representações sociais dos aquistas das termas de S. Pedro do Sul. Entre o Balneário D. Afonso Henriques e o Balneário Rainha D. Amélia*”. Tese de mestrado em lazer e desenvolvimento local apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Coimbra.
- HALL, E.T. (1986) “*A dimensão oculta*”, Lisboa, Relógio d'Água.
- HALL, E. T. (1994) “*A linguagem silenciosa*”, Lisboa, Relógio D'Água.
- HATT, J.J.(1985) “*Apollon guérisseur en Gaule, ses origines, son caractere, les divinités qui lui sont associées*” en PELLETIER, “*La médecine en Gaule. Villes d'eaux, sanctuaires des eaux*”. Paris.
- HENRIQUES, F. F.(1726) “*Aquilégio Medicinal*”. Lisboa Occidental, Of. da Musica.
- HENRIQUES, J.M. (2011) “*Da Riviera Portuguesa à Costa do Sol*”, Fundação, Desenvolvimento e afirmação de uma estância turística - Cascais 1850-1930, Edições Colibri, Câmara Municipal de Cascais.
- HESS, R. (1978) “*Centre et périphérie : introduction à l'analyse institutionnelle*”. Toulouse, Privat.
- HERTZBERGER, H. (1999) “*Lições de Arquitectura*”, São Paulo, Martins Fontes.
- HERZOG, R. (1932) “*O Asclepion no período helenístico*”, Cór, Berlim, publicado por Wellcome Library, Londres, [http://wellcomeimages.org/indexplus/result.html?\\*sform=wellcome-images&\\_IXACTION\\_=query&%24%3Dtoday=&\\_IXFIRST\\_=1&%3Did\\_ref=M0009520&\\_IXSPFX\\_=templates/t&\\_IXFPFX\\_=templates/t&\\_IXMAXHITS\\_=1](http://wellcomeimages.org/indexplus/result.html?*sform=wellcome-images&_IXACTION_=query&%24%3Dtoday=&_IXFIRST_=1&%3Did_ref=M0009520&_IXSPFX_=templates/t&_IXFPFX_=templates/t&_IXMAXHITS_=1) acedido a 13-09-2012.
- IPPAR (1993) “*Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado Inventário*”, volume I, II e III, Secretaria do Estado da Cultura, Lisboa.
- IRWIN, A. e CHEMERS, M. (1980) “*Culture and Environment*”. Monterey, Calif.: Brooks/Cole Pub. Co..
- ITTELSON, W.H.(1978) “*Environmental Perception and Urban experience*”, Environment and Behavior.

- JAMES, C.e AUDHOUI, V. (1985) “*Guide pratique aux eaux minérales, aux bains de mer et aux stations hivernales augmenté d'un traité d'hydrothérapie*”. Paris, s.f. Treizikme edition.2. Lianza, S. Medicina de Reabilitação. Ed Guanabara, Rio de Janeiro.
- JARRASSÉ, D. (1994) “*2000 Ans de Thermalisme*”. Collection “Thermalisme et Civilisation”. Fascicule IV. Clermont-Ferrand.
- JENSEN e SKODVIN (2005-2008) “*Gleichenberg Thermal - Bad Gleichenberg*”, Austria .  
<http://www.archdaily.com/9803/gleichenberg-thermal-bath-jsa/>
- JONES, P.B.,(1990) “*The Sustaining Ritual*”, Architectural Review, Nov..
- JONES, P.B.,(1996) “*An Anthropological View of Architecture*”, Architectural Design, vol. 66, nº11/12 Nov. Dez..
- KAHN, L. (1963) “*Mikveh na Sinagoga de Israel, perspectiva interior*”  
[http://www.moma.org/collection/theme.php?theme\\_id=10070](http://www.moma.org/collection/theme.php?theme_id=10070) acedido em 12-3-2013
- KENT, S.(1990)“*Domestic Architecture and the Use of Space. An Interdisciplinary Cross-Cultural Study*” Cambridge: Cambridge University Press.
- KUBLER,G., (1990)“*A forma do Tempo. Observações sobre a história dos objectos*”, Lisboa, Veja.
- LAFON, X.(1991) “*Les bains privés dans L'Italie Romaine au II .ème av.*” J.C. Roma : Les Thermes Romains.Actes de la Table Ronde.
- LANGENIEUX-VILLARD P.(1990)“*Les Stations Thermales en France. Que sais-je ?*” Presses Universitaires de France. Paris.
- LANGENIEUX-VILLARD, P.(1990)“*Les stations thermales en France*”. Paris. Presses Universitaires de France.
- LAROUSSE (1870) “*Mapa da cidade de Roma antiga*”. Nouveau Larousse Illustré (Larousse XIXs. 1866-1877), em File: Rome antique (larousse modf). png acedido em 15-03-2013.
- LEAL, A.(2013) Opiniões sobre elementos de arquitetura usados em balneários termais. Comunicação verbal. Termas de S. Pedro do Sul.
- LEAL, A. S. d´Á. B. P. (1880) “*Portugal Antigo e Moderno*” Lisboa Liv Editora Mattos Moreira e Companhia, vol. 1 1873 e vol. 9.
- LEBOREIRO, M. A. (1995)“*A vida nos balneários de Galicia*”, Ir Indo Edições.
- LENCASTRE, L., (2008) Hospital Termal de Caldas da Rainha, Site  
<http://rainhaleonordelencastre.wordpress.com/2008/11/20/hospital-termal-2/>  
 acedido em 15-01-2013.
- LEROI-GOURHAN, A. (1984)“*Évolution et Techniques: L´homme et la Matière; Lilleu et Techniques*”, Paris, 1943-45.Versão portuguesa: Evolução e Técnicas, vol.1.”O Homem e a Matéria”, vol.2, “O Meio e as Técnicas” Lisboa, Edições 70.
- LEROI-GOURHAN, A.(1985-87)“*Le Geste et la Parole: Technique et Langage: La Mémoire et les Rythmes*”., Paris, Albin Michel, 1964-65.Versão portuguesa: o Gesto e a Palavra, vol.1,“Técnica e Linguagem”, vol.2 “Memória e Ritmos”” Lisboa, Edições 70.
- LNEC (2007)“*Recomendações Técnicas para Equipamentos Sociais - Centros de Dia*”. Anexo 1 Edifícios novos Lisboa.

- LNEG (2010) Laboratório Nacional de Energia e de Geologia. <http://www.lneg.pt/> .
- LOURENÇO, A. (1867) "*Trabalhos preparatórios acerca das águas minerais do reino*" (em colaboração com Tomás de Carvalho e J. B. Schiappa d'Azevedo), *Diário de Lisboa*, 26-08-1867; *Gazeta Médica de Lisboa*, 1867-1868; *Escholiaste medico*, 1867.
- LUND, J.W.(1996). "*Balneological Use of Thermal Water*", in *Geothermics*, vol. 25, U.S.A..
- MACHADO, J.P. (1991) "*Grande Dicionário da Língua Portuguesa*" de José Pedro Machado, Publicações Alfa, Lisboa.
- MANGORRINHA, J.(2000) "*Lugar das Termas*" Livros Horizonte, Extra Coleções.
- MANGORRINHA, J.(2002) "*À Volta das Termas*", Edições Nova Galáxia.
- MANN, T. (1924) "*A Montanha Mágica*". Lisboa; Livros do Brasil, 1ª ed. .
- MAR, R. (2000) "*Las Termas Imperiales*". Gijón: V T P- Editorial.
- MARQUES, A. H. O. (1981) "*A Sociedade Medieval Portuguesa*", Lisboa, Liv. Sá da Costa, 4ª edição.
- MARQUES, A.(1985) "*Algumas Notas sobre a História do Termalismo em Portugal*", Publicações do Instituto de Climatologia e Hidrologia da Universidade de Coimbra, Vol. 28,27-39.
- MARQUES, J. A. M. - *Percursos de Arqueologia*, Viseu, Região de Dão Lafões, s.d.
- MARTIN, J.(1981) "*The Halliwick method*" Physiotherapy.
- MARTA, P.J.C (2013) Opiniões sobre elementos de arquitetura usados em balneários termais. Comunicação verbal. Termas de S. Pedro do Sul.
- MARTINS, J.P.R.(2006) "*Os espaços e as práticas - arquitectura e ciências sociais: habitus, estruturação e ritual*", Tese de Doutoramento apresentada à faculdade de Arquitectura de Lisboa.
- MARTINS, M. e DELGADO, M.(1989-90) "*As necrópoles de Bracara Augusta*", Cadernos de Arqueologia, 6/7, Série II, Braga.
- MARTINS, M. e DELGADO, M., (1989-90) "*História e arqueologia de uma cidade em devir: Bracara Augusta*", Cadernos de Arqueologia, 6/7, Série II, Braga.
- MARTINS, M., DELGADO, M. e ALARCÃO, J., (1994) "*Urbanismo e Arquitectura de Bracara Augusta: Balanço dos resultados*", *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXXIV (1-2), Porto.
- MARTINS, M. e DELGADO, M., (2004) "*Arquitectura pública em Bracara Augusta: a evolução das termas do Alto da Cidade*", In C. Auliard et L. Bodiou (dir.) *Au jardin des Hespérides. Histoire, société et épigraphie des mondes anciens. Mélanges offerts à Alain Tranoy*, Diffusion du Bocard.
- MARTINS, M., RIBEIRO, J. e MAGALHÃES, F. (2006) "*A Arqueologia urbana em Braga e a descoberta do teatro de Bracara Augusta, Fórum*", 40, Braga.
- MASCARENHAS, J.A.O. (1885) "*Memória da Antiga Villa do Banho e Caldas de S. Pedro do Sul*", Viseu, Thyppographia Vizeense.
- MATTOSO, J.(1992) "*Religião e cultura in História de Portugal*", vol.1 Lisboa, Circulo de Leitores.

- MATTOSO, J. e VASCONCELOS E SOUSA, B.(2010) “ *História da Vida Privada em Portugal - A idade Média*”, Circulo de Leitores.
- MATTOSO, J. e MONTEIRO, N. G.(2010) “*História da Vida Privada em Portugal - A idade Moderna*”, Circulo de Leitores.
- MATTOSO, J. e VAQUINHAS, I.(2010) “*História da Vida Privada em Portugal - A época contemporânea*”, Circulo de Leitores.
- MATTOSO, J. e ALMEIDA, A. N. (2010)“*História da Vida Privada em Portugal -os nossos dias* “, Circulo de Leitores.
- MATZ, H., ORION, E. e WOLF, R.(2003)” *Balneotherapy in dermatology*”. Dermatol Ther.
- MENDES, M.C., (1980)”*As estâncias termais portuguesas*” / Maria Clara Mendes; 29cm. - Projecto de investigação apresentado à Faculdade de Letras de Lisboa, para Doutoramento em Geografia Humana. UEBIB 914.69:33 MEN e. ULSD 914.69:33 MND,T.\*Stn -Res.. CDU: 914.69:33, 67f..
- MOLDOVEANU, M.(2000)” *Cités Thermales en Europe*”. Actes Sud. Thermaios.
- MOLES, A. e ROHMER, E.(1998) “*Psychosociologie de l’espace*”. Paris, L’Harmattan.
- MORA, G.(1981) “*Termas romanas en Hispania*”. A.E.Arq, nº54.Madrid, 37-90. (1992). “*Literatura médica clásica y la arquitectura de las termas medicinales*”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Hª Antigua, T. V. Madrid, 121.*
- MOSQUEIRA, M. L. M.; FAÍLDE, R. M.; MAGARIÑOS, A. F.;EYZAGUIRRE,F. M.;LÉON, M. I.C., (2009)”*Técnicas hidrotermales y estética del bienestar*”, Paraninfo, S.A..
- MOURO, M.B. (1996) “*A Região de Lafões (Subsidios para a sua história)*”, Coimbra, Coimbra Editora.
- MOURO, M.B. (1997) “*O Real Hospital do Banho serviu como Hospital Militar*”in *Tribuna de Lafões*, nº1241, 1243, 1244, S. Pedro do Sul.
- NARCISO, A.(1944)”*As Termas na Guerra e na Paz*”. In “*Clínica, Higiene e Hidrologia*”, vol. 10. Lisboa.
- NARCISO, A.(1944)” *Investigação Científica e Medicina Social nas Termas*”. Editora Médica. Lisboa.
- NASCIMENTO, J.C. (2008) “*Termas de Portuga*”l, edições Pandora, Lisboa.
- NAVARRO, J.(1992)”*Arquitectura termal, poetica y practica*”. In *Jornadas de aguas minerales y minero medicinales en España*, 13.3 - 13.7, ITGE-ReproMarket, Madrid.
- NIELSEN, I.(1990)*Thermae et Balnea*, Aarhus University Press.
- NORBERT, S. (1984) “*6.000 años de Habitat.De los poblados primitivos a la vivienda urbana en las culturas de oriente y occidente*”, Gustavo Gili, Barcelona.
- NUNES, G. M. T. F. (2012)”*Ordenamento do Espaço Termal.Uma Visão sobre o corredor entre santa Comba Dão e as Termas do Granjal*”, Tese de Mestrado em SIG, UBI.
- OCHOA, C. F. (1997) “*La muralha de Gijón*”( astúrias), Gijón.
- OLEIRO, J.M. B. (1955-56)”*Termas de S. Pedro do Sul*”in *Humanitas*, nova serie, 4-5, Coimbra.
- OLIVEIRA, A. N. (1991-1992)”*O Banho*”, in *Tribuna de Lafões*, S. Pedro do Sul, nº 1103, 1105, 1106, 1108, 1111, 1113, 1114, 1116, 1118, 1119 e 1131.

- OLIVEIRA, A. N. (1996) "A Rainha D. Amélia em S. Pedro do Sul (Evocação Centenária)", in Beira Alta, Viseu, Assembleia Distrital de Viseu, vol. LIII, 1-2 e 3-4, 1994, Separata editada pela Câmara Municipal de S. Pedro do Sul.
- OLIVEIRA, A. N. (1996) "Chronographia Medicinal das Caldas de Alafoens, Trezentos Anos depois da sua publicação" in Beira Alta, Viseu, Assembleia Distrital de Viseu, vol. LV, 1-2.
- OLIVEIRA, A. N. (1996) "Dois Desenhos da Rainha D. Amélia em Terras de Lafões" in Beira Alta, Viseu, Assembleia Distrital de Viseu, vol. LV, 1-2.
- OLIVEIRA, A. N. (1996) "Para a história da Assistência em Terras de Lafões" in Beira Alta, Viseu, Assembleia Distrital de Viseu, vol. LV, 3-4.
- OLIVEIRA, A. N. (1999) "Para a história das Termas de S. Pedro do Sul" in Um Olhar Sobre as Termas, S. Pedro do Sul, Clube «O Cebolinha».
- OLIVEIRA, A. N. (2002) "Termas de S. Pedro do Sul (Antigas Caldas de Lafões)" Palimage, Viseu.
- ORTIGÃO, R. (1944) "Banhos de Caldas e Águas Minerais", reed, Livraria Clássica Editora, Lisboa.
- PALLADIO, A. (1540) "Reconstrução dos Banhos de Diocleciano" RIBA Library Drawings Collection. <http://www.architecture.com/Librarydrawingsandphotographs/Drawingsandarchives/Drawings.aspx> acedido em 15-08-2013.
- PALLADIO, A. (1550), "Baths of Agrippa" RIBA Library Drawings Collection <http://www.architecture.com/Librarydrawingsandphotographs/Drawingsandarchives/Drawings.aspx> acedido em 15-08-2013.
- PALLASMAA, J. (2007) "The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses". Chichester: Wiley-Academy.
- PARSONS, T. (1951) "The Social System". New York ; Free Press.
- PEDRO, I., VAZ, J. L. I., e ADOLFO, J. (1994) "Roteiro Arqueológico da Região de Turismo Dão Lafões", Viseu.
- PELLETIER, A. (1985) " La médecine en Gaule. Villes d'eaux, sanctuaires des eaux". Recueil de textes parus sous la direction de André Pelletiel: Paris.
- PEREIRA, E. e FERREIRA, N. (1984) "Geologia Regional e controlo estrutural das nascentes termais de S. Pedro do Sul". Doc. Interno da D.G.G.M.. Lisboa.
- PEREIRA, E. e FERREIRA, N. (1985) "Geologia regional e controlo estrutural das nascentes termais de S. Pedro do Sul". Comun. Serv. Geol. Portugal. T. 71, fase 1.
- PEREIRA, M.C. (2000) "Memórias do Vale do Vouga", Porto, Ed. De Autor.
- PEREZ, A. (1985) "Manutenção de Edifícios". In Tecnologia de Edificações, nº. 2. Pini, São Paulo.
- PINHEIRO, M. (2003) "Construção sustentável - mito ou realidade?", Novembro.
- PILGRIM, R. e ELLWOOD, R. (1985) "Japanese Religion". 1st ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc.

- PINTO, H. G. e MANGORRINHA, J.(2009) “*O desenho das termas - História da Arquitectura Termal Portuguesa*”, 1ª edição, MEI e DGEG, Portugal.
- PINTO, N. R. R.(2009)”*Arquitectura termal portuguesa. Benefício da sua recuperação*”, Tese de mestrado em Eng. Civil - especialização em construções, FEUP.
- PIRANESI, G.B. (1756) “*Banhos de Diocleciano*” (Roma). Tomo I, tav. XLII.*Opere di Giovanni Battista Piranesi, Francesco Piranesi e d'altri*.<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Piranesi-1074.jpg> acedido em 12-04-2012
- PLÁCIDO, E.P. (2007). “*A Qualidade da água mineral do campo geotérmico e hidromineral de São Pedro do Sul*”. Tese de Mestrado em Geotecnia Ambiental, Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- PLÍNIO EL VIEJO (1995)” *Historia Natural*”. Vol I (l. I-II), Vol II (l. III-VI). Madrid.
- PRIESSNITZ, V.(1842) “*The Cold Water Cure - its principals, theory, and practice*”,Pomeroy, WA.
- PRIETO, N.(2011) para tectónica.es no site tectonicablog, <http://tectonicablog.com/?p=22901> acedido em 14-03-2013.
- PROSHANSKY, H.M.(1976) “*Environmental Psychology: People and their Physical Settings*”, Nova York, Holt, Rinehart & Winston.
- PROSHANSKY,H.M., ITTELSON, W.H. e RIVLIN L.G. (1976)”*Environmental Psychology : People and Their Physical Settings*”, Nova York, Holt, Rinehart & Winston.
- PROVIDÊNCIA, J.(2007)”*Arquitectura da Estação termal no sec. XIX : Representações e experiência*”, Tese de Doutoramento em Arquitectura apresentada à FCTUC.
- QUINTELA, M.M. (1999)”*Uma Etnografia das Experiências Termais nas Termas de S. Pedro do Sul*”, Tese de Mestrado, Lisboa.
- QUINTELA, M. M.(2004)”*Saberes e práticas termais: uma perspectiva comparada em Portugal (Termas de S. Pedro do Sul) e no Brasil (Caldas da Imperatriz)*”. Hist. cienc. Saúde - Manguinhos, Rio de Janeiro.
- QUINTELA, M., (2008)”*Águas que curam, águas que “energizam”: etnografia da prática terapêutica termal na sulfúrea (Portugal) e nas caldas da imperatriz (Brasil)*”, Tese de Doutoramento em Antropologia Social e Cultural, apresentada à Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais.
- RAMOS, A.R. C.C. V.(2005)”*Termalismo em Portugal: Dos factores de obstrução à revitalização pela dimensão turística*”. Tese de Doutoramento apresentada à universidade de Aveiro .
- RAPPORT,A. (1993)”*Systems of Activities and Systems of Settings*”, in Susan Kent (ed.) Domestic Architecture and the Use os Space.An Interdisciplinary Cross-Cultural Study, Cambridge : Cambridge University Press.
- RASMUSSEN, E. E. (2002)”*Arquitectura Vivenciada*”, São Paulo, Martins Fontes.
- RAUCH, A. (1996)”*Vacances en France de 1830 à nous Jours*”.Mesnil-sur-LÉstrée, Hachette.
- REAL, M. C.(1993)”*O Ritual do Vinho*”, 2ª ed. Age, Editora, Porto Alegre, RS, Brasil.

- REBUFFAT, R.(1991) “*Vocabulaire Thermal, Les Thermes Romains*”, École Française de Rome, Roma.
- REIS, M. P. M.(2000)”*As termas e os balneários romanos da Lusitânia*”. Tipo de doc. Monografia. Editor, Coimbra M.P.Reis.
- REPENNING, S.S.(2003)”*An Architecture of Liminality*” - Tese de mestrado apresentada à Universidade de Cincinnati.
- RIBEIRO, Â.(1932) “*Assistência*”, in *História de Portugal*, dirigida por Damião Peres, Barcelos, Portucalense Editora, vol. IV.
- RIBEIRO, J. M. P.(2010)”*Arquitectura Romana em Bracara Augusta,uma análise das técnicas edilícias*”, Tese de Doutoramento apresentada à Universidade do Minho.
- RIBEIRO, V.(2008) “*Materiais, Sistemas, e técnicas de construção tradicional*”, Edições Afrontamento.
- RIVLIN, L.G. (1982) “*Group Membership and Place Meanings in a Urban Neighborhood*”, *Journal of Social Issues*.
- RODRIGUES, L. A.(1997)”*Bragança no sec. XVIII, Urbanismo*”, *Arquitectura*.Volume I.
- ROJEK,C. (1995)”*Decentring Leisure-Rethinking Leisure Theory*”.London, Sage Publicatons.
- ROSTAS, S.(1996)”*The Dance of Architecture: From Ritualisation to Performativity and...ack Again?*”*Architectural Design*, vol.66, nº11/12 Nov.-Dez..
- ROUX,H.(1875)”*Ruinias do Gymnasium em Ephesus*”.Executado por H. Roux.Complemento da L'Encyclopedie Moderne ou Dictionnaire Abrege des Sciences, des Lettres des Arts de L'industrie, de L'agriculture et du commerce Atlas; Publicado por Librairie de Firmin-Didot et, Paris. <http://www.antiquaprintgallery.com/turkey-greek-roman-architecture-ruins-gymnasium-at-ephesus-1875-65586-p.asp> acedido em 12-09-2012.
- RUOLS, J.M. (1990-94), “*Centro Termoludico de Caldea*” em Andorra. <http://www.cuidatucuerpo.es/la-ruta-del-bienestar-en-andorra> /<http://www.google.pt/imgres?q=Centro+Termoludico+de+Caldea+em+Andorra&um> em 20 de Novembro de 2012
- SAGLIO, E. (1875)”*Balneum, balneae*” in SAGLIO E. ,DAREMBERG C. (dir.) *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines d'après les textes et les monuments*, Paris, Hachette.
- SANTOS, E.(1967) “*As termas de S. Pedro do Sul.Achegas para a sua história*”*Beira Alta*, 26(4).Viseu.
- SANTOS, E. (1971) “*As Termas de S. Pedro do Sul.Achegas para a sua história*”.*Beira Alta*.Viseu.Junta Distrital da Beira Alta.26(4): 477-514.
- SAÚDE E BEM-ESTAR (2010) *Revista Saúde e bem-estar* nº 192 Abril de 2010, SR Editores Ld.
- SARZEDAS, J.A.T. (1907)”*As Estancias Hydromedicinaes Portuguezas de 1906*” (observações colhidas em inspecção médica), Lisboa, Tenreiro Sarzedas.
- SCHROEDER, M. R.(1993) “*Listening with Two Ears.*”*Music Perception*, vol.10.
- SEGURADO, J. E. S.(1936) “*Materiais de Construção*”.5ª Edição. Lisboa: Livraria Bertrand, (s.d) (Coleção Biblioteca de instrução Profissional).

- SEIGNE, J. (2004a) "*Techniques de construction en Gaule romaine*" in Collectif : La construction. Les matériaux durs : pierre et terre cuite, Errance, Collection « Archéologiques » dirigée par A. Ferdière. 2004. Nouvelle édition revue et augmentée de La construction, la pierre.
- SEIGNE, J. (2004d) "*Remarques préliminaires à une étude sur l'eau dans la Gerasa antique*", Actes du symposium international sur « Men of Dikes and Canals. The Archaeology of water in the Middle-East, Petra, 15-20 juin 1999, H.-D. Bienert J. Häser editores. Orient-Archäologie, band 13, Rahden.
- SILVA, F.M. P.J (2011) "*O State of the Art nas Unidades Termas em matéria de SST - Cultura Prevenção e Segurança no Trabalho*", Centro Tecnológico das Instalações e dos Equipamentos da Saúde - CETIES.
- SILVA, F.M. P.J (2011) "*A SST em Unidades Termas: Manual de Boas Práticas*", Centro Tecnológico das Instalações e dos Equipamentos da Saúde - CETIES.
- SILVA, F.M. P.J (2011) "*Manual de Auditoria e Diagnostico de Monitorização da SST para Unidades Termas*", Centro Tecnológico das Instalações e dos Equipamentos da Saúde - CETIES.
- SILVA, P. A. P. (2002) "*As Termas Romanas de Bracara Augusta*", FAUP publicações, Porto.
- SYLVA, A. P. (1696) "*Chronographia Medicinal das caldas de Alafoens*", Lisboa, Oficina de Miguel Deslandes.
- SHAKESPEARE, W.(1980) "*Romeo and Juliet*", Brian Gibbons.
- SMITH, M. (2008) "*Regeneration of an historic spa town: a case of study of spa in Belgium*". In Health and Wellness Tourism, Elsevier Science & Technology Books, Oxford.
- SMOLENICKY & PARTNER ARCHITECTURE (2003-2009) "*Tamina Therme*", Zurique. [http://www.e-architect.co.uk/switzerland/tamina\\_thermal\\_baths.htm](http://www.e-architect.co.uk/switzerland/tamina_thermal_baths.htm) - Fotografo Roland Bernath
- SKINNER, A.T. e THOMSON, AM,(1983) "*Duffields Exercise in Water*".3 ed. London, England:Bailliere Tindall.
- SOMMER ,R.,(1962) "*The Distance for Comfortable Conversation*", Sociometry.
- SOMMER ,R.,(1969) "*Personal Space, the Behavior Basics for Design*", Englewood Cliffs (NJ) Prentice Hall.
- SOUTELO, S. G. (2008) "*La configuración arquitectónica de los balnearios de aguas mineromedicinales en época romana: una propuesta de estudio*", Roma, - Internacional Congress of Classical archaeology meetings between cultures in the ancient mediterranean, Bollrttino de archeologia on-line, Ministero per i beni e le attività culturali.
- SOUZA, A.M. (1936) "*Estudos de Crenologia (Aguas Mineraes Sulfurosas)*", São Paulo, Empresa Graphica da Revista dos Tribunais.
- SOUZA, J.B. (1840) "*Primeira memória sobre as Caldas de S. Pedro do Sul*" escrita em 1821, in Jornal de Ciências médicas de Lisboa, Lisboa, Tomo XI, 1º semestre

- SOUZA, J.B. (1840) “*Primeira memória sobre as Caldas de S. Pedro do Sul*” escrita em 1827, in *Jornal de Ciências médicas de Lisboa*, Lisboa, Tomo XI, 1º semestre.
- SS-RTES - “*Recomendações Técnicas para Equipamentos Sociais*” Segurança Social, s.d.
- STAMP, J. T. (2011) “*Body Posture defined by environment*” Tese de Mestrado em Arquitectura, Montana State University, Bozeman, Montana.
- TAILLEUX, P.(1991)”*Histoire des Thermes de Forges-Les-Eaux*”, Luneray: Bertout.Torres, 1930 (agues).
- TAVARES, F. (1810)”*Instruções cauteladas praticas sobre a natureza, diferentes espécies, virtudes em geral e uso legitimo das Águas Minerais*”.Coimbra.
- TERMALISTUR (2009-2011) “As Termas de S. Pedro do Sul” <http://www.termas-spsul.com>, acessado a 30 de Outubro de 2012.
- THEVENOT, E.(1954)”*Le culte des eaux et le culte solaire i Entrains (Nikvre)*”. OGAM, VI.
- THEVENOT, E., (1966) “Les eaux thermales et les sources guérisseuses en Gaule”. *Archeologia*, 10, (mai-juin).
- THIIS-EVENSEN, T.(1987)”*Archetypes in Architecture*” ,Oxford: Oxford UP.
- TORKILDSEN, G. (2000) ”*Leisure and Recreation Management*”, 4. ed. London: Spon Press.
- TOSTÕES, A. (2013)”*Construção moderna: as grandes mudanças do século XX*”, [http://in3.dem.ist.utl.pt/msc\\_04history/aula\\_5\\_b.pdf](http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf) acessado em 17-04-2013.
- TRINTA, A.(1910)”*Thermas Rainha D. Amélia*”, S. Pedro do Sul.
- TURNER, V.(1974)” *O Processo Ritual.Estrutura e antiestrutura*”.Petropolis : Vozes.
- UMBELINO, J.(1999) “*Lazer e Território*” In *Cadernos de Geografia*.Lisboa : Centro de Estudos de Geografia e Planeamento regional, Série Estudos, nº1.
- VALE, L. (1949) “*Antiguidades do banho de S. Pedro do Sul*”, Beira Alta, 8(4).Viseu.
- VAN GENNEP, A. (1978)”*Os ritos de Passagem*”, Petrópolis. Ed. Vozes.
- VAZ, I. (1993)”*A Civitas de Viseu-Espaço e Sociedade*, tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- VELASCO, F.P.D. DE.(1991)” *Termales en la Galicia romana*”. A.E.Arq. Nº58, 151-152. Madrid.
- VIEIRA, J.M. (1992)”*A Estância Termal como factor de Desenvolvimento Regional*”In Seminário Internacional - O Termalismo na Comunidade. Europeia, Estoril.
- VIGARELLO, G.(1981)”*Pratiques de Natation au XIX Siècle.Représentation de léau te différentiations sociales*”in Actes du Colloque Sport er Société.Université de Saint-Etienne.
- VIGARELLO, G., (1988)”*O limpo e o sujo. A higiene do corpo desde a idade média*”.Lisboa; Fragmentos.
- WISEU (2012) “*S. Pedro do Sul*” <http://viseu2.com.sapo.pt/termasdosulpedro.htm> acessado em 13 de Maio de 2012.
- VITERBO, J. de S. R. (Frei) (1962-1968)”*Elucidário*” I e II, Edição Critica por Mário Fiúza, Porto, Liv. Civilização.
- VITRUVIO, M. (1980)”*De Architectura*” (séc. I a.C.) (versão cast; Los Diez Libros de Arquitectura, Barcelona, Editorial Ibéria, trad. De Agustin Blánquez.

- VOUZELA, P.(2012) “S. Pedro do Sul” <http://pasteldevouzela.blogspot> acedido em 28 de Outubro de 2012.
- WALLON, A.(1981)”*La Vie Quotidienne dans les Villes Deaux*” (1850-1914), Paris.Hachette.
- WATERHOUSE, J.W.(1896)”*Hilas e as Ninfas*”Manchester Art Gallery .  
<http://www.manchestergalleries.org/the-collections/search-the-collection/display.php?irn=190> acedido em 12-05-2012
- WYMAN, J.F & GLAZER, O., (1944) “*Hydrotherapy in Medical Physics*”, Chicago, Ill, Year Book Publisher.
- WINNICOTT, (D.W.)(1971)”*Plying and Reality*”, Brunner-Routledge.
- YEGÜL,F.K.(1941)”*The Bath-Gymnasium Complex at Sardis*”,Harvard College, USA.
- YEGÜL,F.K.(1979)”*Small City Baths in classical antiquity*”; Archeologia Classica, XXXI.
- YEGÜL, F.K. (1992)”*Baths and Bathing in Classical Antiquity*”. New York.
- YEGÜL,F.K.(1995)”*Baths and Bathing in Classical Antiquity*”;The Architectural History Foundation.
- YRIGOYEN, C., Jn(1996)”*The Study Guide for John Wesley: Holiness of Heart and Life*”, Ruth Daugherty.
- ZANKER, P.(1979)”*Die Villa las Vorbild des Späten Pompejanischen Wohngeschmacks*” . Torino: JDAI XCIV.
- ZEVI, B.(1989)”*Saber Ver a Arquitectura*”, São Paulo, Martins Fontes.
- ZUMTHOR, P. (1986-1997) “*The Thermal Bath* “em Vals, Suíça,  
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=11871699>

#### LEGISLAÇÃO E NORMAS

- D. (1919a) Decreto nº 5.787-III, de 1 de Maio da Direcção Geral de Minas Portuguesa. Lisboa.
- D. (1919b) Decreto nº 5787-F 10 de Maio - *Estabelece várias disposições sobre águas minerais, autorizando o Governo a criar o curso de hidrologia e climatologia nas Faculdades de Medicina e fundando um Instituto de Hidrologia, com sede em Lisboa. Diário do Governo n.º 98, 18.º Suplemento, Série I.* Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos. Lisboa.
- D.G (1892) Decreto do Governo nº 225 de 5 de Outubro de 1892.
- D.L (1928) Decreto-Lei nº 15 401 de 20 de Abril - *Alteração do Decreto 5787-F de 10 de Maio. Diário do Governo nº 90 - I Série,* ministério do comércio e comunicações -Direcção Geral de Minas e serviços geológicos. Repartição de Minas. Lisboa
- D.L (1990) Decreto-Lei nº 86/90 de 16 de março - *Aprova o regulamento das águas minerais. D.R. nº63 - I Série,* Ministério da Industria e Energia. Lisboa.
- D.L (1990) Decreto-Lei nº 90/90 de 16 de março - *Disciplina o regime geral de revelação e aproveitamento dos recursos geológicos. D.R. nº 63- I Série.* Ministério da Industria e Energia. Lisboa

- D.L (1999) Decreto-Lei nº 555/99 - *Estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação. D.R. nº 291 I - A Série.* Ministério do Planeamento, do Equipamento e da Administração do Território. Lisboa.
- D.L (2002) Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de abril - *Estabelece os valores limite das concentrações no ar ambiente do dióxido de enxofre, dióxido de azoto e óxidos de azoto, partículas de suspensão, chumbo, benzeno e monóxido de carbono, bem como as regras de gestão da qualidade do ar aplicáveis a esses poluentes, em execução do disposto nos artigos 4.º e 5.º do Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho, transpondo para a ordem interna as Directivas Comunitárias n.os 1999/30/CE, do Conselho, de 22 de Abril, e 2000/69/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Novembro. D.R. nº 89-I-A Série.* Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território. Lisboa
- D.L (2004) Decreto-Lei nº 142/2004 de 11 de junho - *Aprova o regime jurídico da actividade termal. D.R. nº 136.I-A Série.* Ministério da Saúde. Lisboa.
- D.L (2006) Decreto-Lei n.º 79/2006 de 4 de Abril - *Aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios. D.R. nº 67 - I-A Série.* Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- D.L (2007) Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro - *Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro. D.R. nº 12- I - Série.* Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- D.L (2008) Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro - *Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios. D.R. nº 220-I-Série.* Ministério da Administração Interna. Lisboa.
- D.R (1995) Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto - *Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais. D.R. nº 194- I-B Série.* Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- D.R (2009) Decreto Regulamentar nº 9/2009 de 29 de Maio - *Estabelece os conceitos técnicos nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo. D.R. nº 104.I - Série.* Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- L. (2007) Lei nº 37/2007 de 14 de agosto - *Aprova normas para a protecção dos cidadãos da exposição involuntária ao fumo do tabaco e medidas de redução da procura relacionadas com a dependência e a cessação do seu consumo. D.R. nº 156- I-Série.* Assembleia da República. Lisboa.
- NP 116:1975 (1975) Norma Portuguesa aytavés da Portaria n.º 442/75 de 19 de Julho D.R. nº 165. I-Série. *Armários - vestiários. Definição, utilização e características.* Lisboa. Ministério da Indústria e Tecnologia - Secretaria de Estado da Indústria e Tecnologia - Inspeção-Geral dos Produtos Agrícolas e Industriais. Lisboa.

- P. (2000) Portaria nº 1220/2000 de 29 de Dezembro - *Estabelece regras relativas às condições a que as águas minerais naturais e as águas de nascente, na captação, devem obedecer para poderem ser consideradas bacteriologicamente próprias. D.R. nº 299 I-B Série.* Ministério da Economia e da Saúde, Lisboa.
- P. (2005) Portaria nº 193/2005 de 17 de Fevereiro - *Actualiza a relação das disposições legais e regulamentares a observar pelos técnicos responsáveis dos projectos de obras e a sua execução. D.R. nº 34- I-B Série.* Ministérios das Obras Públicas, Transportes e Comunicações e do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
- P. (2008) Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro - *Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE). D.R. nº 250.I - Série.* Ministério da Administração Interna. Lisboa.
- R.C.M (1986) Resolução do Conselho de Ministros nº 43/86 de 27 de maio - *Cria na Presidência do Conselho de Ministros a Comissão Nacional do Termalismo e define as linhas de orientação para o relançamento do termalismo. D.R. nº 121 - I Série,* Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

## **ANEXOS**

## Anexo I

### Questionários aplicados a utentes e funcionarios

## APENDICE A – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO A FUNCIONÁRIOS – salas de espera

### QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA A FUNCIONÁRIOS

Este questionário anónimo, faz parte de uma recolha de dados da pesquisa “efeitos dos espaços termais na postura dos utentes” .

Instruções :

- Coloque a data no local indicado
- Coloque o horário de preenchimento do questionário
- Marque um X em frente do local onde se encontra
- Marque um X em frente da opção escolhida

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Horário \_\_\_\_\_

1 – Local

- a)  Balneário Rainha D. Amélia – Onde ? \_\_\_\_\_
- b)  Centro Termal – Onde? \_\_\_\_\_

### PERFIL DO ENTREVISTADO

2 – Sexo

- Feminino
- Masculino

3 – Idade

- 0 a 6 anos
- 7 a 12 anos
- 13 a 18 anos
- 19 a 35 anos
- 36 a 50 anos
- 51 a 65 anos
- 66 a 80 anos
- acima de 80 anos

4 – Escolaridade

- Nenhuma
- 1º ciclo
- 2º ciclo
- 3º ciclo
- Secundário
- Curso Técnico
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós-Doutoramento

5 – Local de morada

- Termas
- S.Pedro do Sul
- Outra.Qual?

6 – Qual o transporte que utiliza para chegar às termas?

- Carro particular
- Autocarro
- Táxi
- Bicicleta
- A pé
- Outro.Qual?

### QUESTÕES RELACIONADAS COM A SALA DE ESPERA

7 – Como avalia as acessibilidades das salas de espera?

Considere no percurso, a zona da entrada, a porta da entrada até chegar ao seu lugar até se sentar.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Péssimo

Comentário: \_\_\_\_\_

8 – Como avalia a conservação da sala de espera e do seu equipamento?

Considere a limpeza, a arrumação, estragos na parede, no piso, pinturas, ambiente respirável, estado das cadeiras, balcão, mesas e bancos.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

9 – Avaliação do ambiente da sala em relação a:

a) Iluminação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito Mau

Comentário: \_\_\_\_\_

b) Ventilação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

c) Ruído

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

d) Tamanho

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

10 – Considera que as obras na sala de espera resultaram?

- Sim
- Não

Comentário: \_\_\_\_\_

OBRIGADA

QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA A FUNCIONÁRIOS

Este questionário anónimo, faz parte de uma recolha de dados da pesquisa “efeitos dos espaços termais na postura dos usuários” .

Instruções :

- Coloque a data no local indicado
- Coloque o horário de preenchimento do questionário
- Marque um X em frente do local onde se encontra
- Marque um X em frente da opção escolhida

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_                      Horário \_\_\_\_\_

1 – Local

- a)  Balneário Rainha D. Amélia – Onde ? \_\_\_\_\_
- b)  Centro Termal – Onde? \_\_\_\_\_

PERFIL DO ENTREVISTADO

2 – Sexo

- Feminino
- Masculino

3 – Idade

- 0 a 6 anos
- 7 a 12 anos
- 13 a 18 anos
- 19 a 35 anos
- 36 a 50 anos
- 51 a 65 anos
- 66 a 80 anos
- acima de 80 anos

4 – Escolaridade

- Nenhuma
- 1º ciclo
- 2º ciclo
- 3º ciclo
- Secundário
- Curso Técnico
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós-Doutoramento

5 – Local de morada

- Termas
- S.Pedro do Sul
- Outra.Qual?

6 – Qual o transporte que utiliza para chegar às termas?

- Carro particular
- Autocarro
- Táxi
- Bicicleta
- A pé
- Outro.Qual?

## QUESTÕES RELACIONADAS COM A SALA DE TRATAMENTO

7 – Como avalia as acessibilidades das salas de tratamento?

Considere no percurso, a zona da entrada, a porta da entrada até chegar ao seu lugar até se sentar.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

8 – Como avalia a conservação da sala de tratamento e do seu equipamento?

Considere a limpeza, a arrumação, estragos na parede, no piso, pinturas, ambiente respirável, estado das cadeiras, balcão, mesas e bancos.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

9 – Avaliação do ambiente da sala em relação a:

a) Iluminação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

b) Ventilação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

c) Ruído

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

d) Tamanho

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

10 – Considera que as obras na sala de tratamento resultaram?

- Sim
- Não

Comentário: \_\_\_\_\_

OBRIGADA

## APENDICE B – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO A UTENTES - salas de espera

### QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA A UTENTES

Este questionário anónimo, faz parte de uma recolha de dados da pesquisa “efeitos dos espaços termais na postura dos usuários” .

Instruções :

- Coloque a data no local indicado
- Coloque o horário de preenchimento do questionário
- Marque um X em frente do local onde se encontra
- Marque um X em frente da opção escolhida

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Horário \_\_\_\_\_

1 – Local

- a)  Balneário Rainha D. Amélia – Onde ? \_\_\_\_\_
- b)  Centro Termal – Onde? \_\_\_\_\_

### PERFIL DO ENTREVISTADO

2 – Sexo

- Feminino
- Masculino

3 – Idade

- 0 a 6 anos
- 7 a 12 anos
- 13 a 18 anos
- 19 a 35 anos
- 36 a 50 anos
- 51 a 65 anos
- 66 a 80 anos
- acima de 80 anos

4 – Escolaridade

- Nenhuma
- 1º ciclo
- 2º ciclo
- 3º ciclo
- Secundário
- Curso Técnico
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós-Doutoramento

5 – Local de morada

- Termas
- S.Pedro do Sul
- Outra.Qual?

6 – Qual o transporte que utiliza para chegar às termas?

- Carro particular
- Autocarro
- Táxi
- Bicicleta
- A pé
- Outro.Qual?

7 - Se é paciente, responda.

- Vem sozinho
- Vem acompanhado. Por quem?

## QUESTÕES RELACIONADAS COM A SALA DE TRATAMENTO

8 – Como avalia as acessibilidades das salas de tratamento?

Considere no percurso, a zona da entrada, a porta da entrada até chegar ao seu lugar até se sentar.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

9 – Como avalia a conservação da sala de tratamento e do seu equipamento?

Considere a limpeza, a arrumação, estragos na parede, no piso, pinturas, ambiente respirável, estado das cadeiras, balcão, mesas e bancos.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

10 – Avaliação do ambiente da sala em relação a:

a) Iluminação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

b) Ventilação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

c) Ruído

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

d) Tamanho

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

11 – Considera que as obras na sala de tratamento resultaram?

- Sim
- Não

Comentário: \_\_\_\_\_

OBRIGADA

QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA A UTENTES

Este questionário anónimo, faz parte de uma recolha de dados da pesquisa “efeitos dos espaços termais na postura dos usuários” .

**Instruções:**

- Coloque a data no local indicado
- Coloque o horário de preenchimento do questionário
- Marque um X em frente do local onde se encontra
- Marque um X em frente da opção escolhida

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Horário \_\_\_\_\_

1 – Local

- a)  Balneário Rainha D. Amélia – Onde ? \_\_\_\_\_
- b)  Centro Termal – Onde? \_\_\_\_\_

PERFIL DO ENTREVISTADO

2 – Sexo

- Feminino
- Masculino

3 – Idade

- 0 a 6 anos
- 7 a 12 anos
- 13 a 18 anos
- 19 a 35 anos
- 36 a 50 anos
- 51 a 65 anos
- 66 a 80 anos
- acima de 80 anos

4 – Escolaridade

- Nenhuma
- 1º ciclo
- 2º ciclo
- 3º ciclo
- Secundário
- Curso Técnico
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós-Doutoramento

5 – Local de morada

- Termas
- S.Pedro do Sul
- Outra.Qual?

6 – Qual o transporte que utiliza para chegar às termas?

- Carro particular
- Autocarro
- Táxi
- Bicicleta
- A pé
- Outro.Qual?

7 - Se é paciente, responda.

- Vem sozinho
- Vem acompanhado. Por quem?

## QUESTÕES RELACIONADAS COM A SALA DE TRATAMENTO

8 – Como avalia as acessibilidades das salas de tratamento?

Considere no percurso, a zona da entrada, a porta da entrada até chegar ao seu lugar até se sentar.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

9 – Como avalia a conservação da sala de tratamento e do seu equipamento?

Considere a limpeza, a arrumação, estragos na parede, no piso, pinturas, ambiente respirável, estado das cadeiras, balcão, mesas e bancos.

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

10 – Avaliação do ambiente da sala em relação a:

a) Iluminação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

b) Ventilação

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

c) Ruído

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

d) Tamanho

- Muito bom
- Bom
- Méd./Razoável
- Mau
- Muito mau

Comentário: \_\_\_\_\_

11 – Considera que as obras na sala de tratamento resultaram?

- Sim
- Não

Comentário: \_\_\_\_\_

OBRIGADA

## Anexo II

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA EDIFÍCIOS TERMAIS

## **FASE 1 - GENERALIDADES**

1.1 APLICAÇÃO DAS RTET

1.2 ESTRUTURA

1.3 INTERPRETAÇÃO

## **FASE 2 - LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO**

2.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

2.2 LOCALIZAÇÃO

2.3 ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE

2.4 INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS URBANOS

2.5 SEGURANÇA E CONFORTO

2.6 INTERPRETAÇÃO

2.7 ASPETOS ADMINISTRATIVOS

## **FASE 3 - PROGRAMA ESPACIO-FUNCIONAL**

3.1 FUNCIONAMENTO

3.2 CAPACIDADE DO ESTABELECIMENTO

3.3 CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

3.4 ESPAÇOS E COMPARTIMENTOS

3.5 EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO

3.6 DIMENSIONAMENTO DOS ESPAÇOS E COMPARTIMENTOS

3.7 FLEXIBILIDADE DO ESPAÇO

3.8 ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE

## **FASE 4 - SEGURANÇA, SALUBRIDADE E CONFORTO**

4.1 RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE

4.2 SEGURANÇA AO INCÊNDIO

4.3 SEGURANÇA CONTRA INTRUSÃO

4.4 SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO

4.5 ESTANQUIDADE À ÁGUA

4.6 QUALIDADE DO AR INTERIOR

4.7 CONFORTO ACÚSTICO

4.8 CONFORTO HIGROTÉRMICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

4.9 CONFORTO VISUAL

4.10 ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL E ILUMINAÇÃO NATURAL

## **FASE 5 - CONSTRUÇÃO**

5.1 FUNDAÇÕES

5.2 ESTRUTURAS

5.3 ARQUITETURA

5.4 PAREDES EXTERIORES

5.5 PAREDES INTERIORES

5.6 PAVIMENTOS

5.7 ESCADAS E RAMPAS

5.8 COBERTURAS E TETOS

5.9 VÃOS

5.10 GUARDAS E CORRIMÃOS

- 5.11 DIVISÓRIAS AMOVÍVEIS
- 5.12 DUCTOS
- 5.13 SINALIZAÇÃO INTERIOR E EXTERIOR
- 5.14 REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERIORES
- 5.15 REVESTIMENTOS INTERIORES PAREDES E TETOS
- 5.16 REVESTIMENTOS EM PISOS E RODAPÉS
- 5.17 REVESTIMENTOS EM ESCADAS E RAMPAS
- 5.18 REVESTIMENTOS EM COBERTURAS
- 5.19 ESPAÇOS EXTERIORES
- 5.20 ESTACIONAMENTO

#### **FASE 6 - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

- 6.1 AS MATERIAS-PRIMAS
- 6.2 ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELECTRICA
- 6.3 ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS
- 6.4 RECOLHA DE RESIDUOS HOSPITALARES
- 6.5 VENTILAÇÃO
- 6.6 CLIMATIZAÇÃO

#### **FASE 7 - MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO**

- 7.1 MANUTENÇÃO
- 7.2 FUNCIONAMENTO

#### **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## **FASE 1 - GENERALIDADES**

### **1.1 APLICAÇÃO DAS RTET**

As Recomendações Técnicas dos Edifícios Termais, aplicam-se à definição e conceção de edifícios termais de modo a assegurar níveis de qualidade, aplicando-se a novos estabelecimentos (edifícios construídos de raiz ou em parte de edifícios já existentes e a adaptar para o efeito) e a estabelecimentos existentes (em funcionamento ou com licenciamento aprovado).

### **1.2 ESTRUTURA**

O presente documento está estruturado em sete fases distintas e anexo, a saber:

- 1 - GENERALIDADES, onde se apresentam as definições gerais, necessárias à compreensão do documento, critérios de interpretação, e a estrutura do próprio documento; esta parte inclui também informação sobre o âmbito de aplicação das RTET;
- 2 - LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO, onde se abordam aspetos urbanísticos e do ordenamento do território, localização, acessos e circuitos, mobilidade, segurança e conforto, infraestruturas urbanas assim como interpretação e aplicação das disposições apresentadas e aspetos administrativos;
- 3 - PROGRAMA ESPACIO-FUNCIONAL, objetivos de funcionamento do estabelecimento, capacidade, indicadores de pessoal necessário à prestação dos serviços propostos, caracterização do edificado, as funções e atividades a desenvolver, espaços e compartimentos, dimensões, equipamento e mobiliário, tendo em especial atenção a acessibilidade a pessoas com mobilidade condicionada;
- 4 - SEGURANÇA, SALUBRIDADE E CONFORTO, informação sobre segurança estrutural, de incêndio, contra roubo e intrusão, utilização, estanquidade à água, qualidade do ar interior e conforto higrotérmico, acústico, visual, táctil e mecânico;
- 5 - CONSTRUÇÃO, informação sobre os elementos da construção;
- 6 - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, abastecimento de energia elétrica, abastecimento e distribuição de água e drenagem de águas residuais, recolha de resíduos sólidos, ventilação e climatização.
- 7 - MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO, verificação e organização de toda a informação necessária à gestão da manutenção do edifício. Elaboração de arquivo da documentação e atividades desenvolvidas.

## 1.3 INTERPRETAÇÃO

A redação utilizada nas Recomendações Técnicas tem o seguinte significado:

- a) “**Deve/devem**” implica a satisfação obrigatória de uma especificação e refere-se a condição mínima;
- b) “**Pode/podem**” apresenta uma opção ou alternativa aceitável;
- c) “**Recomendável**” introduz uma especificação aconselhável;
- d) “**Caso/se**” introduz uma especificação a cumprir quando se verifica uma determinada condição.

\*\*\* aplica-se nos edifícios adaptados.

## FASE 2 - LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO

### 2.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

1 A criação de estabelecimentos termais da iniciativa de entidades públicas e privadas, deve ser executada ao abrigo do DL 142/2004 de 11 de junho de 2004. No entanto de acordo com o artº 7º do DL 555/99 com as alterações produzidas pela Lei 28/2010 de 2 de setembro, “*as operações urbanísticas promovidas pela Administração Pública*” estão isentas de controlo prévio. Os estabelecimentos termais existentes, de entidades públicas ou particulares devem respeitar a organização do território e satisfazer as necessidades identificadas nos instrumentos de gestão territorial e nos programas de ação territorial. \*\*\*

2 A criação de estabelecimentos termais da iniciativa de entidades privadas que visam a prestação de serviços neste contexto, é condicionada por o cumprimento da legislação de ordenamento do território mais básica, ou seja, o PDM e imediatamente pelo DL 555/99 com as alterações produzidas pela Lei 28/2010 de 2 de setembro e pelo DL 142/2004 de 11 de junho de 2004. \*\*\*

3 A instalação, o funcionamento e a manutenção dos estabelecimentos termais, qualquer que seja a sua entidade promotora ou gestora, devem ainda observar os seguintes critérios urbanísticos: \*\*\*

- a) Conformidade com a classificação e a qualificação do solo estabelecida pelos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) em vigor para a área territorial em que se localizam;
- b) Conformidade com os regulamentos municipais de urbanização e de edificação em vigor;
- c) Conformidade com os parâmetros de uso e edificabilidade estabelecidos em alvará de licença de loteamento, quando aplicável.

4 Os prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais devem ter o seu estatuto jurídico-administrativo definido até à data de emissão da licença ou autorização de utilização. \*\*\*

## 2.2 LOCALIZAÇÃO

1 Os terrenos destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou aqueles localizados em prédios por estes ocupados, devem estar localizados em solo qualificado por PMOT para qualquer dos seguintes usos: \*\*\*

- a) Áreas urbanas;
- b) Áreas urbanizáveis;
- c) Outra que permita a instalação deste tipo de edifícios;

2 Nas áreas referidas no número anterior, são critérios preferenciais de localização: \*\*\*

- a) Meios físicos adequados com fácil acessibilidade e boas infra estruturas viárias;
- b) A existência, na sua zona de vizinhança, de outros estabelecimentos de saúde, existentes ou previstos, suscetíveis de proporcionar a partilha, a integração ou complementaridades na realização de atividades e de funções logísticas e de apoio especializado;
- c) A existência, na sua zona de vizinhança, de parques urbanos, jardins públicos e outros espaços urbanos ou naturais suscetíveis de proporcionar áreas de passeio, recreio e lazer ao ar livre aos termalistas do estabelecimento;
- d) A existência, na sua zona de proximidade, de organizações comunitárias, públicas ou privadas, que permitam a participação dos termalistas nas suas atividades;
- e) Existência, na sua zona de proximidade, de transportes públicos;
- f) Bom abastecimento de água, de saneamento, recolha de resíduos, energia elétrica e telecomunicações;
- g) A proximidade de outros equipamentos urbanos de natureza cultural, desportiva e comercial;
- h) Boa qualidade ambiental;

3 A localização de estabelecimentos termais não é admissível em áreas qualificadas em PMOT para espaços, industriais, naturais, agrícolas, florestais, e espaços-canais a não ser que: \*\*\*

- a) O regulamento do plano municipal expressamente preveja que em situações especiais, em que haja reconhecido interesse público concelhio, regional ou nacional e as condições ambientais e paisagísticas (nomeadamente a Lei da REN e RAN) não o desaconselhem ou aprovem; \*\*\*
- b) Sejam devidamente asseguradas as condições de conforto acústico para adequada utilização das instalações, designadamente mediante o isolamento acústico das fachadas.

4 Os prédios destinados à instalação deste tipo de edifícios, ou por estes ocupados, devem respeitar os afastamentos mínimos relativamente a zonas que pela sua natureza ou atividade sejam classificados como insalubres, incómodos, tóxicos ou perigosos. \*\*\*

5 A localização de estabelecimentos termais não é admissível em prédios com localização adjacente a: \*\*\*

- a) Linhas de água, permanentes ou temporárias, que transportem águas residuais não tratadas;

- b) Industrias ou atividades poluentes ou produtoras de ruído;
- c) Terrenos alagadiços ou de nível freático elevado, favorecendo a formação de neblinas e nevoeiros e condições de elevada humidade no solo;
- d) Terrenos que evidenciem más condições de estabilidade, nomeadamente:
- e) Adjacente a vias rápidas urbanas, a vias das redes rodoviárias nacional e a vias da rede ferroviária nacional, georeferenciados na Base de Dados Rodoviária do Instituto das Estradas de Portugal;
- f) Adjacentes a linhas de alta tensão;

6 Os estabelecimentos termais podem ficar instalados em partes de edifício desde que satisfaçam as condições técnicas expressas nas presentes RTET, incluindo independência em relação aos demais ocupantes obedecendo às especificações no RJUE e que natureza da atividade não colida com a sua finalidade. \*\*\*

## 2.3 ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE

1 Os edifícios ocupados por estabelecimentos termais devem ser sempre servidos por via pública em adequado e normal funcionamento. \*\*\*

2 Os estabelecimentos termais devem ser servidos de transportes públicos com paragem situada na sua zona de proximidade. \*\*\*

3 Quando os prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, se localizarem em áreas urbanas não dotadas de carreiras regulares de transportes públicos ou fora das áreas urbanas, a entidade promotora ou gestora deve demonstrar as condições de acessibilidade dos clientes, pelo menos, no período de início e de fim do horário de funcionamento dos estabelecimentos. \*\*\*

4 A via pública deve compreender áreas destinadas à circulação de veículos motorizados e áreas destinadas à circulação pedonal, pavimentadas, dotadas de iluminação pública e demais características para assegurar, a funcionalidade e segurança de pessoas e bens. \*\*\*

5 As vias públicas situadas na zona de vizinhança dos prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, devem conter sinalização, conforto e segurança, iluminação pública, largura e proteção dos passeios, à drenagem e revestimento dos pavimentos e à dotação de mobiliário urbano, bem como estra adaptados a pessoas com mobilidade condicionada. \*\*\*

6 A localização dos estabelecimentos termais deve ser indicada através de sinalética de orientação urbana colocada na via pública. \*\*\*

7 Os prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, devem ter estacionamento privativo, e estacionamento para cargas e descargas. \*\*\*

8 O dimensionamento das áreas de estacionamento deve observar o disposto nos PMOT da área de localização do edifício. \*\*\*

9 Cabe ao município, em coordenação com a entidade concessionária ou gestora do estabelecimento termal (se esta não for a entidade concessionária ou a titular do

estabelecimento termal), executar ou mandar executar os dispositivos previstos nos números anteriores. \*\*\*

## **2.4 INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS URBANOS**

1 Os prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, devem ser servidos de abastecimento de água, de drenagem de águas residuais, de recolha de resíduos sólidos urbanos e de comunicações telefónicas de rede fixa, e de eletricidade e devem estar em funcionamento à data de abertura ao público do estabelecimento\*\*\*

2 Os espaços privados e os percursos públicos de acesso principal ao estabelecimento termal devem encontrar-se construídos e em pleno funcionamento à data de abertura ao público do estabelecimento. \*\*\*

## **2.5 SEGURANÇA E CONFORTO**

1 Nos prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais é recomendável que sejam cumpridos as distâncias máximas de socorro, bem como os requisitos de acessibilidade local das viaturas de bombeiros e disponibilidade de água para extinção de incêndios, estabelecidos respetivamente no Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, DR n.º 23/95, de 23 de agosto. \*\*\*

2 Se o estabelecimento termal (existente) se encontrar integrado em edifícios ou conjuntos edificados destinados a usos distintos do residencial, nomeadamente comercial, serviços, hospitalar ou de ensino, são cumulativamente aplicáveis os requisitos de distância máxima ao quartel de bombeiros e de acessibilidade a viaturas de bombeiros estabelecidos no Regime Jurídico da Seg. contra-Incêndios, aplicando-se o critério consoante a utilização - tipo (UT) e a categoria de risco.\*\*\*

3 Se o prédio ocupado pelo estabelecimento termal se encontrar localizado em centro urbano antigo, são ainda cumulativamente aplicáveis as disposições relativas às condições para intervenção dos bombeiros previstas no Regime Jurídico da Seg. contra-Incêndios. \*\*\*

4 Para efeitos de aplicação do disposto no Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro e respetivas alterações, as zonas adjacentes a prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, é recomendável que sejam classificadas como “zonas sensíveis”, salvo motivo devidamente ponderado no PMOT ou no mapa de ruído que procede à referida classificação. \*\*\*

5 Na proximidade do estabelecimento termais devem ser observados os valores limite e as margens de tolerância para as concentrações de poluentes no ar ambiente, fixados nos termos do art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de abril, devendo o seu cumprimento ser demonstrado através da apresentação de valores de medição atualizados, provenientes das ações de avaliação realizadas pela entidade regional competente, ou de medições realizadas com essa finalidade específica por entidade certificada para o efeito, de acordo com os critérios estabelecidos nos termos do art.º 7.º do mesmo diploma. \*\*\*

6 Os prédios destinados à instalação dos estabelecimentos termais, ou por estes ocupados, devem ter orientação geográfica compatível com a satisfação dos requisitos de exposição solar dos edifícios, tendo em consideração o seu declive médio, as obstruções existentes na sua envolvente. \*\*\*

7 Os prédios destinados à instalação de estabelecimentos termais não devem estar situados, no todo ou em qualquer parte, sob linhas de transporte de energia elétrica de alta e média tensão ou sobre condutas de adução de água, ou sobre a nascente de água termal ou de transporte de líquidos ou gases combustíveis, bem como no interior das respetivas áreas de proteção. \*\*\*

## 2.6 CRITÉRIOS DE INTERPRETAÇÃO E APLICAÇÃO

1 Para efeitos de interpretação e aplicação do disposto nos números anteriores e seguintes, deve entender-se por: \*\*\*

a) Termas - os locais onde emergem uma ou mais águas minerais naturais adequadas à prática de termalismo; DL 142/2004 de 11 de junho.

b) Termalismo - o uso da água mineral natural e outros meios complementares para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação ou bem-estar.

c) Estância termal - a área geográfica devidamente ordenada na qual se verifica uma ou mais emergências de água mineral natural exploradas por um ou mais estabelecimentos termais, bem como as condições ambientais e infraestruturas necessárias à instalação de empreendimentos turísticos e à satisfação das necessidades de cultura, recreio, lazer ativo, recuperação física e psíquica asseguradas pelos adequados serviços de animação.

d) Balneário ou estabelecimento termal - a unidade prestadora de cuidados de saúde na qual se realiza o aproveitamento das propriedades terapêuticas de uma água mineral natural para fins de prevenção da doença, terapêutica, reabilitação e manutenção da saúde, podendo, ainda, praticar-se técnicas complementares e coadjuvantes daqueles fins, bem como serviços de bem-estar termal.

e) Técnicas complementares - as técnicas utilizadas para a promoção da saúde e prevenção da doença, a terapêutica, a reabilitação da saúde e a melhoria da qualidade de vida, sem recurso à água mineral natural e que contribuem para o aumento de eficácia dos serviços prestados no estabelecimento termal.

f) Serviços de bem-estar termal - os serviços de melhoria da qualidade de vida que, podendo comportar fins de prevenção da doença, estão ligados à estética, beleza e relaxamento e, paralelamente, são suscetíveis de comportar a aplicação de técnicas termais, com possibilidade de utilização de água mineral natural, podendo ser prestados no estabelecimento termal ou em área funcional e fisicamente distinta deste.

g) Tratamento termal - o conjunto de ações terapêuticas indicadas e praticadas a um termalista, sempre sujeito à compatibilidade com as indicações terapêuticas que foram atribuídas ou reconhecidas à água mineral natural utilizada para esse efeito.

h) Técnica termal - o modo de utilização de um conjunto de meios que fazem uso de água mineral natural, coadjuvados ou não por técnicas complementares, para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação e bem-estar.

i) Hospital termal - o estabelecimento termal com área de internamento.

j) Termalista - o utilizador dos meios e serviços disponíveis num estabelecimento termal.

l) Concessionário (do estabelecimento) - a pessoa, singular ou coletiva, pública ou privada, que a quem foi atribuída a concessão da exploração de água mineral natural nos termos dos DL 86/90 e 90/90 de 16 de março.

m) Titular do estabelecimento termal - a entidade a quem foi atribuída a licença de funcionamento de um estabelecimento termal.

2 Para efeitos de interpretação e aplicação do disposto nos números anteriores e seguintes, deve entender-se por: \*\*\*

a) Zona adjacente - a parcela de território envolvente do prédio destinado à instalação do equipamento, até uma distância não superior a 50 metros, medida em linha reta a partir de qualquer dos limites do prédio.

b) Zona de vizinhança (ou simplesmente vizinhança) - a parcela de território envolvente do prédio destinado à instalação do equipamento, até uma distância não superior a 200 metros, medida em percurso linear no terreno, a partir do ponto de acesso principal ao prédio.

c) Zona de proximidade (ou simplesmente proximidade) - a parcela de território envolvente do prédio destinado à instalação do equipamento, até uma distância não superior a 400 metros, medida em percurso linear no terreno, a partir do ponto de acesso principal ao prédio.

3 Para efeitos de interpretação e aplicação do disposto nos números anteriores, deve ainda entender-se por: \*\*\*

a) Usos do solo - Formas de aproveitamento do solo desenvolvidas ou instaladas num determinado território;<sup>61</sup>

b) Edifício - É uma construção permanente, dotada de acesso independente, coberta, limitada por paredes exteriores ou paredes - mearas que vão das fundações à cobertura, destinada à utilização humana ou a outros fins;<sup>62</sup>

c) Via principal - uma via estruturante do conjunto do aglomerado urbano, que liga várias áreas urbanas entre si e/ou canaliza o tráfego de atravessamento, quer interno, quer do exterior;

d) Via distribuidora - via estruturante de uma área urbana, com funções de repartição do tráfego proveniente das vias principais;

---

<sup>61</sup> A definição das classes e categorias de uso do solo e a respetiva regulamentação são estabelecidos nos planos municipais de ordenamento do território. A classificação do solo determina o destino básico dos terrenos. A qualificação do solo regula o respetivo aproveitamento e é regulada pelo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, Dr 9/2009 de 29 de maio

<sup>62</sup> Definição adaptada da definição dada pelo Instituto Nacional de Estatística e aprovada pelo Conselho Superior de Estatística desde 28-11-1997. DR 9/2009 de 29 de maio (segundo as RTES-Centros de Dia).

e) Via distribuidora local - uma via estruturante das unidades morfológicas ou funcionais em que se divide o tecido urbano no interior de uma área urbana, que articula várias vias de acesso local;

f) Via de acesso local - a unidade básica da trama viária que organiza o tecido urbano. Corresponde ao conceito de “rua” e serve diretamente os prédios e os edifícios e os espaços públicos de recreio e lazer na sua vizinhança;

g) Funcionamento normal - a condição de utilização de uma infraestrutura, serviço ou espaço urbano, de acordo com os critérios técnicos que orientaram a sua concepção e realização, excluídos os períodos de manutenção e reparação que sejam necessários ao longo da sua vida útil.

## **2.7 ASPETOS ADMINISTRATIVOS**

1 As nomenclaturas, fundamentações ou as descrições sucintas, são da responsabilidade do concessionário ou titular do estabelecimento termal, devendo constar do respetivo pedido de licenciamento, quando for o caso. \*\*\*

2 A apreciação do cumprimento dos critérios estabelecidos será objeto de parecer emitido pelos serviços técnicos municipais da autarquia da jurisdição do prédio destinado à instalação do estabelecimento termal, caso seja propriedade de uma entidade particular. \*\*\*

3 A apreciação do cumprimento dos critérios estabelecidos será objeto de pareceres emitidos pela entidade coordenadora, que consultará outras entidades se assim o entender. \*\*\*

4 A emissão dos pareceres previstos nos números anteriores determina ainda a obrigatoriedade de atempada comunicação dos serviços competentes, por parte do concessionário, da ocorrência de qualquer alteração das condições urbanísticas e ambientais do local, em moldes que sejam suscetíveis de pôr em causa, de forma temporária ou permanente, o cumprimento dos critérios objeto de cada parecer. \*\*\*

5 A eventual localização do prédio destinado à instalação do estabelecimento termal em área classificada em PMOT para outro uso, terá caráter excepcional e a sua autorização administrativa será sempre justificada e expressamente condicionada no alvará à verificação periódica da efetiva satisfação dos parâmetros ambientais e de segurança estabelecidos nas presentes Recomendações. \*\*\*

## **FASE 3 - PROGRAMA ESPACIO-FUNCIONAL**

### **3.1 FUNCIONAMENTO**

1 São objetivos específicos dos Estabelecimentos Termais: \*\*\*

a) A prestação de cuidados de saúde, aproveitando as propriedades terapêuticas da água mineral natural para fins de prevenção da doença, terapêutica reabilitação e manutenção da saúde;

2 Para a concretização dos objetivos referidos anteriormente, o estabelecimento termal deve garantir e proporcionar aos clientes: \*\*\*

a) Tratamentos e técnicas que visem a promoção da saúde e prevenção da doença terapêutica reabilitação da saúde e a melhoria da qualidade de vida;

b) Serviços de melhoria da qualidade de vida que, podendo comportar fins de prevenção da doença, estão ligados à estética, beleza e relaxamento;

3 O funcionamento do estabelecimento termal deve, fomentar a convivência social, através do relacionamento entre os termalistas e destes com a própria comunidade. \*\*\*

4 As especificações dos serviços a prestar devem sempre ter em conta os requisitos legais e regulamentares em vigor, nomeadamente os relativos à segurança, higiene e saúde. \*\*\*

5 As indicações terapêuticas existentes no estabelecimento podem ser:

a) Metabólico-endócrinas

b) Do sangue

c) Do sistema nervoso

d) Do aparelho circulatório

e) Do aparelho respiratório

f) Do aparelho digestivo

g) Do aparelho nefro-urinário

h) Da pele

i) Reumáticas e musculo-esqueleticas

j) Ginecológicas

k) Outras

6 No estabelecimento termal deve existir um seguro profissional e de atividade.

7 No estabelecimento termal deve existir um regulamento interno contendo:

a) Identificação do diretor clínico e membros do corpo clínico;

b) Estrutura organizacional do estabelecimento termal;

c) Normas de acesso e funcionamento;

d) Normas relativas aos termalistas;

8 No estabelecimento termal deve existir livro de reclamações, bem como letreiro que publicite a sua existência e que a entidade competente para rececionar as reclamações, é a ERS. \*\*\*

9 Deve existir plano de funcionamento contemplando a organização espacial e temporal das atividades desenvolvidas no estabelecimento (ex. áreas de tratamento, circuitos: de utentes, de resíduos, de pessoal, etc.). \*\*\*

10 No estabelecimento deve existir um programa de autocontrolo que inclui matérias-primas (água mineral, lamas, gases e outras), equipamentos, resíduos, tratamento de roupa,

alimentação, esterilização, devendo estar acessível a todas as entidades que detenham os direitos de fiscalização. \*\*\*

11 Deve existir no estabelecimento, um plano de emergência de prevenção de sinistros. \*\*\*

12 Deve existir um dossier organizado contendo as fichas de dados de segurança de todas as reparações e/ou substancias perigosas utilizadas. \*\*\*

13 Deve existir um plano para avaliação de riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores. \*\*\*

14 O estabelecimento deve dispor de planos e programas de manutenção específicos (registos escritos das ações de manutenção (ao edifício, equipamentos e instalações técnicas) realizadas anualmente, por técnicos credenciados. \*\*\*

15 Devem existir no serviço serviços de Segurança e Saúde no Trabalho. \*\*\*

### **3.2 CAPACIDADE DO ESTABELECIMENTO**

1 Os Estabelecimentos termais devem possuir uma capacidade de resposta, tendo em vista a prestação de um atendimento correto e individualizado. \*\*\*

2 A capacidade dos estabelecimentos termais deve ser estabelecida em função: \*\*\*

- a) Das necessidades da população que servem;
- b) De fatores económicos;
- c) Da qualidade do serviço proporcionado aos termalistas.

3 O pessoal médico deve ser na proporção de um médico para 1500 termalistas /ano. \*\*\*

4 Para além do pessoal próprio, o estabelecimento termal pode funcionar com pessoal contratado. Deve existir prova dos respetivos contratos mediante cópias autenticadas.\*\*\*

### **3.3 CARACTERIZAÇÃO DO EDIFICADO**

1 Os estabelecimentos termais devem ser concebidos, construídos e explorados de modo a assegurar condições de acessibilidade e de utilização ao maior número possível de pessoas, de forma autónoma, confortável e segura, independentemente da sua idade, grau de mobilidade ou capacidade de perceção. \*\*\*

2 O estabelecimento termal, quer em edifício (s) de uso exclusivo, quer em edifício (s) destinado (s) a outros fins, deve obedecer às seguintes condições: \*\*\*

- a) Ter placa de identificação, visível de dia a partir do exterior com informação das características físico-químicas da água e das indicações terapêuticas reconhecidas, e situada a uma altura suficiente para que não possa ser obstruída por veículos;
- b) Ter acesso direto a partir do exterior e permitir a aproximação de veículos ao (s) edifício (s);
- c) Os espaços localizados em cave só podem ser destinados a atividades a realizar pelos funcionários e se se encontrarem em conformidade com o disposto no artigo 77.º do Regime Geral das Edificações Urbanas;

- d) Não ter espaços acima do 3º andar destinados a atividades a realizar pelos termalistas;
  - e) Fomentar a relação entre o interior e o exterior do edifício e permitir que os termalistas tenham franca visibilidade para o exterior;
  - f) Assegurar, quer no seu interior quer no seu exterior, a eliminação de barreiras físicas, (acessos, circulações, instalações sanitárias).
  - g) Nas salas de tratamento ou técnicas termais deve existir indicação e informação do tipo de tratamento aplicado e da respetiva indicação terapêutica;
  - h) Nos estabelecimentos em que estejam a ser desenvolvidos estudos médicos hidrológicos, deve existir informação sobre quais os tratamentos que estão a ser objeto de estudo na receção do estabelecimento termal e os locais de tratamento onde estão a decorrer;
- 3 Caso a instalação do estabelecimento termal se verifique em parte do edifício e/ou em Edifícios destinados a outros fins: \*\*\*
- a) Deve ser salvaguardada a independência das áreas a utilizar pelo estabelecimento termal através de acessos independentes para os termalistas e para outros fins;
  - b) Devem ser adotadas soluções que impossibilitem a queda de objetos sobre os espaços de acesso e de estar dos termalistas.
- 4 A conceção, construção, alteração, ampliação ou reconstrução do (s) edifício(s) que serve(m) de suporte ao estabelecimento termal deve permitir a adaptação e a polivalência dos espaços que o(s) compõem, potenciando a flexibilidade.\*\*\*

### **3.4 ESPAÇOS E COMPARTIMENTOS**

- 1 O estabelecimento termal deve ser composto por Áreas Funcionais que constituem a estrutura orgânica do edifício, entendendo-se por Área Funcional o conjunto de espaços e compartimentos necessários ao desempenho das funções a que se destinam, devidamente articuladas para um correto funcionamento. \*\*\*
- 2 Os espaços e compartimentos que constituem cada Área Funcional devem ter uma interligação entre si e a sua localização. \*\*\*
- 3 Para além do disposto no presente capítulo, os espaços e compartimentos devem ainda respeitar os critérios de dimensionamento referidos nas RTET e satisfazer as exigências de segurança, salubridade e conforto. \*\*\*
- 4 O Estabelecimento termal deve compreender os espaços e compartimentos correspondentes às seguintes Áreas Funcionais mínimas: \*\*\*
- a) RECEÇÃO
  - b) DIREÇÃO E SERVIÇOS TÉCNICO - ADMINISTRATIVO
  - c) ÁREA DE CONVÍVIO E ATIVIDADES
  - d) REFEIÇÕES
  - e) ÁREAS DE REPOUSO
  - f) SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE ROUPAS E SERVIÇO DE DESINFEÇÃO E ESTERILIZAÇÃO
  - g) ÁREAS DE TRATAMENTO OU TÉCNICAS TERMAIS

h) SERVIÇOS DE APOIO E ÁREAS TÉCNICAS

i) ÁREAS DESTINADAS AO PESSOAL

### **3.4 a) RECEÇÃO**

1 A Área de receção destina-se prioritariamente ao acolhimento / receção dos termalistas e deve satisfazer as especificações que se seguem.

2 Esta área deve incluir os seguintes espaços: \*\*\*

- Átrio para entrada de termalistas;
- Sala de espera;
- Balcão de atendimento;
- Instalações sanitárias de utentes (masculina/feminina);
- Instalações sanitárias para pessoas com mobilidade condicionada;

3 As entradas no edifício devem ser controláveis, de forma a impedir a intrusão (e saída/fuga) de pessoas não identificadas. \*\*\*

4 O átrio de entrada, que serve os termalistas e ao pessoal técnico e administrativo, deve dispor de zonas destinadas à receção / acolhimento e espera e de espaço livre suficiente para permitir a circulação e o fácil encaminhamento dos termalistas para o interior e o exterior do edifício. Nos edifícios adaptados o acesso principal, que serve aos clientes e ao pessoal técnico e administrativo, deve dispor de zonas destinadas à receção / acolhimento e espera e de espaço livre suficiente para permitir a circulação e o fácil encaminhamento dos clientes para o interior e exterior do edifício.

5 As entradas de maior tráfego, tais como entrada principal, ou outras em que se justifique, devem ser protegidas por um guarda-vento.

6 Os acessos aos vários tipos de circuitos (termalistas, acompanhantes, pessoal) devem ser controláveis, de forma a evitar o acesso indevido.

7 Na proximidade da zona de receção devem existir instalações sanitárias separadas por sexo e acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada, as quais devem incluir antecâmara de acesso às cabines. Nos edifícios adaptados e na proximidade da zona de receção devem existir instalações sanitárias separadas por sexo e acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada. Estas instalações podem não ser acessíveis se próximo existir uma instalação sanitária específica para pessoas com mobilidade condicionada, que neste caso pode servir ambos os sexos.

8 Estas instalações sanitárias podem ser as exigidas na área de Direção e Serviços Técnico e Administrativo. \*\*\*

9 As circulações até ao átrio de entrada, e a partir deste até às áreas de permanência dos termalistas devem permitir uma utilização fácil e segura e incluir, no mínimo, um percurso acessível. \*\*\*

10 No exterior, junto da (s) porta(s) do acesso principal, deve existir uma área coberta para proteger os termalistas de condições climatéricas adversas com eliminação de barreiras

arquitetónicas, para entrada e saída ou carga e descarga de veículos de transporte de pessoas.\*\*\*

11 O átrio da área de serviços, que serve ao pessoal em serviço na Lavandaria e ao abastecimento do estabelecimento termal, deve permitir o acesso a viaturas para cargas e descargas e recolha de lixo. Nos edifícios adaptados é recomendável que o Acesso de Serviço, que serve ao pessoal na Lavandaria e ao abastecimento do Estabelecimento termal, permita o acesso a viaturas para cargas e descargas e recolha de lixo.

### **3.4 b) DIREÇÃO E SERVIÇOS TÉCNICO E ADMINISTRATIVO**

1 A área da Direção e Serviços Técnico e Administrativos destina-se a local de trabalho da direção do estabelecimento e do pessoal técnico, a arquivo administrativo e a expediente relacionado com a gestão financeira e do pessoal do estabelecimento termal; deve satisfazer a legislação em vigor, com destaque para as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho, e as especificações que se seguem. \*\*\*

2 Esta área deve localizar-se na proximidade do átrio principal e deve incluir os seguintes espaços: \*\*\*

- a) Gabinete da Direção;
- b) Gabinete Administrativo;
- c) Gabinetes Técnicos/Médicos;
- d) Instalações Sanitárias;

3 Para além dos espaços referidos no número anterior, os estabelecimentos termais com um número elevado de utentes devem ainda dispor dos seguintes espaços: \*\*\*

- a) Sala de Reuniões;
- b) Sala de Arquivo Clínico

4 O Gabinete da Direção destina-se a trabalho individual do diretor técnico/clínico e a receber os termalistas e respetivos acompanhantes quando se justificar; deve incluir um posto de trabalho individual e uma zona para receber/reunir. \*\*\*

5 O Gabinete Administrativo destina-se à realização das tarefas administrativas e de gestão corrente do estabelecimento; deve dispor de uma zona para instalação de posto (s) de trabalho individual e de uma zona destinada a arquivo administrativo. Este espaço deve comunicar com o átrio principal através de um balcão de atendimento de clientes. \*\*\*

6 Os Gabinetes Técnicos/Médicos destinam-se à realização de trabalho individual, de consultas e de reuniões do pessoal técnico (médicos, fisioterapeutas e outros técnicos do serviço); deve incluir uma zona para instalação de, pelo menos, um posto de trabalho individual, uma zona para a realização de observação clínica e uma zona para o arquivo dos processos dos termalistas. \*\*\*

7 O Gabinete médico é um espaço dedicado a atendimento de termalistas (consultas); deve ter espaço de trabalho para o médico e para uma marquesa. \*\*\*

8 Os estabelecimentos termais devem ser dotados de gabinetes médicos, com iluminação e ventilação naturais e terem dimensões mínimas de 12 m<sup>2</sup> de área e 2,60m de largura. \*\*\*

9 Os gabinetes médicos, além do equipamento específico, devem possuir lavatório com água corrente quente e fria, com torneira de comando não manual, e serem dotados de dispositivos de distribuição de sabão líquido e meios individuais de secagem de mãos. A parede adjacente ao lavatório deve ser de material liso, lavável e impermeável. \*\*\*

10 Para além dos espaços de reunião previstos no Gabinete da Direção e nos Gabinetes Técnicos, deve existir uma Sala de Reuniões. \*\*\*

11 A Área da Direção e Serviços Técnico e Administrativo deve dispor de instalações sanitárias separadas por sexo e acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada. \*\*\*

#### **3.4 c) ÁREA DE CONVÍVIO E ATIVIDADES**

1 A Área de Convívio e Atividades destina-se ao convívio, lazer e realização de atividades a desenvolver pelos termalistas e deve satisfazer as especificações apresentadas nos números seguintes. \*\*\*

2 Esta área deve localizar-se na proximidade do átrio principal ou estar anexa à sala de espera, e/ou ter uma articulação fácil com eles, e incluir os seguintes espaços: \*\*\*

a) Sala de Estar; \*\*\*

3 Para além dos espaços referidos no número anterior, podem existir os seguintes espaços: \*\*\*

c) Biblioteca

4 Caso o Balneário tenha mais capacidade deverá ser ponderado o aumento da área anterior. \*\*\*

5 A Sala de Estar é um compartimento destinado a estar e convívio dos termalistas; deve proporcionar zonas acolhedoras e diversificadas, dedicadas a atividades tais como, conversar, ouvir música, descansar etc. \*\*\*

6 A Biblioteca é um compartimento dedicado a atividades relacionadas com a leitura e escrita e deve dispor de, pelo menos, um posto de acesso à Internet. \*\*\*

#### **3.4 d) REFEIÇÕES**

1 Os serviços de restauração ou bebidas que sejam parte integrante dos estabelecimentos termais devem cumprir os requisitos específicos relativos a instalações e funcionamento previstos nas respetivas regulamentações. \*\*\*

#### **3.4 e) ÁREA DE REPOUSO**

1 A Área de Repouso destina-se a descanso/repouso dos termalistas durante o dia e deve satisfazer as especificações apresentadas nos números seguintes. \*\*\*

2 Esta área deve localizar-se em setor de acesso restrito, afastado das atividades e equipamentos ruidosos, mas próximo das áreas de tratamento e técnicas termais e incluir os seguintes espaços: \*\*\*

a) Sala de repouso

3 As salas de repouso devem obedecer aos seguintes requisitos: \*\*\*

a) Ter um ambiente agradável, evitando o aspeto hospitalar.

b) Ter ventilação e iluminação naturais e dispor de sistemas de regulação da entrada de luz natural.

c) Ter um sistema manual de abertura e encerramento das portas, do tipo hospitalar.

d) As salas de repouso devem estar equipadas com material lavável, em número suficiente.

4 As salas devem ser acessíveis, ou seja, devem permitir o acesso e a circulação de pessoas em cadeira de rodas; \*\*\*

### **3.4 f) SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE ROUPAS E SERVIÇO DE DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO**

1 O serviço de tratamento de roupas destina-se ao tratamento da roupa do estabelecimento termal e deve satisfazer a legislação em vigor, e as especificações que se seguem. \*\*\*

2 Esta área deve incluir os seguintes espaços: \*\*\*

a) Lavandaria.

3 A Lavandaria destina-se ao tratamento da roupa e deve ser facilmente acessível a partir do átrio de serviço. \*\*\*

4 Os estabelecimentos termais devem assegurar, por si ou com recurso a terceiros, o tratamento de roupa. \*\*\*

5 Sempre que o tratamento da roupa seja efetuado no estabelecimento termal, este deve possuir local e equipamento próprio para este fim, de acordo com os serviços e tratamentos prestados, devendo situar-se em área próxima do exterior. \*\*\*

6 Deve ser garantida a marcha em frente, pelo que o acesso de sujos e a saída de limpos deve ser independente. \*\*\*

7 A Lavandaria deve ser composta, no mínimo, por seis zonas distintas, perfeitamente separadas: \*\*\*

a) Zona de Expediente (onde se realiza a receção e triagem da roupa suja)

b) Zona de Lavagem;

c) Zona de Secagem;

d) Zona de Costura;

e) Engomadoria;

f) Zona de Armazenamento.

Nos edifícios adaptados não sendo obrigatório efetuar uma separação rígida entre todas as zonas referidas, a zona de Lavagem deve ser perfeitamente separada e é recomendável haver alguma individualização entre as restantes zonas, de modo a facilitar o trabalho.

8 Para além das zonas referidas, é recomendável a existência de um estendal no exterior, com acesso fácil a partir da Zona de Lavagem. \*\*\*

9 A Lavandaria deve possuir boas condições de higiene, iluminação, ventilação, renovação do ar. \*\*\*

10 A Zona de Lavagem deve ser delimitada por caleiras com grelha de drenagem para delimitação da zona húmida e o respetivo revestimento de piso deve ser lavável e antiderrapante. \*\*\*

11 Caso o estabelecimento termal recorra ao tratamento da roupa no exterior, a Lavandaria pode não ser completa, devendo contudo existir os espaços necessários para proceder, em condições de higiene e de bom funcionamento, ao envio e à receção da roupa e respetivo depósito e separação. Neste caso, devem existir duas zonas distintas, respetivamente para o armazenamento de roupa suja e de roupa limpa (podem ser constituídas por armários). \*\*\*

12 No caso dos estabelecimentos recorrerem a serviços de terceiros para o tratamento de roupa, é obrigatória a existência de instalações adequadas. \*\*\*

13 Cada piso do edifício deve possuir uma área específica para armazenamento de roupa suja e limpa independentes e com separação física. \*\*\*

14 Os serviços de desinfeção e esterilização destinam-se à desinfeção e esterilização de materiais e equipamentos do estabelecimento termal.

15 Nesta área devem existir os seguintes espaços: \*\*\*

a) Sala (s) de desinfeção e esterilização.

16 Todos os estabelecimentos termais devem dispor no mínimo de um compartimento autónomo para a desinfeção e esterilização de materiais e equipamentos. \*\*\*

17 Os compartimentos autónomos para a desinfeção e esterilização, devem possuir equipamento próprio e contemplar a existência de: \*\*\*

a) Uma zona suja para a receção, triagem e lavagem de material.

b) Uma zona limpa com armazenagem de material esterilizado.

18 Deve ser garantida a marcha em frente, pelo que o acesso de sujos e a saída de limpos devem ser independentes. \*\*\*

19 No caso de recurso a serviços de terceiros, terão de ser asseguradas as condições adequadas de armazenamento dos materiais e equipamentos desinfetados e ou esterilizados. \*\*\*

### **3.4 g) ÁREAS DE TRATAMENTO OU TÉCNICAS TERMAIS**

1 A Área de Serviços de Saúde, de Tratamento ou técnicas termais destina-se ao acompanhamento da saúde dos termalistas e deve satisfazer a legislação em vigor e as especificações que se seguem. \*\*\*

2 Esta área deve incluir os seguintes espaços: \*\*\*

a) Cura Hidropinica/Ingestão de água ;

b) Banhos;

c) Duches;

d) Duches massagem;

e) Vapores;

f) Peloides;

g) Tratamentos de Vias respiratórias e ORL;

h) Estufa húmida/Emanatório;

i) Piscinas Termais;

j) Medicina física e reabilitação;

- l) Técnicas complementares;
  - m) Serviços de Bem-Estar Termal;
  - n) Gabinete de Estética;
  - o) Área intermédia para preparação e distribuição de tisanas e outras bebidas.
- 3 A cura hidropinica/ingestão de água deve ter nas proximidades instalações sanitárias. \*\*\*
- 4 O local onde se encontra instalada a buvette não deve permitir o acesso livre dos termalistas, devendo possuir meios que permitam uma drenagem eficaz da água. \*\*\*
- 5 Diariamente deve proceder-se à limpeza e desinfeção de superfícies. \*\*\*
- 6 É aconselhável que os materiais necessários para o gabinete de estética sejam submetidos a prévio parecer do Diretor Clínico. \*\*\*

#### **3.4 h) SERVIÇOS DE APOIO E ÁREAS TÉCNICAS**

- 1 A Área de Serviços de Apoio destina-se à arrumação e armazenagem de equipamento, mobiliário, materiais e produtos necessários ao funcionamento do Balneário e deve satisfazer as especificações que se seguem. \*\*\*
- 2 Devem ser previstos, no mínimo, compartimentos de arrecadação, sem prejuízo de outros, conforme a dimensão e as necessidades de funcionamento do estabelecimento: \*\*\*
- a) Arrecadações gerais.
  - b) Arrecadações de produtos e equipamentos de limpeza.
  - c) Área de armazém e distribuição de consumíveis.
  - d) Área destinada a 1ºs socorros.
  - e) Áreas técnicas.
- 3 As Arrecadações devem: \*\*\*
- a) O acesso às arrecadações deverá ser feito através de zonas de acesso restrito.
  - b) O estabelecimento termal deve dispor de zonas de armazenagem devidamente identificadas e autónomas e os restantes compartimentos para os diferentes tipos de produtos, nomeadamente os produtos de limpeza e desinfeção e outros utensílios e que cumpram a legislação em vigor.
  - c) Poder ser fechadas à chave;
  - d) Permitir um adequado controlo dos materiais inflamáveis ou perigosos;
  - e) Assegurar a facilidade de limpeza e a renovação do ar, natural e/ou forçada.
  - d) Nas entradas de abastecimentos, devem ser previstos locais próprios para as descargas de veículos com ou sem apoio de cais.
- 4 As Arrecadações gerais podem não constituir um espaço único, mas vários compartimentos distribuídos pelos locais mais convenientes. \*\*\*
- 5 Devem ser previstas áreas técnicas adequadas e específicas para as instalações e equipamentos que o exijam. \*\*\*

#### **3.4 i) ÁREAS DESTINADAS AO PESSOAL**

- 1 Todo o pessoal deve ter formação adequada ao exercício das suas funções. \*\*\*

2 O pessoal deve receber formação adequada e suficiente no mínimo de segurança, higiene e saúde no trabalho, tendo em conta as respetivas funções e trabalho. \*\*\*

3 O pessoal deve zelar pela sua segurança e saúde, bem como pela segurança e saúde dos utentes que possam ser afetados pelas suas ações. \*\*\*

4 A área destinada ao pessoal destina-se a proporcionar locais de descanso, estar e higiene do pessoal ao serviço do estabelecimento termal e deve satisfazer a legislação em vigor, com destaque para as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho e as especificações que se seguem. \*\*\*

5 Esta área deve incluir, no mínimo, os seguintes espaços: \*\*\*

a) Sala (s) do Pessoal.

b) Vestiários com balneários.

c) Instalações Sanitárias.

6 Os trabalhadores devem dispor de instalações sanitárias, chuveiros e vestiários, que obedeçam aos seguintes requisitos: \*\*\*

a) Os vestiários devem ser situados em local de acesso fácil e separados por sexos.

b) Os vestiários devem ser iluminados e ventilados e comunicar diretamente com a zona de chuveiro e lavatórios, ter armários individuais e assentos em número suficiente para os utilizadores.

c) Os armários individuais devem ser duplos de forma a permitir a separação das roupas de uso pessoal e de trabalho e cumprir a NP 1116:1975

d) Os chuveiros, na proporção de um por cada 10 trabalhadores, devem ser dotados de água quente e fria e serem separados por sexos.

e) Devem dispor de instalações sanitárias, separadas por sexos.

f) Nas instalações sanitárias devem existir lavatórios dotados de dispositivos de distribuição de sabão líquido e meios individuais de secagem de mãos.

g) As retretes, em número de 1 para cada 25 homens e uma para cada 15 mulheres, devem ser instaladas em compartimentos estanques, com as dimensões mínimas de 0,80m de largura por 1,30m de profundidade, com tiragem de ar para o exterior e com porta independente a abrir para fora e provida de fecho.

h) Nas instalações sanitárias masculinas deverá existir um urinol, na antecâmara da retrete e na proporção de 1 para cada 25 homens.

i) Deve existir pelo menos uma retrete e um chuveiro adaptados para trabalhadores com mobilidade condicionada, com dimensões mínimas de 2,20mx 2,20m.

j) Deve existir em todos os pisos pelo menos umas instalações sanitárias, para uso exclusivo dos trabalhadores, separadas por sexos ou de utilização separada.

### **3.5 EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO**

1 O Estabelecimento termal deve dispor de todo o equipamento e mobiliário necessários para poder prestar adequadamente os serviços previstos. \*\*\*

2 Cada estabelecimento termal deve ser dotado de instalações e equipamentos que permitam uma prestação de serviços de acordo com as características da respetiva água mineral natural e com as indicações terapêuticas e que cumpram a legislação em vigor. \*\*\*

3 Os materiais de revestimento utilizados nos estabelecimentos termais devem permitir a manutenção de um grau de assepsia compatível com a atividade a que se destinam e não devem favorecer a proliferação de microrganismos. \*\*\*

4 Os materiais utilizados no revestimento do pavimento devem ter em conta a segurança e conforto dos termalistas e terem características antiderrapantes. \*\*\*

5 O mobiliário a utilizar pelos clientes deve satisfazer a um conjunto de requisitos, nomeadamente: \*\*\*

- a) Ser cómodo e agradável à vista.
- b) Ser simples e sem arestas agressivas.
- c) Utilizar materiais naturais (evitar materiais sintéticos).
- d) Ser de fácil limpeza.
- e) Ter resistência mecânica e estabilidade adequadas ao uso previsto.
- f) Ter características que considerem as diversas limitações de mobilidade dos termalistas.

6 No geral, as portas das instalações sanitárias devem abrir para o exterior do compartimento, os puxadores das portas devem ser manuais e do tipo hospitalar e as fechaduras devem permitir a sua abertura pelo interior e pelo exterior dos respetivos compartimentos. \*\*\*

7 O estado de conservação do mobiliário e equipamento deve ser verificado regularmente, para impedir que a sua degradação cause acidentes. \*\*\*

### **3.5 a) RECEÇÃO**

1 Nesta área é recomendável que as zonas de entrada/receção sejam as mais humanizadas possíveis e possuam mobiliário e equipamento adequados. Nesta zona deve ser prevista a instalação de um telefone público. \*\*\*

2 Nas Instalações Sanitárias, o equipamento a considerar é de lavatório e sanita. A Instalação Sanitária acessível deve satisfazer às condições definidas na legislação em vigor. Nos edifícios adaptados e nas Instalações Sanitárias de utilização conjunta por pessoas com e sem mobilidade condicionada devem satisfazer às condições definidas na legislação em vigor.

### **3.5 b) ÁREA DE DIREÇÃO E SERVIÇOS TÉCNICO - ADMINISTRATIVO**

1 Nesta área deve ser prevista a existência de mobiliário normal de escritório; nas zonas dedicadas a reunir/receber termalistas e familiares deve ser prevista a existência cadeiras adequadas para o efeito. \*\*\*

2 Todos os gabinetes devem ter ponto de acesso à Internet e telefone ligado à rede fixa. Nos edifícios adaptados é recomendável que todos os gabinetes disponham de ponto de acesso à Internet e telefone ligado à rede fixa.

3 Na Instalação Sanitária, o equipamento a considerar é lavatório e sanita. \*\*\*

### **3.5 c) ÁREA DE CONVÍVIO E ATIVIDADES**

1 Tendo em consideração que a (s) Salas de Estar são os locais onde a generalidade dos termalistas passa o maior parte do dia, deve ser dada especial atenção à seleção do respetivo mobiliário e à decoração do espaço, por forma a fomentar o convívio e a sociabilidade. \*\*\*

2 Às Salas de Estar devem dispor de aparelhos de áudio. É recomendável a existência de um ponto de acesso à Internet e de estantes para a colocação de livros e revistas. \*\*\*

3 A Biblioteca deve dispor de estantes para livros, de mesas de leitura e escrita e, pelo menos, de um posto informático com acesso à Internet. \*\*\*

4 Na Instalação Sanitária acessível, o lavatório e a sanita devem satisfazer às condições definidas na legislação em vigor. \*\*\*

### **3.5 d) REFEIÇÕES**

#### **3.5 e) ÁREA DE REPOUSO**

1 As salas de repouso (clinoestatismo) devem ser em número suficiente para o estabelecimento termal. \*\*\*

2 As salas devem estar equipadas com material lavável. \*\*\*

3 Devem estar equipadas com cadeiras de repouso, que permitam aos termalistas descansar entre tratamentos. \*\*\*

4 Devem estar localizadas junto aos locais de tratamento. \*\*\*

#### **3.5 f) SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE ROUPAS E SERVIÇO DE DESINFEÇÃO E ESTERILIZAÇÃO**

1 A Lavandaria deve possuir o equipamento necessário para permitir a sua utilização de forma funcional e adequada ao tratamento da roupa, de forma manual e automática. \*\*\*

2 A Lavandaria deve incluir: \*\*\*

- a) Depósitos para receção de roupa suja;
- b) Máquinas de lavar e de secar roupa; Estabelecimentos Existentes
- c) Depósitos, armários e prateleiras para guardar a roupa lavada;
- d) Mesa de costura e bancada para passar a roupa a ferro.

#### **3.5 g) SERVIÇOS DE TRATAMENTO OU TÉCNICAS TERMAIS**

1 Nos locais de tratamentos termais ou técnicas termais, as paredes devem ser revestidas com material liso, lavável e impermeável. \*\*\*

2 Os locais de tratamento devem possuir um sistema de ventilação e climatização adequado. \*\*\*

3 Nos gabinetes médicos deve existir água corrente quente e fria, torneira de comando não manual, dispositivo de distribuição de sabão líquido, meios individuais de secagem das mãos com a prede onde se encontra o lavatório revestida com material, liso, lavável e impermeável. \*\*\*

- 4 Nos locais de tratamento termal ou técnicas termais e em cada sala de banho e de duche só deve existir um equipamento termal. \*\*\*
- 5 A cura hidropinica/ingestão de água deve realizar-se me sala ou espaço específico separado de outras zonas. \*\*\*
- 6 Quando existam copos junto da buvete, estes devem estar devidamente acondicionados e não estarem expostos a fatores poluentes. \*\*\*
- 7 Os banhos devem realizar-se com água mineral natural em banheiras, tanques individuais ou piscinas coletivas, devendo permitir a imersão completa, exceto a cabeça do termalista. \*\*\*
- 8 Cada técnica ou tratamento termal, que recorra ao uso de banheiras, deve dispor de pelo menos uma colocada de forma a ter acesso pelos dois lados laterais e por um dos topos, e possuir barras de apoio laterais rebatíveis para facilitar o acesso dos termalistas e diminuir o risco de acidentes. \*\*\*
- 9 As salas devem dispor de alarme visível que permita ao termalista avisar o técnico de balneoterapia em caso de necessidade. \*\*\*
- 10 As cabinas de banhos ou salas devem estar suficientemente iluminadas e dispor de um sistema de ventilação. \*\*\*
- 11 Os equipamentos deverão dispor de sistemas de controlo de tempo e temperatura da água. \*\*\*
- 12 As salas de duche devem conter uma tribuna ou púlpito que permita a correta regulação de temperatura e da pressão, com termómetro e manómetro de controlo. \*\*\*
- 13 As salas de duche de Vichy e salas de ORL devem possuir lavatório com água para consumo humano quente e frio, com torneira de comando não manual, e serem dotados de dispositivos de distribuição de sabão líquido e meios individuais de secagem de mãos. \*\*\*
- 14 Nos banhos de contraste devem existir dois ou mais recipientes ou banheiras nos quais se utiliza água mineral natural a temperaturas diferentes. \*\*\*
- 15 Nos duches massagem, a massagem deve realizar-se com água mineral natural. \*\*\*
- 16 A cabina ou cabinas para aplicação de massagens devem dispor de uma mesa para massagens com as drenagens adequadas para a evacuação da água. Deverá dispor de um degrau que permita subir com facilidade. \*\*\*
- 17 Deverá existir um sistema de duches sobre a mesa que permita regular a pressão e as zonas a tratar. \*\*\*
- 18 Deverá existir sistema de controlo de temperatura, centralizado ou individual. \*\*\*
- 19 O chão da cabina deve estar dotado de pavimento inclinado que permita um bom escoamento, bem como esgotos adequados para evitar acumulação de água. \*\*\*
- 20 As cabinas devem dispor de iluminação correta e de um sistema de ventilação. \*\*\*
- 21 Na cabina para além da marquesa, devem existir cabides para que o termalista possa colocar a roupa. \*\*\*
- 22 As salas de vapores devem ser dotada de iluminação adequada e com controlo de ventilação. \*\*\*

- 23 As salas de vapores deverão ser dotadas de antecâmara, com ventilação, e material de apoio para o termalista (cabides, cadeira) para que se faça a transição de temperaturas. \*\*\*
- 24 O sistema de limpeza, duche ou chuveiro anexo para utilização dos termalistas. \*\*\*
- 25 Nos peloides, na sua variante líquida, deverá utilizar água mineral natural. \*\*\*
- 26 A cabina deverá dispor de uma maca na qual se realiza a aplicação dos peloides. \*\*\*
- 27 Nos casos em que as aplicações são parciais (pés, mãos), pode ser suficiente dispor de recipientes com a capacidade suficiente para poder introduzir a zona do corpo a tratar. \*\*\*
- 28 Na cabina destinada à aplicação de peloides deve existir um meio de limpeza do termalista, através de duche ou chuveiro após a aplicação dos peloides. \*\*\*
- 29 Todas as cabinas deverão dispor de um sistema de controlo do tempo. \*\*\*
- 30 As cabinas devem estar dotados de pavimento inclinado que permita um bom escoamento do resto dos peloides, bem como matérias que permitam uma correta limpeza. \*\*\*
- 31 As salas de tratamentos de ORL devem ter dimensões de acordo com o número de postos de tratamento, com um mínimo de 2m<sup>2</sup> de área e 6m<sup>3</sup> de volume, por posto. \*\*\*
- 32 Nas salas de tratamento de ORL deve existir um sistema de mediação do tempo. \*\*\*
- 33 Todos os aparelhos devem dispor de sistema de limpeza e desinfeção diários. \*\*\*
- 34 As torneiras de água de consumo humano nas salas de tratamento destinadas à higienização das instalações, devem estar devidamente identificadas e não acessíveis aos termalistas. \*\*\*
- 35 As dimensões das salas para estufa húmida/emanatório serão determinadas pelo número de pessoas que realizam a aplicação em determinado momento. \*\*\*
- 36 A sala deve dispor de um sistema visível de medição de tempo, temperatura e humidade relativa. \*\*\*
- 37 Aconselha-se que exista antes da sala, uma antecâmara com um duche ou outra forma de aplicação de água fria e de limpeza. \*\*\*
- 38 Quando a sala for utilizada por várias pessoas em simultâneo, devem estar expostas, em lugar visível, as normas de utilização dessa aplicação. \*\*\*
- 39 Nos locais onde existam tratamentos com lamas, os compartimentos de preparação e de aplicação devem possuir lavatório com água para consumo humano quente e fria, com torneira de comando não manual, e serem dotados de dispositivos de distribuição de sabão líquido e meios individuais de secagem de mãos. \*\*\*
- 40 Os locais de tratamento em que exista contacto direto da lama com o corpo, devem dispor de duchas. \*\*\*
- 41 As massagens, saunas, piscinas e outros tratamentos, que não utilizem água mineral natural, devem obedecer ao disposto na legislação em vigor. \*\*\*
- 42 As piscinas devem ter volume adequado à execução de técnicas de cinesiterapia tendo em conta o tipo de população a que se destinam e o número de termalistas a servir. Deverá conter uma área ao nível da base da piscina, para que ajudantes de balneoterapia possam auxiliar os termalistas. \*\*\*

43 A sua utilização por várias pessoas obriga a que a água deva estar desinfetada, que sofra recirculação, filtragem e substituição frequente. \*\*\*

44 A água mineral natural tratada deve manter a transparência e não ser irritante para a pele e mucosas. \*\*\*

45 As paredes de contorno da piscina devem ter superfícies lisas, não abrasivas e antiderrapantes com tons claros e que realcem a temperatura da água. Não deve haver mudanças bruscas da inclinação do fundo. 38 Quando a sala for utilizada por várias pessoas em simultâneo, devem estar expostas, em lugar visível, as normas de utilização dessa aplicação. \*\*\*

46 Os circuitos de entrada e saída deverão ter condições de acesso fácil a pessoas portadoras de deficiência motora (rampas e elevadores) e facilitar a evacuação em caso de emergência. \*\*\*

47 As escadas e rampas devem possuir piso antiderrapante e corrimão. \*\*\*

48 Não se aconselham as escadas verticais, acessórios fixos para suporte dos utentes como barras para suporte e para treinos funcionais. \*\*\*

49 Os acessórios móveis utilizados como auxiliares dos treinos e exercícios aquáticos (barbatanas, placas, etc.) devem ser de material resistente à água e ter superfícies laváveis. \*\*\*

50 Os acessórios fixos e móveis devem permitir a sua desinfeção em todas as superfícies. \*\*\*

51 Deverão existir acessórios de segurança tais como bóias e coletes flutuadores. \*\*\*

52 Deverão existir aparelhos de hidromassagem e duches subaquáticos. \*\*\*

53 Deve existir sistema visível de medição do tempo e da temperatura da água e ainda de cabides em número suficiente para que o grupo de termalistas em tratamento simultâneo possa colocar as roupas. \*\*\*

54 Junto da área de tratamento (entrada e saída) deverá existir a zona de chuveiros, que permita um fácil e sequencial acesso, interpondo-se sempre entre a área de tratamento e a área de vestiários e sanitários. \*\*\*

55 Os estabelecimentos termais devem possuir instalações sanitárias e vestiários diferenciados para os termalistas e os trabalhadores. \*\*\*

56 As instalações sanitárias não devem ter acesso direto aos locais de circulação dos termalistas e do pessoal. \*\*\*

57 As instalações sanitárias e os vestiários destinados aos termalistas devem obedecer aos seguintes requisitos: \*\*\*

a) Serem separados por sexos.

b) Possuírem lavatórios com água corrente, dotados de dispositivos de distribuição de sabão líquido e meios individuais de secagem de mãos.

c) As retretes devem ser instaladas em compartimentos com as dimensões mínimas de 0,80m de largura por 1,30m de profundidade, com renovação de ar para o exterior e com porta independente a abrir para fora e provida de fecho.

- d) Possuírem paredes e pavimentos revestidas com materiais resistentes, impermeáveis e de fácil limpeza.
- e) Em cada piso ou zona de tratamento deve existir pelo menos uma instalação sanitária adaptada para utilizadores com mobilidade condicionada.
- f) Em cada piso ou área de serviço, devem existir instalações sanitárias de acordo com o número máximo possível de utilizadores, e localizadas próximo das zonas de permanência dos utentes e das zonas de prestação de serviços.
- g) Nos vestiários dos utentes devem existir duches separados por sexos.
- h) Os vestiários devem ser bem iluminados e ventilados, comunicar diretamente com a zona de chuveiro e lavatórios, ter armários individuais ou outro sistema de guarda de roupa e assentos em número suficientes para os seus utilizadores.
- i) Todas as portas devem abrir para fora e deverão possuir fechaduras comandadas pelo exterior, por intermédio da chave mestra.
- j) Devem possuir sistemas de alarme, de modo a que possam ser alcançados por uma pessoa na posição deitada no chão (após uma queda) ou por uma pessoa com mobilidade condicionada (cadeira de rodas).
- k) Nas salas de tratamento e técnicas termais é proibida a permanência de produtos de limpeza e desinfeção.
- l) Os estabelecimentos termais devem dispor de pessoal técnico com as qualificações adequadas ao desempenho das respetivas funções e o posto de trabalho.
- 58 Nos compartimentos de preparação de lamas devem existir lavatórios, com água corrente quente e fria, com torneira de comando não manual, com dispositivo de distribuição de sabão líquido, meios individuais de secagem das mãos. \*\*\*
- 59 Nos locais de contacto direto da lama com o corpo devem existir duches. \*\*\*

### **3.5 h) SERVIÇOS DE APOIO E AREAS TECNICAS**

- 1 Todas as arrecadações devem dispor de estantes, armários e sistemas de armazenamento diversos, adequados aos materiais, produtos, equipamentos, etc., nelas armazenados. \*\*\*
- 2 Os postos de primeiros socorros, armários, caixas ou bolsas podem estar distribuídos pelos vários setores de trabalho e devidamente sinalizados. \*\*\*
- 3 Devem ter o conteúdo mínimo destinado a primeiros socorros, mantido em boas condições de higiene, conservação e devidamente etiquetado. \*\*\*
- 4 Devem ter regras simples para os primeiros socorros em caso de urgência. \*\*\*

### **3.5 i) ÁREAS DESTINADAS AO PESSOAL**

- 1 A Sala do Pessoal deve dispor, no mínimo, de mesa e cadeiras em número suficiente para as pessoas que a utilizam em simultâneo. É recomendável a existência de armários individuais com fechadura. \*\*\*
- 2 Os Vestiários devem dispor de armários individuais com fechadura e bancos em número suficiente para os seus utilizadores; os balneários devem ter chuveiros e lavatórios. \*\*\*

3 O equipamento das Instalações Sanitárias para o pessoal deve ser composto por lavatórios e sanitas. \*\*\*

### **3.6 DIMENSIONAMENTO DOS ESPAÇOS E COMPARTIMENTOS**

1 Considera-se área útil de um espaço/compartimento a área de pavimento desse espaço /compartimento, calculada de acordo com as regras de medição indicadas no número seguinte. \*\*\*

2 Na medição das áreas úteis dos espaços/compartimentos devem ser:

a) Incluídas as áreas:

- Delimitadas pelo perímetro interior das paredes do compartimento;
- Sob vãos de porta ou de janela de sacada cujo pé-direito não seja inferior ao regulamentar;
- Ocupadas por armários fixos;
- Ocupadas por aparelhos fixos (p.e., aquecimento) que se projetam para fora do plano da parede.

b) Excluídas as áreas:

- Ocupadas por pilares, condutas ou outros elementos construídos destacados do perímetro do compartimento;
- Com pé-direito inferior ao mínimo regulamentar;
- Ocupadas por corredores (espaço com largura inferior ou igual a 1,50m) no interior dos compartimentos.

3 No edifício ou partes do edifícios destinadas a locais de trabalho ou zonas de serviço o pé-direito livre mínimo deve ser de 3m. Nos edifícios adaptados o pé-direito livre mínimo é de 2,70m nos locais de trabalho e zonas de serviço.

4 Nos locais destinados a armazenagem, instalações sanitárias e vestiários o pé-direito mínimo é de 2,20m. \*\*\*

5 Todos os locais devem dispor de ventilação para o exterior. No caso de não ser possível devem recorrer a ventilação forçada para a executar. \*\*\*

#### **3.6 a) RECEÇÃO**

1 A área útil dos espaços de receção e circulação interna são definidos em função das opções do projeto, depende diretamente da dimensão do edifício e da quantidade de termalistas e não pode ter uma área útil inferior a 10 m<sup>2</sup>. \*\*\*

2 Na ligação entre os vários setores, devem ser garantidas as separações de circuitos de termalistas, de acompanhantes e de funcionários. \*\*\*

3 As receções - principal e de serviço - do estabelecimento termal (pessoal, abastecimentos, limpos, sujos) devem ser separadas das circulações de termalistas e do público em geral. \*\*\*

4 As instalações sanitárias desta zona devem ser separadas por sexo e acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada e em conformidade com a legislação específica em vigor. Nos edifícios adaptados as instalações sanitárias desta zona devem ser separadas por sexo e

acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada ou em alternativa, se existir uma instalação sanitária específica para pessoas com mobilidade condicionada, esta pode servir para o sexo masculino e para o sexo feminino e deve estar integrada ou próxima das restantes instalações sanitárias.

5 No exterior, junto da porta da receção do edifício, deve existir uma área coberta com profundidade e largura não inferiores a 1,50m. \*\*\*

### **3.6 b) DIREÇÃO E SERVIÇOS TÉCNICO - ADMINISTRATIVO**

1 Nesta área, os espaços previstos e respetivas áreas úteis mínimas devem ser: \*\*\*

- a) Gabinete da Direção - 12 m<sup>2</sup>;
- b) Instalação Sanitária - 2,72 m<sup>2</sup>;
- c) Gabinete (s) Administrativo (s) - 12 m<sup>2</sup>; área útil mínima por posto de trabalho: 2 m<sup>2</sup>;
- d) Gabinete (s) Técnico (s) - 12 m<sup>2</sup>; área útil mínima por posto de trabalho: 2 m<sup>2</sup>;
- e) Sala de Reuniões - 14 m<sup>2</sup>;
- f) Sala de Arquivo - 6 m<sup>2</sup>.

### **3.6 c) ÁREA DE CONVÍVIO E ATIVIDADES**

1 Nesta Área, os espaços e respetivas áreas úteis mínimas devem ser: \*\*\*

- a) Biblioteca - 16 m<sup>2</sup>.
- b) Instalações Sanitárias - 3 m<sup>2</sup>.

### **3.6 d) REFEIÇÕES**

1 Os serviços de restauração ou bebidas ou outros que sejam parte integrante dos estabelecimentos termais devem cumprir os requisitos específicos relativos a instalações e funcionamento previstos nas respetivas regulamentações. \*\*\*

### **3.6 e) ÁREAS DE REPOUSO**

1 As áreas úteis mínimas dos espaços existentes nesta Área devem ser: \*\*\*

- a) Sala de repouso - 50m<sup>2</sup>

### **3.6 f) SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE ROUPAS E SERVIÇO DE DESINFEÇÃO E ESTERILIZAÇÃO**

1 A Lavandaria deve ser dimensionada tendo em atenção o número de utentes. A sua área útil mínima deve ser de 40 m<sup>2</sup>; \*\*\*

### **3.6 g) ÁREAS DE TRATAMENTO OU TÉCNICAS TERMAIS**

1 As áreas úteis mínimas dos espaços desta Área devem ser: \*\*\*

- a) Gabinete de Saúde - 12 m<sup>2</sup> (2,60m de largura);
- b) Instalação Sanitária - 4,42 m<sup>2</sup>;
- c) Salas de banho e de duche - 9m<sup>2</sup>;
- d) Salas de duche de agulheta - 10m<sup>2</sup> (5m de comprimento e 2 metros de largura);

- e) Nas salas de duche a distância mínima de aplicação desde a saída até ao termalista deve ser de 3 metros;
- f) Salas de tratamento de ORL devem ter dimensões de acordo com o número de postos de tratamento, sendo a área mínima para cada - 2m<sup>2</sup> de área e 6m<sup>2</sup> de volume;
- g) Instalações sanitárias - 0,80 de largura por 1,30m de comprimento;
- h) Instalações sanitárias para pessoas com mobilidade condicionada - 2,20m X 2,20m;
- i) Nas piscinas recomenda-se uma profundidade entre 0,80 m e 1,40 m para tratamento de adultos.

### **3.6 h) SERVIÇOS DE APOIO E ÁREAS TÉCNICAS**

1 As áreas úteis mínimas dos espaços desta Área devem ser: \*\*\*

- a) Arrecadações Gerais - 12 m<sup>2</sup>;
- B) Arrecadações de Produtos e equipamentos de limpeza - 4 m<sup>2</sup>. Nos edifícios adaptados as áreas úteis mínimas dos espaços devem ser:
  - a) Arrecadações Gerais - 6 m<sup>2</sup>;
  - b) Arrecadações de Produtos e equipamentos de limpeza - 3 m<sup>2</sup>.

### **3.6 i) ÁREAS DESTINADAS AO PESSOAL**

1 Os espaços e respetivas áreas úteis mínimas das diversas instalações para o pessoal devem ser: \*\*\*

- a) Sala (s) do Pessoal - 10 m<sup>2</sup>; 2 m<sup>2</sup>/pessoa presente em simultâneo;
- b) Vestiário (s) - 6 m<sup>2</sup>; 0,80 m<sup>2</sup>/pessoa;
- c) Instalação Sanitária - 3 m<sup>2</sup>;
- d) Instalação Sanitária com duche - 3,50 m<sup>2</sup>.

## **3.7 FLEXIBILIDADE DO ESPAÇO**

1 Os estabelecimentos termais devem ser concebidos de modo a responderem de uma forma eficaz às necessidades do termalista. \*\*\*

2 Os estabelecimentos devem ser concebidos de forma a possibilitar posteriormente a alteração das características físicas dos espaços que os constituem no sentido de os adequar a diferentes capacidades, e a transformações do sistema funcional ou a novos usos. \*\*\*

3 Para prosseguir o objetivo definido no número anterior, podem ser adotadas, por exemplo, as seguintes estratégias: \*\*\*

- a) Flexibilização das infraestruturas;
- b) Criação de espaços neutros (adaptáveis);
- c) Conceção estrutural neutra;
- d) Conceção de fachada modular;
- e) Circulações alternativas.

4 A flexibilização das infraestruturas pode ser concretizada através de infraestruturas sob pavimento ou sobre tetos falsos. \*\*\*

5 A criação de espaços neutros pode ser conseguida através da utilização de poucas divisórias rígidas em determinadas áreas, sendo a organização do espaço conseguida pela colocação de mobiliário e equipamento. \*\*\*

6 Os equipamentos devem ser alterados ou ampliados de modo a se adequar à realidade e às necessidades dos termalistas. \*\*\*

7 A conceção estrutural neutra pode, ser concretizada através da minimização da estrutura, utilizando-se vãos grandes de forma a não obrigar a uma repartição rígida do espaço interior.

8 A fachada modular pode, ser concretizada através de vãos simétricos e equidistantes, determinados pela estrutura, de modo a permitir futuras alterações da compartimentação interior do(s) edifício(s). \*\*\*

9 A circulação alternativa pode, por exemplo, ser concretizada através da criação de percursos alternativos, com ligações duplas ou múltiplas, permitindo isolar zonas ou alterar o nível de privacidade de certos espaços e compartimentos, sempre que tal se torne necessário. \*\*\*

10 É recomendável que a adoção de estratégias de adaptabilidade preveja prioritariamente possíveis alterações na organização espacial das seguintes áreas funcionais: \*\*\*

- a) Áreas de receção;
- b) Áreas de Convivo e atividades;
- c) Áreas de Repouso.

11 A implantação do (s) edifícios no respetivo lote deve ser pensada de modo a garantir as estratégias acima enunciadas, nomeadamente, a relação entre o (s) edifício (s) e o restante espaço exterior do lote (logradouro). \*\*\*

12 A análise do programa espácio-funcional constante das presentes Recomendações, deve ser discutida e validada pelos serviços competentes da ARS. \*\*\*

13 Devem ser apresentados estudos esquemáticos que mostrem as possibilidades de evolução da (s) solução (ões) de flexibilidade funcional, interna, estrutural, estrutural e de expansão. \*\*\*

14 Estas flexibilidades poderão traduzir-se em alterações das componentes edificadas como: alteração de paredes, pavimentos, tetos, vãos e outras instalações. \*\*\*

### **3.8 ACESSIBILIDADE A PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA**

1 As características dos percursos e dos espaços acessíveis devem satisfazer ao definido na legislação em vigor e nas alíneas nos números seguintes. \*\*\*

2 No logradouro do estabelecimento termal, todos os percursos pedonais devem ser acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada; exceto: \*\*\*

- a) Percursos secundários situados em espaços exteriores recreativos;

b) Percursos do pessoal de manutenção e reparação.

3 No interior do (s) edifício (s), todos os percursos devem ser acessíveis, exceto:

- a) Espaços para os quais existem alternativas próximas;
- b) Espaços do pessoal de manutenção e reparação;
- c) Espaços não utilizáveis.

4 Na conceção dos estabelecimentos termais devem ser consideradas as diversas limitações de mobilidade dos termalistas. \*\*\*

5 Na conceção dos percursos e dos espaços acessíveis deve ser dada especial atenção aos seguintes aspetos: \*\*\*

- a) Áreas de manobra
- b) Pisos e revestimentos
- d) Larguras e alturas
- e) Alcance
- f) Objetos salientes
- g) Comandos e controlos
- h) Portas e outros vãos
- i) Corrimãos ou barras de apoio

6 Nos estabelecimentos termais, devem existir circuitos e acesso independentes para os termalistas e para as restantes pessoas que ocupam o edifício. \*\*\*

7 Os circuitos usados pelos serviços devem ser independentes dos usados pelos termalistas e caso não seja possível, em horários diferenciados. \*\*\*

8 Os estabelecimentos termais devem ser dotados de dispositivos que impeçam o acesso a zonas não autorizadas. \*\*\*

9 Nos percursos acessíveis, podem existir escadas se existirem paralelamente rampas, ascensores ou plataformas elevatórias. \*\*\*

10 Os dispositivos de operação das portas devem ser do tipo hospitalar, com contorno final e a abrir para fora. \*\*\*

## **FASE 4 - SEGURANÇA, SALUBRIDADE E CONFORTO**

### **4.1 RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE**

1 Os edifícios, devem apresentar estabilidade e resistência mecânica aos esforços que podem ocorrer durante o tempo de vida útil do edifício. \*\*\*

2 A estrutura deve manter a segurança, devendo ser avaliada em conformidade com o disposto, na regulamentação nacional, e noutros documentos normativos aplicáveis. \*\*\*

3 De modo a permitir a flexibilidade de alguns espaços dos edifícios a alterações programáticas e funcionais, recomenda-se que: \*\*\*

a) Os elementos estruturais resistentes verticais e horizontais, em espaços devidamente identificados, não dificultem posteriores alterações da compartimentação interna das construções.

4 As estruturas devem ser dimensionadas de forma a garantirem a operacionalidade dos edifícios e dos respetivos espaços mesmo em condições de catástrofe. \*\*\*

## **4.2 SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**

1 As exigências de âmbito geral aplicáveis aos edifícios integralmente ocupados por estabelecimentos termais estão definidas em legislação própria. Neste capítulo apenas se incluem os aspetos específicos e recomendações relativas ao estabelecimento termal. \*\*\*

2 Os edifícios devem proporcionar condições de segurança ao incêndio satisfatórias, devendo para isso: \*\*\*

a) Limitar e Reduzir a probabilidade de ocorrência do incêndio;

b) Facilitar a evacuação do edifício;

c) Permitir uma correta intervenção por parte dos bombeiros;

3 Os produtos de construção devem ter adequada qualificação de reação ao fogo.

4 As instalações e os equipamentos devem apresentar bom estado de conservação de modo a não aumentar o risco de incêndio. \*\*\*

5 Os edifícios devem dispor de compartimentação corta-fogo. \*\*\*

6 Os espaços, vias, meios e compartimentação devem ser dimensionados de acordo com o edifício. \*\*\*

7 Devem existir vias de acesso que permitam uma adequada aproximação ao edifício das viaturas de combate a incêndios. \*\*\*

## **4.3 SEGURANÇA CONTRA INTRUSÃO**

### **4.3 a) INTRUSÃO HUMANA**

1 Os elementos de construção dos edifícios termais devem conferir uma proteção adequada aos utilizadores e bens. \*\*\*

2 Os edifícios, devem possuir dispositivos que permitam dificultar a intrusão bem como possuir sistemas de deteção e alerta adequados. \*\*\*

3 A segurança contra intrusão humana deve considerar os seguintes fatores: \*\*\*

a) Nível de dificuldade de abertura, desmontagem ou corte de paredes, portas, janelas e outras aberturas que possam ser acessíveis pelo exterior;

b) A eficácia dos sistemas de deteção e alerta.

4 As portas e janelas acessíveis pelo exterior devem apresentar características adequadas de proteção contra a intrusão de pessoas. \*\*\*

5 As grades de proteção que possam existir em portas e janelas devem apresentar resistência e não ser facilmente desmontáveis. \*\*\*

6 Recomenda-se que os acessos dos funcionários e do público em geral ao estabelecimento termal se faça, sempre que possível, através de entradas dotadas de: \*\*\*

a) Existência de meios de intercomunicação e vigilância que permitam um controlo das entradas e saídas.

#### **4.3 b) INTRUSÃO DE ANIMAIS**

1 A segurança contra intrusão de animais deve considerar o seguinte fator: \*\*\*

a) A eficácia dos dispositivos contra a intrusão de animais pelas aberturas de ventilação, drenagem de águas residuais ou por outras aberturas.

2 As aberturas das caixas-de-ar dos pavimentos, dos desvãos das coberturas, bem como outras aberturas existentes para o exterior, devem ser protegidas contra a penetração de animais e objetos, através de redes de proteção ou a outros materiais adequados. \*\*\*

3 Os locais destinados ao armazenamento dos resíduos sólidos e resíduos hospitalares sejam particularmente cuidados em relação à proteção contra a intrusão de animais. \*\*\*

#### **4.4 SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO**

1 Os acessos e circulações dos edifícios termais, devem ser concebidos de modo a evitar a ocorrência de acidentes pessoais decorrentes do uso normal, nomeadamente devidos a escorregamento, tropeçamento, e obstrução. \*\*\*

2 Os revestimentos dos pisos não devem ser escorregadios. \*\*\*

3 A verificação da resistência ao escorregamento dos revestimentos de piso a utilizar em comunicações horizontais, átrios de entrada e locais húmidos, nomeadamente salas de tratamento, instalações sanitárias, salas de tratamento e áreas de piscina, deve ser efetuada nas condições mais desfavoráveis, ou seja, com a superfície molhada. \*\*\*

4 As circulações horizontais e verticais devem permitir a permanência de pessoas sem existir o risco de colisão, cumprindo o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. \*\*\*

5 Os espaços de circulação não devem conter obstrução à livre passagem dos utilizadores, com mobiliário ou outro equipamento. \*\*\*

6 Não devem existir obstáculos no pavimento, tais como saliências locais ou degraus, com exceção das soleiras de porta. \*\*\*

7 Não devem existir elementos verticais (vidro) que se possam partir de uma forma perigosa. \*\*\*

8 Não devem existir elementos verticais transparentes com os quais se possa colidir. \*\*\*

9 Os espaços de circulação devem dispor de um bom nível de iluminação (natural e artificial), bem como de iluminação de emergência e de sinalização de saídas. \*\*\*

10 As escadas e rampas devem satisfazer o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. \*\*\*

11 Os elementos de construção não devem apresentar rugosidade excessiva, arestas cortantes ou saliências perigosas e temperaturas superficiais capazes de provocar lesões ou ferimentos nos utilizadores. \*\*\*

12 Os estabelecimentos termais não devem ter acessíveis aos termalistas e/ou funcionários substâncias perigosas capazes de provocar danos à saúde, caso sejam manuseados ou ingeridos. \*\*\*

13 A temperatura superficial das partes quentes acessíveis deve ser, em geral, inferior a 45 °C, salvo se a sua aparência exterior assinalar de modo evidente que existe perigo de queimadura. \*\*\*

14 As guardas, vedações e outros, em janelas, varandas, galerias, escadas e coberturas, devem ser concebidos e localizados de forma a evitar a ocorrência de acidentes devidos a quedas de pessoas ou de objetos. \*\*\*

15 Os restantes elementos da construção devem ser concebidos de forma a evitar a ocorrência de acidentes pessoais. \*\*\*

16 As instalações e os equipamentos dos edifícios devem ser concebidos e estar localizados de forma a evitar acidentes pessoais. \*\*\*

17 As exigências relativas à segurança na utilização de equipamentos devem ser expressas considerando os seguintes fatores: eletrocussão, asfixia e intoxicação, explosão, e queimaduras. \*\*\*

18 Os estabelecimentos termais devem dispor de sistemas que permitem a sinalização de chamada ou alarme, em todos os locais de tratamentos e técnicas termais. \*\*\*

19 Os sistemas referidos no número anterior devem garantir a visualização da chamada ou alarme a partir do local onde são ativados, e o seu cancelamento só poderá ser efetuado nesse local e por pessoal qualificado. \*\*\*

20 Nas cabines afectadas às práticas terapêuticas que exijam maior segurança por nelas se praticarem técnicas invasivas, terá de ser usada uma distribuição de energia com regime de neutro isolado. \*\*\*

21 Os sistemas de neutro isolado terão associados sistemas de monitorização de falha de isolamento, dotados de dispositivos de teste e alarme. \*\*\*

22 Nas cabines referidas no número 1 devem ser instalados dispositivos que garantam a equipotencialidade entre todas as massas e volumes acessíveis. \*\*\*

23 A atividade dos estabelecimentos termais na área da segurança e manutenção das instalações deve ser exercida garantindo os seguintes requisitos: \*\*\*

a) Segurança das instalações.

b) Segurança do funcionamento e manuseamento dos equipamentos.

24 As responsabilidades, civil e profissional podem ser transferidas total ou parcialmente para empresas de seguros. \*\*\*

#### **4.5 ESTANQUIDADE À ÁGUA**

- 1 A envolvente dos edifícios deve ser concebida, de modo a que não permita a penetração, da água da chuva incidente ou da neve, e apresente ainda suficiente capacidade de evacuação. Em edifícios existentes deve ser verificado o estado dos elementos construtivos.
- 2 Nos locais húmidos os elementos de construção assim como as ligações - entre os pisos e paredes - devem ser estanques à água. Em edifícios existentes deve verificar-se a existência de vestígios de humidade nos tetos, paredes e pisos.
- 3 As redes de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, devem assegurar estanquidade à água em condições normais de uso. Em edifícios existentes deve observar-se o tipo de manchas de humidade que possam ocorrer.
- 4 As exigências de estanquidade à água devem considerar os seguintes fatores: Estanquidade à água da chuva, à água proveniente solo e água proveniente do interior do edifício. \*\*\*
- 5 De modo a assegurar a estanquidade à água recomenda-se a utilização de materiais impermeáveis e a adoção de disposições construtivas adequadas. Em edifícios existentes, e em caso de necessidade devem realizar-se intervenções localizadas, que permitam assegurar a estanquidade à água.
- 6 De modo a evitar infiltrações de água, recomenda-se particular atenção na escolha dos revestimentos interiores dos espaços que possam ser sujeitos a tratamento e processos de limpeza com água abundante, como salas de tratamento, instalações sanitárias, e piscinas bem como na adoção de disposições construtivas adequadas nas respetivas ligações. Em edifícios existentes, se os revestimentos interiores desses espaços forem motivo dessas infiltrações, devem tratar-se as superfícies pertinentes com produtos impermeáveis à água e eventualmente resistentes à ação de certos agentes químicos.
- 7 De modo a evitar a fratura dos elementos de equipamento e dos aparelhos de tratamento e sanitários recomenda-se que os mesmos apresentem elevada resistência ao choque. Em edifícios existentes quando se observe a existência de fraturas nos equipamentos deve proceder-se à sua substituição.

#### **4.6 QUALIDADE DO AR INTERIOR**

- 1 Os edifícios devem ser projetados, construídos e mantidos de forma a que a qualidade do ar no seu interior seja adequada, devendo os estabelecimentos estar dotados de equipamentos de climatização que garantam adequadas condições de conforto e higiene (Tab. 5.2 e 5.3). As intervenções de reabilitação dos edifícios existentes devem ser concebidas e realizadas de forma a garantir que a qualidade do ar no seu interior seja adequada.
- 2 O sistema de ventilação deve ser concebido tendo em conta a diversidade de espaços e atividades desenvolvidas, de modo a prevenir a migração de ar das zonas mais poluídas, para as mais limpas. O circuito de “sujos”, deve ser independente do circuito de “limpos”. \*\*\*
- 3 Os requisitos de qualidade do ar devem satisfazer o especificado no RCTTE ou no RSECE, conforme o regulamento aplicável. Nas intervenções de reabilitação dos edifícios existentes

deve ser avaliada a possibilidade de serem cumpridos os requisitos de qualidade do ar especificados no RCTTE ou no RSECE.

4 Os fatores referidos no número anterior devem ter em atenção, os caudais de ventilação, os poluentes interiores e a área dos vãos que permitam a abertura para o exterior. \*\*\*

**Tabela 5.2 - Climatização, Qualidade do ar interior e Conforto acústico (continua)**

<b>A. CONDIÇÕES INTERNAS E CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR</b>			
<b>CONSULTAS/SERVIÇO DE ATENDIMENTO PERMANENTE</b>			
	<b>Gabinetes de consulta</b>	<b>Salas de tratamentos</b>	<b>Salas de espera</b>
<b>Ar novo</b>	35 m <sup>3</sup> /h.p	25 m <sup>3</sup> /h.p	18m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup> - 30m <sup>3</sup> /h.p
<b>Condições ambiente</b>	Verão: 25°C	Verão: 25°C	
	Inverno: 22°C	Inverno: 22°C	
<b>Nível de ruído Máximo</b>	40 dB (A)	40 dB (A)	40 dB (A)
<b>Ventilação</b>	Sim, forçada (1)	Sim, forçada (1)	Sim, forçada (1)
(1) É obrigatório prever sistemas de extração generalizados. O sistema de “sujos” deverá ser independente do de “limpos”			
<b>PISCINAS</b>			
	<b>Ambiente da zona de banho (nave da piscina)</b>	<b>Ambiente da zona de serviços anexos (vestiários, balneários, etc.)</b>	<b>Ambiente nas zonas Complementares e zonas técnicas</b>
<b>Humidade relativa</b>	55 a 75%		
<b>Temperatura (seca)</b>	≥ à da temp da água do tanque com a temperatura mais baixa, com o mínimo de 24°C	22 a 24°C	18°C
<b>Temperatura do bolbo húmido</b>	Mín. de 23°C		
<b>Caudal de ar renovado por banhista</b>	6l/s		
<b>Velocidade do ar insuflado</b>	Inferior a 0,2 m/s		
<b>Renovação do ar</b>		4 volumes por hora	4 volumes por hora
Nas zonas anexas e complementares das piscinas ao ar livre, deverão adotar-se disposições para assegurar um mínimo de 4 renovações do ar por hora; a temperatura ambiente nos vestiários e nos balneários será de 22°C e nas restantes zonas será de 18°C.			

(\*)Tabela proposta pela DGS (2008)

**Tabela 5.3 - Climatização, Qualidade do ar interior e Conforto acústico (continuação)**

<b>B. CONDIÇÕES DE EXTRAÇÃO DE AR NOOUTRAS SALAS DE APOIO AOS DIVERSOS SERVIÇOS</b>	
<b>VENTILAÇÃO</b>	
<b>Nas salas de apoio com eventual produção de ambientes poluídos, serão aplicados sistemas de extração forçada de ar, devendo ser consideradas nesses casos as seguintes taxas de extração de ar:</b>	
<b>Sala de despejos</b>	<b>10 ren/h</b>
<b>Depósito de lixos</b>	<b>10 ren/h</b>
<b>Arquivos</b>	<b>2 ren/h ou 20 m<sup>3</sup>/h. ocupante</b>
<b>Arrumos</b>	<b>2 ren /h</b>
<b>Instalações Sanitárias</b>	<b>10 ren/h</b>
<b>Centrais técnicas e similares</b>	<b>10 ren/h (1)</b>
<b>Vestiários</b>	<b>25m<sup>3</sup>/h.ocupante</b>
<b>Emanatorio</b>	<b>6 ren/h</b>
<b>Sala de refeição</b>	<b>35m<sup>3</sup>/h.ocupante</b>
<b>Cafeteria</b>	<b>35m<sup>3</sup>/h.ocupante</b>
<b>Bares</b>	<b>35m<sup>3</sup>/h.ocupante</b>
<b>Sala de preparação de refeições</b>	<b>35m<sup>3</sup>/h.ocupante</b>
<b>(1) sempre que não seja possível uma eficaz ventilação natural, a taxa de renovação indicada deve ser entendida no geral dos respetivos volumes, devendo ser estabelecido localmente uma taxa de até 25 ren/h</b>	

5 Em cada tipo de espaço deve ser assegurado um caudal de ventilação não inferior aos valores indicados no quadro seguinte. Tratando-se de adaptação de edifícios existentes, deverá ser ponderada com a ARS a possibilidade de adotar caudais de ventilação menores. Estabelecimentos Existentes

6 Nas áreas técnicas, deve ser assegurado o caudal de ar novo necessário para o funcionamento dos aparelhos e deve ser assegurada a evacuação dos produtos da combustão através de condutas. \*\*\*

7 A ventilação dos edifícios pode ser intensificada através da abertura das janelas. \*\*\*

8 Na seleção dos produtos de limpeza recomenda-se a não-utilização de produtos à base de amónio, solventes orgânicos e outras substâncias químicas que afetem a qualidade do ar interior. \*\*\*

9 Recomenda-se que os materiais de construção, como tintas, vernizes, estuques, madeiras, contraplacados e materiais fibrosos, sejam selecionados de forma a não libertarem gases poluentes para o ar interior, devendo ser favorecidos os que sejam certificados como ecologicamente limpos. Em edifícios reconstruídos deve se verificado se os materiais de construção, libertam gases poluentes para o ar interior em quantidade excessiva, devendo nessas circunstâncias ser prevista a sua substituição.

10 Tendo em conta que a baixa diferença de temperatura entre o interior e o exterior, baixa velocidade do vento, o ruído, segurança e outros em algumas épocas do ano, podem inviabilizar a ventilação natural, recomenda-se que a ventilação seja assegurada por meios mecânicos. \*\*\*

11 Nas arrecadações e outros locais sem ocupação humana, com materiais com odor fraco e com uma área em planta inferior a 2 m<sup>2</sup>, poderá ser aceitável a ventilação com aberturas realizadas a dois níveis diferentes, uma abertura próxima do pavimento e outra numa cota acima de 2 m. \*\*\*

12 Para permitir o controlo da ventilação transversal, recomenda-se que as janelas sejam dotadas de folhas giratórias de eixo horizontal inferior, com abertura para o interior (folhas de ventilação). \*\*\*

13 Os titulares dos estabelecimentos termais deverão efetuar um estudo de caracterização dos constituintes gasosos no ambiente. \*\*\*

14 Os titulares dos estabelecimentos termais deverão proceder à avaliação da radioatividade no interior dos edifícios. \*\*\*

15 Sempre que se verifique a presença de fontes naturais ou artificiais de radiação que conduzam a um aumento notável de exposição dos trabalhadores e da população em geral deverão os titulares dos estabelecimentos termais propor alterações aos edifícios, de forma a fazer reduzir essas radiações. \*\*\*

16 Os gases constituintes da água e os introduzidos para o tratamento ou técnica termal deverão ser sujeitos a um controlo de qualidade periódico. \*\*\*

17 A proteção dos utentes e trabalhadores contra os efeitos nocivos das radiações ionizantes, deve cumprir a legislação em vigor sobre a matéria. \*\*\*

#### **4.7 CONFORTO ACÚSTICO**

1 Os estabelecimentos devem ser concebidos, de modo a fornecer aos seus utilizadores condições satisfatórias de conforto acústico. Os estabelecimentos existentes devem proporcionar aos utilizadores condições satisfatórias de conforto acústico.

2 De modo a assegurar que a transmissão sonora entre espaços interiores, em condições normais de utilização, não perturbe as atividades neles realizadas, os elementos de

compartimentação devem apresentar um isolamento sonoro adequado, respeitando as Tabelas 5.2 e 5.3 do ponto 4 do 4.6. \*\*\*

3 Os espaços dos edifícios, devem ser dimensionados e dispor de revestimentos que permitam um isolamento adequado às atividades neles realizadas. \*\*\*

4 Os equipamentos não devem produzir ruído nos espaços onde se realizem atividades que exigem concentração e sossego. \*\*\*

5 Recomenda-se que os edifícios sejam implantados de modo que as atividades ruidosas não perturbem os locais que requeiram maior sossego. \*\*\*

6 Os diversos setores e espaços do edifício devem ser dispostos e agrupados de acordo com os níveis do ruído que possam aí ser produzidos e o sossego ou a tranquilidade de que se necessita. \*\*\*

7 Recomenda-se que seja evitada a confrontação dos espaços interiores com os mais ruidosos do estabelecimento, designadamente salas de tratamento, salas de repouso, salas de espera. \*\*\*

8 Recomenda-se que, no caso das salas e espaços de tratamento, se tenha em atenção o tipo de materiais a utilizar, pois é necessário compatibilizar a funcionalidade e a manutenção regular, o que implica a utilização de materiais duráveis, com superfícies expostas não rugosas nem porosas, permitindo condições de lavagem fácil e permanente sem a ocorrência de desgaste, deterioração e degradação do material. \*\*\*

9 A conclusão da obra deve incluir a realização de ensaios para verificação da conformidade do edifício com os requisitos acústicos regulamentares. Estes ensaios devem ser realizados por laboratório acreditado para o efeito, pelo IPAC - Instituto Português de Acreditação. \*\*\*

#### **4.8 CONFORTO HIGROTÉRMICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

1 Os edifícios devem ser concebidos, realizados, equipados e utilizados de forma a que mantenham no seu interior condições de conforto higrotérmico, tendo em conta o número termalistas, dos diferentes locais e o normal funcionamento dos equipamentos neles instalados. Os edifícios existentes devem ser equipados e utilizados de forma a permitir que se criem e mantenham no seu interior condições de conforto higrotérmico.

2 De modo a satisfazer os objetivos estabelecidos no número anterior, não devem existir perdas ou ganhos exagerados de calor, desigualdades abruptas de temperatura entre as diversas partes do corpo, ocorrência, por períodos longos, de secagem ou humificação excessivas da pele ou das vias respiratórias, resultantes de teores de humidade em ambientes extremos. \*\*\*

3 As condições satisfatórias de conforto higrotérmico devem ser asseguradas pela construção e materiais, associado aos eventuais meios mecânicos de climatização necessários (aquecimento, ventilação, refrigeração), sem que, no entanto, sejam postos em causa a qualidade do ar nem outros aspetos do conforto ambiente interior. \*\*\*

- 4 A quantificação das exigências de conforto higrotérmico com base nos fatores referidos no número anterior deve fazer-se de acordo com a legislação nacional. \*\*\*
- 5 A temperatura ambiente interior não deve ser inferior, nem superior aos valores mencionados nas Tabelas 5.2 e 5.3 do ponto 4 do 4.6 independentemente da época do ano. \*\*\*
- 6 Recomenda-se que a taxa horária de renovação de ar seja adequada ao tipo de utilização e número de utilizadores frequentes e ocasionais dos diferentes espaços. \*\*\*
- 7 Recomenda-se que na conceção dos dispositivos de proteção solar sejam ponderados outros eventuais benefícios como iluminação natural, oclusão noturna e da ventilação natural. E\*\*\*xistentes
- 8 Devem ser previstas proteções solares exteriores das partes envidraçadas do edifício, particularmente nos vãos das salas de tratamento, devendo esta proteção conduzir a fatores solares relativamente baixos nas orientações a Sul, Poente e Nascente e possibilitar o sombreamento dos vãos sem, no entanto, os obturar. \*\*\*
- 9 Deve ser possível garantir as condições do RCCTE, sem necessidade de obturar os vãos, quando estiverem sob insolação direta. \*\*\*
- 10 Os edifícios devem ser concebidos, projetados, construídos e utilizados de forma a minorar o consumo de energia, ao longo do ciclo de vida, incluindo a fase de construção, utilização e de fim de vida do edifício. No âmbito do projeto de reabilitação térmica e energética, recomenda-se que seja efetuada uma avaliação técnica e económica, nos edifícios existentes e que sejam adotados meios mais eficientes.
- 11 Os sistemas de climatização devem ser concebidos, construídos, utilizados e mantidos de forma a permitir que se criem e mantenham no interior dos edifícios ou espaços condições de conforto higrotérmico, tendo em conta as exigências específicas dos ocupantes dos diferentes locais e o normal funcionamento dos equipamentos neles instalados. \*\*\*
- 12 O recurso a sistemas de climatização mecânica deve ser minimizado tendo em conta o acréscimo de custos na construção e na exploração do edifício. \*\*\*
- 13 Para minimizar os consumos de energia a climatização pode ser limitada aos espaços com ocupação prolongada. \*\*\*
- 14 A instalação de sistemas de aquecimento/arrefecimento deve ser ponderada para os espaços/edifícios em que, apesar da qualidade térmica exigida, seja previsível existirem durante os períodos de ocupação mais de 20 horas por ano com temperatura do ar nunca interior inferior a determinada temperatura. \*\*\*
- 15 Sempre que a climatização dos espaços seja efetuada através de sistemas mecânicos não deverão geradas correntes de ar incómodas. \*\*\*
- 16 Nas piscinas, salas de tratamento e demais espaços em que seja necessário manter uma temperatura constante, os meios mecânicos de ventilação não poderão estar instalados sobre o termalista ou sobre a água de modo a que não haja contaminação pelos micro-organismos e bactérias que possam existir nas condutas e ar. \*\*\*

17 Nos espaços mencionados anteriormente, as condutas de ar deverão situar-se do lado de fora do edifício ou afastadas das zonas de tratamento para que não haja contato direto. \*\*\*

#### 4.9 CONFORTO VISUAL

1 O edifício deve dispor de boa iluminação natural e artificial, de modo a evitar a fadiga visual dos seus utilizadores. \*\*\*

2 Os espaços interiores dos edifícios devem proporcionar condições de iluminação natural adequadas. \*\*\*

3 Nos espaços destinados a ocupação humana prolongada (ex.: salas de estar, gabinetes administrativos) e espaços de transição exterior-interior, deve ser privilegiada a iluminação natural. Nos espaços de passagem (ex.: espaços de circulação verticais e horizontais), espaços em que a ocupação humana é ocasional ou tipicamente de curta duração (ex.: arquivos, instalações sanitárias, áreas de arrumos), a iluminação natural pode não ser total. Nos espaços destinados a ser utilizados na maior parte do tempo em condições de obscurecimento, a iluminação natural pode ser inexistente. \*\*\*

4 No projeto dos edifícios deve ter-se em consideração a iluminação natural, a variação temporal, a sua orientação e duração. \*\*\*

5 Os vãos de iluminação devem ser providos com dispositivos de sombreamento reguláveis para controlo e modelação da luz natural. \*\*\*

6 A privacidade visual dos compartimentos deve ser garantida, sendo que os vidros das janelas dos compartimentos onde se pratiquem atos clínicos e das instalações sanitárias, devem ser protegidos. \*\*\*

7 De modo a minimizar os problemas de encandeamento, recomenda-se que os vãos envidraçados, não tenham visão direta, os acabamentos superficiais sejam de cores claras e mate (em particular nas paredes que contêm os vãos envidraçados), reduzindo o contraste, em circulações estreitas e longas, se evitem vãos envidraçados nos respetivos topos dessas zonas, as escadas e outros espaços de comunicação vertical, bem como os pavimentos possuam um acabamento mate para reduzir o encandeamento. O esquema de cores deve evitar paletas monocromáticas e favorecendo contrastes visuais entre paredes e pavimentos, entre paredes e vãos, entre vãos e puxadores. \*\*\*

8 De modo a corresponder às necessidades visuais e de mobilidade das pessoas idosas recomenda-se que: \*\*\*

a) Os níveis de iluminação sejam reforçados com iluminação artificial devidamente localizada; número Estabelecimentos Existentes

b) Se evite a presença de fontes de iluminação intensas no campo de visão, a alternância de zonas de sombra e de luz, a existência de reflexos no piso de corredores.

9 Recomenda-se que a iluminação das saídas e entradas seja gradual, com uma zona de transição de modo a evitar variações súbitas de iluminâncias entre o interior e o exterior, de dia ou de noite. \*\*\*

10 Recomenda-se os locais disponham de comutação de luz que permita graduar o nível de iluminação e que seja efetuada com dispositivos de regulação contínua (vulgo “dimmers”). \*\*\*

11 Recomenda-se que a sinalização das saídas e dos percursos de emergência seja dotada de blocos individuais. \*\*\*

12 De modo a permitir um adequado contacto visual com o exterior, sem risco de queda, a altura acima do piso do peitoril das janelas com essas funções não deve ser superior a 1,00 m. (idem)

13 Os paramentos dos elementos de construção exteriores e interiores e dos equipamentos, devem apresentar superfície regular, sem defeitos aparentes, tais como, planeza, horizontalidade, verticalidade, esquadria, bolhas, amolgaduras, empenos, fissuração. \*\*\*

#### **4.10 ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL E ILUMINAÇÃO NATURAL**

1 Os sistemas de iluminação artificial (lâmpadas, luminárias e controlos) devem proporcionar um ambiente visual adequado. \*\*\*

2 Nos espaços interiores deve-se privilegiar as lâmpadas economizadoras de energia, nomeadamente lâmpadas fluorescentes tubulares de última geração e lâmpadas fluorescentes, sempre com proteção. \*\*\*

3 O recurso à iluminação elétrica deve ser efetuado apenas quando não possa ser efetuado pela luz natural. \*\*\*

4 Os espaços interiores devem ser dotados de sistemas de controlo da iluminação elétrica eficazes que permitam o ajuste dos níveis de iluminação artificial em função dos níveis de iluminação natural e das necessidades de iluminação específicas. \*\*\*

5 É recomendável que as luminárias sejam escolhidas para proporcionar os níveis de iluminação, a proteção e a direccionalidade da luz desejados, com o menor consumo possível. \*\*\*

6 Recomenda-se que a limitação da potência luminosa instalada por unidade de área, não coloque em causa os valores das iluminâncias mantidas e necessárias à realização das tarefas visuais em condições de segurança e conforto para os ocupantes. \*\*\*

7 As instalações elétricas devem apresentar-se em bom estado de conservação, não constituindo fator de risco para os utilizadores por contacto direto indireto. \*\*\*

### **Fase 5 - CONSTRUÇÃO**

#### **5.1 FUNDAÇÕES**

1 As fundações dos edifícios devem ser concebidas e dimensionadas, ou verificadas, de modo a respeitar a resistência mecânica e estabilidade, estanquidade à água e durabilidade. \*\*\*

2 Em determinados casos, (ex. limitações com a nascente) deve realizar-se uma prospeção geotécnica do terreno, complementada eventualmente com ensaios *in situ* e de laboratório. \*\*\*

3 Os edifícios devem ser implantados afastados da nascente, em terreno que permita a realização de fundações diretas a pequena profundidade e onde os níveis freáticos se encontrem abaixo da cota prevista para a base dessas fundações. Em edifícios existentes devem ser corrigidas as situações das fundações com deficiência de segurança estrutural.

4 As fundações devem ser concebidas e dimensionadas, ou verificadas, de molde a garantir que os edifícios, não colidem com a nascente. \*\*\*

5 As fundações devem ser devidamente adaptadas às características do terreno, pelo que na sua conceção e no seu dimensionamento se deve atender, entre outros fatores, à natureza, à morfologia e à capacidade de carga do terreno. Em edifícios existentes devem ser corrigidas as deficiências das estruturas.

## 5.2 ESTRUTURAS

1 As estruturas dos edifícios devem respeitar à resistência mecânica, estabilidade, segurança contra incêndio e durabilidade. \*\*\*

2 A estrutura deve ser concebida de forma a minimizar a intrusão no edifício. Os pilares, ductos e paredes devem dar origem a compartimentos livres destes elementos. \*\*\*

3 Nas zonas de maior concentração de instalações especiais, devem ser previstos pisos técnicos/áreas técnicas. \*\*\*

4 Deve ser prevista a industrialização/standerização dos processos construtivos, de modo a obter a otimização dos custos de construção e manutenção. \*\*\*

## 5.3 ARQUITETURA

### 5.3 a) PROJETO DE ARQUITETURA E DE ESPECIALIDADES

1 Requerimento contendo a denominação social ou nome e demais elementos identificativos do requerente. \*\*\*

A-Indicação ou sede de residência

B-Número fiscal de contribuinte ou de pessoa coletiva

C-Localização do estabelecimento termal e sua designação

D-Identificação da Direção-Clinica

E-Tipos de serviço que se propõe prestar

2 Documentos: \*\*\*

A-Documento comprovativo do direito de exploração de uma água mineral natural para efeitos termais

B-Documento comprovativo das indicações terapêuticas da água mineral natural

C-Cópia do cartão de identificação de pessoa coletiva ou bilhete de identidade e cartão de contribuinte do requerente (que podem ser certificados por quem receciona)

D-Cartão atualizado do registo comercial

E-Certificado de registo criminal do requerente ou dos administradores ou gerentes da entidade requerente

F-Projeto do corpo clínico a admitir e do quadro de pessoal a afetar aos tratamentos termais

g- Projeto de arquitetura

H-Projeto de regulamento interno

3 O titular do estabelecimento termal aquando da instrução do processo de licenciamento no âmbito do projeto de arquitetura e dos projetos de especialidade, deve enviar duas cópias à Direção-Geral da Saúde com os elementos abaixo discriminados assinados pelos técnicos responsáveis: \*\*\*

a) Memória descritiva e justificativa das instalações

b) Programa funcional

c) Planta de localização à escala 1/1000 ou 1/2000

d) Planta de implantação à escala 1/200 ou 1/500

e) Peças desenhadas à escala 1/100 ou 1/200, devendo conter as indicações indispensáveis e a representação de todos os pormenores necessários à perfeita compreensão e execução da obra, nomeadamente plantas, cortes e alçados.

No caso de remodelação do estabelecimento termal existente, além do especificado no ponto anterior, deve ser enviado o projeto de remodelação com as plantas corrigidas nas cores convencionais

4 Deverão ser apresentados todos os projetos das especialidades mencionados na legislação em vigor e que se apliquem ao caso (estabilidade com projeto de escavação e contenção periférica, Projeto de redes de águas prediais e esgotos, Projeto de águas pluviais, Projeto de al. e distribui. de energ. Elétrica, Proj. de instalações telefónicas, Proj. de arranjos exteriores, Isolamento térmico, Segurança contra incêndios, Instalação de gás, Instalações eletromecânicas, Projeto acústico, Projeto de Climatização e projeto AVAC). \*\*\*

a) Em todos os projetos das especialidades deverá ser apresentada Memória descritiva e justificativa das instalações e dos equipamentos.

b) Quando se trate de instalações e equipamentos de aquecimento central ou de ar condicionado (projeto AVAC), apresentar os cálculos correspondentes às necessidades caloríficas e ao dimensionamento dos diferentes órgãos das instalações.

c) Planta geral, com a localização dos edifícios e equipamentos exteriores, traçados gerais das redes de água mineral natural, água de consumo humano, água de desinfecção, águas residuais, gás, aquecimento e outras, consoante a natureza dos trabalhos, com todas as indicações necessárias à compreensão das obras, à escala 1/1000.

d) Plantas de cada piso dos diferentes edifícios com a correspondente localização da aparelhagem, equipamentos e respetivos traçados das redes de água mineral natural, rede de água de consumo humano, rede de desinfecção, drenagem de águas residuais, rede de gás,

aquecimento ou outras, consoante a natureza dos trabalhos, com todas as indicações necessárias à compreensão das obras, à escala 1/100.

e) Cortes e alçados dos edifícios, sempre que isso seja necessário à boa compreensão do projeto, pelo menos à escala 1/100.

f) Representação das redes de águas, esgotos, aquecimento, gás e outras, consoante a natureza dos trabalhos, com indicação dos diâmetros das canalizações e demais elementos necessários à execução da obra, pelo menos à escala 1/100, localização das válvulas de antirretorno.

g) Circuitos de funcionamento.

5 No projeto de águas prediais e de modo a diferenciar as respetivas distribuições de água (conduta adutora de água mineral natural, redes de distribuição de água mineral natural, de água de consumo humano e desinfeção de equipamento terapêutico), deverão ser apresentados no projeto da especialidade: \*\*\*

a) Memórias descritivas parciais, descrevendo pormenorizadamente cada órgão do sistema projetado e contendo os correspondentes cálculos hidráulicos, devendo-se entender que, para além destas memórias parciais, haverá uma memória descritiva e justificativa geral.

b) Planta do esquema geral, traçada sobre carta em escala adequada a uma visão de conjunto do sistema concebido.

c) Planta geral da rede ou redes projetadas, com indicação dos órgãos existentes, localização dos reservatórios, dispositivos de utilização coletiva, em escalas 1/1000 a 1/2000.

d) Esquema geral das redes e pormenores dos respetivos nós, com a indicação dos diâmetros da tubagem a utilizar e dos acessórios necessários à sua montagem.

e) Plantas e perfis longitudinais de todas as condutas adutoras e a localização dos acessórios representada de forma clara e inequívoca nas escalas 1/1000 a 1/2000 e de 1/100 a 1/200, respetivamente nos comprimentos e alturas.

f) Plantas, alçados e cortes dos reservatórios, captações etc..., nas escalas 1/100 a 1/200.

g) Pormenores dos órgãos referidos na alínea anterior, das câmaras de alojamento dos diversos acessórios da adução e da distribuição e dos dispositivos de utilização coletiva, em escalas adequadas à sua perfeita representação.

6 No projeto de águas prediais deverá ser clarificada Desinfeção do sistema de abastecimento de água mineral natural para fins termais (adução, armazenamento, distribuição e equipamentos terapêuticos através da apresentação de: \*\*\*

a) Memória descritiva e justificativa das instalações e dos equipamentos previstos, descrevendo pormenorizadamente cada um dos órgãos do sistema projetado, concentrações e dosagens dos desinfetantes e procedimentos de atuação e monitorização com as respetivas frequências.

b) Fichas de identificação e de segurança dos vários tipos de produtos utilizados na desinfeção dos equipamentos, redes de adução, armazenamento e desinfeção da água mineral natural, devidamente autorizados pela DGS para o fim a que se destinam.

- c) Projeto da rede autónoma para a desinfeção, a qual deve chegar a todos os equipamentos terapêuticos, permitindo a sua desinfeção.
- d) Planta do esquema geral, traçada sobre carta em escala adequada a uma visão de conjunto do sistema concebido.
- e) Pormenores dos órgãos referidos na alínea anterior em escalas adequadas à sua perfeita representação.
- f) Em tudo o que for omissa deve cumprir o especificado para instalações e equipamentos.

7 No projeto de esgotos deverá ser apresentada: \*\*\*

- a) Deverá observar o disposto no Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto.
- b) Quanto aos equipamentos existentes das estações elevatórias de águas residuais ou estações de tratamento de águas residuais e outros edifícios, deverá seguir-se o especificado para as instalações e equipamentos.
- c) Plantas e perfis longitudinais dos coletores de águas residuais domésticas e pluviais e localização dos acessórios representada de forma clara e inequívoca nas escalas 1/1000 a 1/2000 e de 1/100 a 1/200, respetivamente nos comprimentos e nas alturas.

8 O pedido de licenciamento deve ser efetuado mediante apresentação de requerimento dirigido ao Ministro da Saúde, através da Direção-Geral de saúde, juntamente com o projeto de arquitetura e dos projetos das especialidades, a quem compete a instrução do processo .  
\*\*\*

9 A aprovação do projeto base de arquitetura e de especialidades para atribuição de licença de funcionamento, deve ser precedida de parecer da DGS. \*\*\*

10 Para efeitos do disposto no número anterior, o parecer da DGS destina-se a verificar o preenchimento dos seguintes requisitos: \*\*\*

- a) Adequação do edifício ao uso pretendido
- b) Cumprimento das normas relativas à área de arquitetura, previstas no presente diploma e nos regulamentos de execução;
- c) Localização do edifício, de harmonia com o disposto na secção 1;
- d) Identificação e assinatura do responsável pelo projeto;

11 No âmbito do procedimento de atribuição de licença de funcionamento, o parecer da DGS destina-se a verificar o cumprimento das normas técnicas previstas na presente portaria e demais legislação aplicável. Os pedidos de licenciamento são efetuados mediante a apresentação de um requerimento na DGS para verificação de: \*\*\*

- a) Idoneidade do requerente, idoneidade profissional do diretor clínico e demais profissionais, qualidade técnica, qualidade dos equipamentos, instalações, organização e funcionamento, as exigidas pelos manuais de boas práticas.
- b) A atribuição de licença de funcionamento é precedida de vistoria a efetuar por comissões de verificação técnica. Estas são comissões representativas do Ministério da Saúde e de associações Profissionais, criadas pelos diversos diplomas que regulam o licenciamento.

c) Efetuada a vistoria, o processo devidamente instruído e informado, é presente à Comissão Técnica Nacional (CTN), que emite parecer final sobre os processos para concessão da licença de funcionamento.

d) O parecer é submetido a despacho do Ministro da Saúde. Após o competente despacho ministerial, a DGS devolve o processo à ARS.

12 A DGS deve pronunciar-se no prazo de trinta dias a contar da data da receção da documentação e de todos os pareceres das entidades envolvidas no processo. \*\*\*

13 O parecer da DGS é vinculativo quando desfavorável. \*\*\*

14 A DGS deve indicar os termos em que o projeto de arquitetura deve ser revisto, de forma a serem cumpridas as exigências legais. \*\*\*

15 Na hipótese de a DGS emitir parecer desfavorável, os órgãos municipais (se não for o promotor) antes de inferirem o pedido de aprovação do projeto base de arquitetura, comunicam aos interessados o sentido do parecer da DGS, acompanhado das informações previstas no número anterior, a fim de que aqueles procedam, no prazo de trinta dias, as convenientes alterações. \*\*\*

16 Ultrapassado o prazo estabelecido no número anterior sem que os interessados tenham procedido a quaisquer alterações ao projeto de arquitetura, a câmara municipal indefere o pedido de aprovação do mesmo. \*\*\*

17 A concessão da licença ou autorização de utilização do estabelecimento termal depende de prévia vistoria realizada pela Câmara municipal (se não for o promotor), a qual, sempre que possível, deve ser efetuada em conjunto com a vistoria necessária à eficácia da licença de funcionamento. \*\*\*

18 Compete ao delegado de saúde concelhio efetuar as vistorias necessárias\*\*\*

- ao processo de licenciamento do funcionamento do estabelecimento termal

- às alterações relevantes, à estrutura dos estabelecimentos termais e dos sistemas de adução, armazenamento e distribuição de água mineral natural

- ao pedido de introdução de novos serviços termais e de novas tipologias de tratamento abrangidas pelos serviços fundamentais

- ao levantamento da suspensão de funcionamento dos estabelecimentos termais

19 São condições para a atribuição da licença de funcionamento: \*\*\*

- O cumprimento cumulativamente dos requisitos exigidos, em matéria de instalações, organização e funcionamento

- A adequação do corpo clínico ao tipo de serviços a prestar no estabelecimento termal

- O requerente, ou casos seja pessoa coletiva, os membros do órgão de administração que detenham a direção efetiva do estabelecimento termal a licenciar, demonstrara que não se encontram abrangidos por proibição legal d exercício do comércio ou não tenham sido alvo de condenação por sentença transitada em julgado que determine a interdição do exercício de profissão relacionada com a atividade de exploração de estabelecimentos termais

- O diretor clínico não se encontrar legalmente impedido do exercício dessas funções ou judicialmente interdito do exercício da profissão

20 Após o despacho autorizador do Ministro da Saúde, a licença é emitida pelos serviços competentes da Direção-Geral da Saúde e assinada pelo seu diretor. \*\*\*

21 O funcionamento de um novo estabelecimento termal depende da obtenção de uma licença a conceder por despacho do Ministro da saúde, sob proposta do Diretor Geral da Saúde. \*\*\*

22 A licença deve fixar o tipo de estabelecimento termal, a identificação das indicações terapêuticas que o estabelecimento pode prosseguir, o tipo de serviços a prestar no estabelecimento termal, identificando a tipologia dos tratamentos abrangidos pelos serviços fundamentais. \*\*\*

23 Os estabelecimentos termais podem ficar instalados em partes do edifício desde que tenham circuitos independentes em relação aos demais ocupantes e que a atividade do edifício não colida com a finalidade. \*\*\*

### **5.3 b) CONSTRUÇÃO**

1 Deve ser favorecida a utilização de materiais com facilidade de obtenção, manutenção e reposição, desde que adequados aos materiais utilizados no estabelecimento termal (água, gás, lamas, etc.). \*\*\*

2 O recurso a grande diversidade de materiais deve ser contido, devendo procurar-se soluções, tanto quanto possível, homogêneas. \*\*\*

3 Os métodos e sistemas construtivos devem ser adequados ao tipo de instalação em causa. \*\*\*

4 Os materiais e demais elementos de construção devem ser duráveis. A escolha dos materiais deve evitar soluções pouco duráveis e que impliquem muita manutenção, privilegiando-se os materiais com melhores características de manutenção e limpeza, de acordo com as funções a que se destinam. \*\*\*

5 O projeto deve assegurar a privacidade dos termalistas e demais ocupantes do estabelecimento termal. \*\*\*

6 Em todas as fases de projeto devem ser indicadas as normas ou documentos de certificação e materiais a utilizar. \*\*\*

7 A articulação de todos os serviços e respetivos espaços deve atender às inter-relações funcionais respetivas, com hierarquização e adequada separação dos circuitos internos e externos. \*\*\*

### **5.4 PAREDES EXTERIORES**

1 As paredes exteriores devem satisfazer as exigências de resistência mecânica e estabilidade, segurança ao incêndio, segurança contra intrusão, segurança na utilização, estanquidade à água, ao conforto higratérmico, ao conforto acústico, ao conforto visual, e à durabilidade. Em edifícios existentes devem ser corrigidas as deficiências das paredes exteriores.

2 Quando o revestimento das paredes exteriores for constituído por placas/mosaicos de grandes dimensões devem ser tidos em conta, os sistemas de fixação e de ancoragem, dos quais devem ser sempre apresentados documentos de homologação. \*\*\*

3 Nas paredes exteriores revestidas a azulejos, placas de cerâmica ou placas de pedra natural devem ser dimensionadas juntas de esquadramento. \*\*\*

4 Em situações pontuais devidamente justificadas, será de evitar o recurso a monomassas. \*\*\*

5 As paredes exteriores devem estar de preferência, inclusas nos quadros definidos pelos elementos estruturais principais (pilares/paredes resistentes e vigas/lajes). \*\*\*

6 Para evitar a ocorrência de fenómenos de coluna curta devidos à ação sísmica, deve evitar-se a ocorrência de aberturas horizontais (vãos rasgados) situados sistematicamente na mesma posição (cota) numa parte significativa da fachada. \*\*\*

7 As paredes exteriores devem conferir proteção aos ocupantes e aos seus bens, contra intrusões indesejáveis de pessoas, animais e objetos. Para o efeito, as paredes que se localizam nos pisos inferiores devem ser particularmente cuidadas (não devem poder ser destruídas, facilmente desmontadas, nem atacáveis pelos roedores). \*\*\*

## 5.5 PAREDES INTERIORES

1 As paredes interiores devem satisfazer as exigências de resistência mecânica, estabilidade, segurança ao incêndio, segurança na utilização, ao conforto higrotérmico, ao conforto acústico, ao conforto visual e à durabilidade. Em edifícios existentes devem ser corrigidas as deficiências das paredes interiores.

2 O revestimento das paredes interiores deve ter acabamento adequado às necessidades e atividades praticados nos espaços (limpeza, conforto táctil e resistência mecânica ao desgaste e aos agentes químicos e à corrosão da água). \*\*\*

3 Não se permite a utilização de revestimentos de paredes interiores que por características da respetiva superfície de acabamento e outros não garantam a capacidade de assepsia correspondente ao local onde são aplicadas. \*\*\*

4 A utilização de betão aparente em zonas de circulação de termalistas não deverá ser permitida, em corredores e circulações interiores, mas sobretudo em áreas de tratamento, ou em outros locais com necessidades especiais de limpeza ou assepsia. \*\*\*

5 Todas as superfícies de parede interior em alvenaria devem ser rebocadas, mesmo as que ficam nos vãos dos tetos falsos (quando visitáveis). \*\*\*

6 No caso de existirem paredes no alinhamento de juntas estruturais, aquelas devem ser duplicadas, com um pano de parede levantado de cada lado da junta. \*\*\*

7 Em paredes interiores, deve prever-se a absorção total de equipamentos, tais como carretéis de incêndio, quadros elétricos, tubos de queda, entre outros ou a criação de zonas de passagem próprias. \*\*\*

## 5.6 PAVIMENTOS

- 1 Os pavimentos exteriores devem assegurar uma drenagem eficaz e permitir uma limpeza fácil. \*\*\*
- 2 As rampas devem ter uma inclinação e revestimento adequados às suas funções, nomeadamente no que se refere a circulação de equipamento rodado para transporte de termalistas e mercadorias. Para este efeito, devem ser observadas todas as exigências legalmente estabelecidas. \*\*\*
- 3 Nos pavimentos interiores não podem existir juntas de dilatação a atravessar compartimentos em que é exigido ambiente estéril ou de elevada assepsia, com elevado grau de humidade como as salas de tratamento, nem em instalações sanitárias ou em áreas suscetíveis de ocorrência de derrames de substâncias perigosas. Podem, no entanto, atravessar circulações, desde que corretamente protegidas com sistema apropriado. \*\*\*
- 4 Em especial, nas zonas onde se exige maior assepsia, os revestimentos de piso devem ser contínuos, sem juntas entre peças e devem permitir uma fácil limpeza. \*\*\*
- 5 Nestes mesmos locais os rodapés devem ser do mesmo material do pavimento, ligando-se em “meia cana” para maior facilidade de limpeza, evitando os cantos e ângulos. \*\*\*
- 6 Nos restantes locais devem, ser privilegiadas as soluções de pavimentos e de rodapés sem juntas nem ângulos, que facilitem a respetiva limpeza. \*\*\*
- 7 Os rodapés devem ser, tanto quanto possível, constituídos pelos mesmos materiais dos pavimentos. \*\*\*
- 8 Os pavimentos das instalações sanitárias, zonas húmidas ou sujeitas a lavagens frequentes com abundância de água devem ser impermeabilizados por telas ou outros sistemas devidamente homologados.
- 9 Os acabamentos dos pavimentos devem ter alterações cromáticas mas não devem ter padrões demasiado fortes que dificultem a respetiva apreensão visual. \*\*\*
- 10 Os pavimentos não devem ser escorregadios mesmo quando molhados. \*\*\*
- 11 Os materiais dos pavimentos interiores, devem ter condições de isolamento de ruído, humidade ou radiações, ser adequados às exigências dos respetivos espaços e terem a constituição e características de aplicação próprias para cada função, ter classificação UPEC (conforme ITE29 - LNEC 1991 para edifícios hospitalares ou ser do tipo ex. AGROB BUCHTAL e estar devidamente homologados. \*\*\*
- 12 Os pavimentos não devem sofrer anomalias durante o seu normal “período de vida” e devem permitir a fácil substituição no fim desse período. \*\*\*
- 13 Os pavimentos devem garantir conforto, segurança, minimizar a eletricidade estática e ser resistente evitando a corrosão. \*\*\*

## **5.7 ESCADAS E RAMPAS**

- 1 As escadas, rampas, ou outras vias de comunicação vertical (vias verticais de evacuação ou não) devem ser projetadas tendo em atenção a legislação de segurança contra incêndios. \*\*\*

2 Todos os patamares de escadas devem ter degrau de espera. \*\*\*

3 Os corrimãos quando instalados em vias de comunicação vertical, e se foram guardas sobre vazios, devem respeitar as especificações técnicas relativas a guardas sobre vazios. \*\*\*

4 As escadas e rampas dos edifícios devem ser concebidas e dimensionadas, ou verificadas, de modo a satisfazer a resistência mecânica e estabilidade, segurança ao incêndio e durabilidade que lhe são exigidas. \*\*\*

## 5.8 COBERTURAS E TETOS

1 As coberturas dos edifícios devem ser concebidas e dimensionadas, ou verificadas, de modo a satisfazer a segurança da estrutura, segurança ao incêndio, segurança contra intrusão, estanquidade à água, conforto higrotérmico, conforto acústico, visual e durabilidade. \*\*\*

2 As coberturas devem ser impermeáveis a humidades e ser tratadas acústica e termicamente. \*\*\*

3 Devem evitar a propagação de vibrações sobretudo provocadas por equipamentos nelas instalados. \*\*\*

4 Deve ser garantido o acesso a todas as coberturas, para limpezas e manutenção e para instalação ou manutenção de equipamentos. \*\*\*

5 As coberturas acessíveis devem estar protegidas contra queda, com guardas de proteção. \*\*\*

6 As coberturas dos edifícios devem ser planeadas, dimensionadas e executadas de modo a suportarem, as diferentes ações a que podem ser submetidas. \*\*\*

7 Os elementos das coberturas devem conferir proteção contra intrusos (pessoas, animais e objetos). Em edifícios existentes recomenda-se a correção das situações em que as coberturas não confirmam proteção adequada aos ocupantes e aos seus bens .

8 As coberturas, mesmo não utilizáveis, devem possuir meios de acesso e de circulação que permitam a inspeção. Em edifícios existentes recomenda-se a realização de ações de reparação e beneficiação dos elementos da cobertura.

9 Nos tetos, todos os elementos devem ser planeados, e executados de modo a que sejam resistentes aos esforços, ter tratamento acústico e térmico, e ter tratamento anticorrosão. \*\*\*

10 Os tetos devem ter acabamento que permita uma fácil limpeza e que evite a formação de fungos ou bactérias; não permita a criação, libertação ou passagem de poeiras ou partículas para os compartimentos onde haja necessidade de assepsia ou limpeza. \*\*\*

11 Os tetos devem conter as instalações técnicas (iluminação, grelhas, tubagens, entre outras) sem juntas e frestas suscetíveis de acumular poeiras, sujidades ou outras partículas, em compartimentos que assim o exijam como as salas de tratamento, piscinas. \*\*\*

12 Os tetos devem ter inclinação que permita que a humidade escorra sem pingar nos termalistas. \*\*\*

13 Os tetos falsos e os respetivos sistemas de montagem devem permitir um acesso fácil às instalações técnicas, localizadas acima do teto falso, sem deterioração dos mesmos. \*\*\*

14 Devem ter o mínimo de pontos de acesso, mas contudo localizados e identificados. \*\*\*

- 15 Devem evitar situações propícias à acumulação de sujidade e permitir uma fácil limpeza. \*\*\*
- 16 Os tetos devem ser constituídos por materiais que não provoquem o seu desprendimento ou de poeiras nem libertem produtos tóxicos ou que provoquem reações alérgicas. \*\*\*
- 17 Os tetos devem ser executados de preferência sem juntas, em áreas e compartimentos onde haja necessidade de assepsia. \*\*\*
- 18 Os tetos não devem ser contínuos sobre paredes amovíveis. \*\*\*
- 19 Quando tiverem componentes metálicos, estes devem ser resistentes à corrosão; \*\*\*
- 20 Devem ser resistentes à humidade, mantendo-se inalteráveis e sem manchas, mesmo no caso de infiltrações. \*\*\*
- 21 A iluminação no teto deve ter um dispositivos de suporte independentes de forma a que em caso de queda do teto falso a iluminação continue a funcionar. \*\*\*

## 5.9 VÃOS

- 1 As caixilharias dos vãos exteriores devem ser concebidas tendo em atenção o preconizado nas Diretivas UEAtc (*Union Européenne pour l’Agrément Technique dans la Construction*) para edifícios quanto à permeabilidade ao ar, à água, ao vento, pelo que devem ter, no mínimo a qualificação A3V3E3. \*\*\*
- 2 As portas exteriores de entrada principal e nas entradas gerais devem ser de correr e de abertura automática, e prever a existência de grande tráfego e ter proteção mecânica contra o embate de equipamentos rodados. \*\*\*
- 3 Os preenchimentos de vãos, quer interiores, quer exteriores, devem apresentar resistência mecânica e durabilidade em relação ao seu normal funcionamento, e de manobras erradas que ocorram em caso de acidente. Nos casos de edifícios existentes os preenchimentos de vãos não devem apresentar sinais de deformação ou rotura.
- 4 A caixilharia e envidraçados exteriores devem apresentar resistência mecânica e durabilidade face aos agentes a que se encontram expostos. \*\*\*
- 5 A resistência mecânica da caixilharia exterior deve ser especificada de acordo com as “Componentes de edifícios. Seleção de caixilharia e seu dimensionamento mecânico”, do LNEC. \*\*\*
- 6 Os vidros que constituem as folhas das janelas devem ter espessura adequada às suas dimensões e não inferior a 3 mm. \*\*\*
- 7 Os vidros que constituem as folhas das portas devem ter espessura adequada às suas dimensões faciais e não inferior a 4 mm. \*\*\*
- 8 Os preenchimentos de vãos não devem poder ser facilmente danificados por objetos cortantes ou contundentes. \*\*\*
- 9 Os vãos e os seus elementos não devem conter risco de queda ou de ferimento para as pessoas. \*\*\*

- 10 As portas com dispositivos mecânicos de fecho automático, devem cumprir os requisitos da classe 2 da norma EN 12217, e as restantes portas que servem esses espaços devem cumprir os requisitos da classe 3 . \*\*\*
- 11 As superfícies, dos vãos não devem ser rugosas ou conter gumes de forma a causar ferimentos. \*\*\*
- 12 A possibilidade de existirem condensações deve ser reduzida de forma a que não seja criado um ambiente propício ao desenvolvimento de fungos, bolores ou outros. Recomenda-se a adoção do método de verificação das recomendações do LNEC sobre dimensionamento térmico de caixilharia. No caso dos edifícios já existentes não é admissível a existência de marcas de fungos ou de bolores.
- 13 Devem prever-se dispositivos nos vãos adequados para a retenção e eventual eliminação das águas de condensação. \*\*\*
- 14 A cor, o brilho e o reflexo dos elementos dos preenchimentos de vãos devem manter-se constantes ou, variar de maneira uniforme ao longo do tempo de vida útil dos mesmos. \*\*\*
- 15 Todos os vãos devem permitir uma correta limpeza em condições de segurança e, sempre que possível, pelo interior. \*\*\*
- 16 Os vãos interiores devem ter resistência mecânica adequada quer ao nível do uso, estrutura e revestimento. \*\*\*
- 17 Ter proteção contra o embate até de equipamento rodado. \*\*\*
- 18 Ter aros metálicos, sobretudo em áreas de tratamentos, e balneários. \*\*\*
- 19 De preferência ter fechos, fechaduras e puxadores de modelo e tipologia hospitalar, permitindo a abertura com o braço, e, quando necessário, ter molas hidráulicas de modelo adequado, não sendo permitido o uso de molas mecânicas. \*\*\*
- 20 Ter fechos tipo *Yale*, salvo em casos de fechaduras específicas, nomeadamente nas portas de acesso principais, e instalações sanitárias. \*\*\*
- 21 Permitir a abertura pelo interior e pelo exterior e ser mestradas. O projeto de segurança deve contemplar o sistema de fechaduras. \*\*\*
- 22 Ter sentido de abertura adequado às funções (no sentido da fuga, nos caminhos de evacuação e saídas de emergência, de abrir para fora, ou de correr, em instalações sanitárias de doentes ou de pessoas com mobilidade condicionada). \*\*\*
- 23 No caso de portas de vaivém, estas não podem coincidir com as portas corta-fogo ou para-chamas. \*\*\*
- 24 As portas interiores devem ter largura útil mínima adequada ao fluxo e passagem dos equipamentos rodados, salas de tratamento - 1,00 m (uma folha). \*\*\*
- 25 Gabinetes de consulta, copas e instalações sanitárias para deficientes e nos compartimentos em que haja necessidade de passagem de cadeiras de rodas: 1,00 m (uma folha). \*\*\*
- 26 Gabinetes em geral e nas instalações sanitárias sem acesso a cadeiras de rodas: 0,80 m (uma folha). \*\*\*

27 Em circulações principais de maior fluxo de tráfego: 1,80 m (duas folhas) ou 2,40 m (duas folhas). \*\*\*

28 As ferragens e os fechos dos preenchimentos de vãos devem apresentar durabilidade satisfatória perante as ações repetidas de funcionamento daqueles componentes e ser em aço inoxidável AISI 316 ou superior devido à corrosão da água. \*\*\*

29 Recomenda-se cuidado na definição dos acabamentos e revestimentos das caixilharias (termolacado ou anodizado). No caso de ser metálico, o acabamento das referidas caixilharias exteriores deve estar certificada com as marcas “QUALICOAT” ou “QUALINOD”. \*\*\*

30 Os vãos não-tradicionais (no caso de a caixilharia exterior não ser em alumínio, deve ser condicionado à existência de parecer técnico favorável ou de documento de aprovação técnica. \*\*\*

31 As soleiras e parapeitos a aplicar deverão ser em pedra natural, com pouca porosidade, sem irregularidades e com um polimento uniforme. Em alternativa poderão ser aplicados matérias cerâmicos (monomassa) de alta resistência e durabilidade (ex. AGROB BUCHTAL) ou ter classificação UPEC (conforme ITE29 - LNEC 1991 para edifícios hospitalares. \*\*\*

## 5.10 GUARDAS E CORRIMÃOS

1 As guardas são elementos destinados a proteger as pessoas e bens que permaneçam ou circulem na sua proximidade contra a queda sem no entanto impedir a sua passagem. Sempre que se verifique a deterioração das guardas e corrimãos instalados deve proceder-se a intervenções no sentido da sua reabilitação e adequação.

2 As guardas devem possuir resistência mecânica, de modo a garantirem a segurança na utilização. \*\*\*

3 As guardas devem satisfazer as disposições da regulamentação de segurança contra incêndio. \*\*\*

4 As guardas devem ter uma altura mínima, e espessura de acordo com os valores indicados a seguir. \*\*\*

Altura mínima de proteção das guardas

ESPESSURA(m)	< 0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	>0,50
ALTURA (m)	1,00	0,97	0,95	0,92	0,90	0,85	0,80

5 É recomendável o acréscimo de 0,10 m às alturas, se a guarda estiver mais de 9 m acima do solo. \*\*\*

6 As guardas não devem ser constituídas por elementos horizontais de modo a não facilitar a escalada. \*\*\*

7 Quando constituída por elementos verticais, o afastamento entre estes não deve exceder 0,10 m. \*\*\*

## 5.10 DIVISÓRIAS AMOVÍVEIS

- 1 Pode ser considerada a utilização de divisórias amovíveis, em casos de justificada necessidade de flexibilidade dos espaços. \*\*\*
- 2 As divisórias devem ser constituídas e colocadas de forma a não colocarem em risco pessoas e bens. \*\*\*
- 3 As divisórias devem ter a capacidade de suporte. \*\*\*
- 4 As divisórias devem permitir a mudança sem recurso a processos complexos ou necessidade de alteração das instalações. \*\*\*
- 5 Nas divisórias devem ser utilizados sistemas adequados às funções a se destinam. \*\*\*
- 6 De forma a garantir a desmontagem das divisórias de uma forma fácil, estas só devem ser instaladas depois de nivelado e acabado o pavimento. \*\*\*
- 7 Deverão ser executadas em material lavável, resistente e durável. \*\*\*

## 5.12 DUCTOS

- 1 Os ductos ou condutas, devem ser executados tendo em atenção as instalações técnicas a prever, localizados e dimensionados de modo a não diminuir a área útil dos compartimentos nem alterar a configuração original dos mesmos. Deverão ser acessíveis sem interferir com a utilização. \*\*\*
- 2 O acesso deve ser realizado pelas circulações e não pelo interior dos compartimentos. \*\*\*
- 3 Os ductos horizontais ou verticais para instalações técnicas devem ser isolados, em todos os pisos, no atravessamento de paredes resistentes ao fogo, e isolados dos compartimentos de fogo com processos e materiais adequados e que respondam à segurança contra incêndios. \*\*\*
- 4 Sobre as zonas com mais instalações especiais deve sempre ser previsto um piso técnico. \*\*\*
- 5 As aberturas nas lajes e paredes resistentes correspondentes aos ductos devem ser previstas no projeto de estabilidade. \*\*\*

## 5.13 SINALIZAÇÃO INTERIOR E EXTERIOR

- 1 Deve ser considerado um sistema de sinalização, quer interior quer exterior, que preste aos utentes informação. \*\*\*
- 2 A informação deve ser clara e eficiente, suficiente e visível, transmitindo um conjunto de elementos convenientes e compatíveis com as funções de cada espaço, assinalando direções de circulação e saídas de emergência. \*\*\*
- 3 Sistematizada, objetiva e orientadora, transmitindo aos utentes e aos visitantes o encaminhamento correto nas deslocações dentro do edifício e com intervalos regulares ao longo do trajeto no edifício. \*\*\*
- 4 À entrada do estabelecimento termal deve haver, em local visível: \*\*\*

- Informação das características físico-químicas da água e das indicações terapêuticas reconhecidas.

5 Cada sala de tratamento ou técnica termal deve dispor de indicação e informação do tipo de tratamento aplicado e da respetiva indicação terapêutica. \*\*\*

6 Nos estabelecimentos termais em que estejam a ser desenvolvidos estudos médico hidrológicos, deve haver informação sobre quais os tratamentos que estão a ser objeto de estudo na receção do estabelecimento termal e nos locais de tratamento onde os mesmos estão a decorrer. \*\*\*

7 Devem existir em todo o edifício placas informativas referentes a : \*\*\*

- Planta de emergência
- Saídas de emergência
- Zonas acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada
- Sinalização de cada sala
- Estrutura organizacional do estabelecimento termal
- Sinalização sobre as regras de higiene a adotar pelos termalistas
- Sinalização de segurança e saúde no trabalho prevista pela legislação em vigor
- Sinalização nos termos da Lei 37/2007
- Identificação do estabelecimento termal

8 O sistema de sinalização deve ainda, em termos de qualidade e de desenho, usar símbolos, pictogramas e cores internacionalmente usados mais em edifícios de saúde, em reforço às palavras escritas, utilizando espaçamentos para uma leitura fácil, e adotando normas de colocação e posicionamento relativas a outros equipamentos e pessoas com mobilidade condicionada, deficiência visual ou outra. \*\*\*

9 Devem ser executados em materiais duráveis de fácil montagem, desmontagem e limpeza e de excelente conservação, sendo lisos, uniformes de fácil lavagem e resistentes a produtos químicos, humidade, temperatura, e outros agentes que os possam danificar. \*\*\*

## **5.14 REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERIORES**

1 Os revestimentos exteriores das paredes devem possuir resistência ao fogo. \*\*\*

2 No caso das fachadas ventiladas o sistema deve permitir a inspeção e detetar precocemente qualquer degradação do sistema (ex.: corrosão). \*\*\*

3 No caso de revestimentos fixados por colagem, este deve ser adequado para exteriores e aplicado de acordo com as recomendações. \*\*\*

4 Os revestimentos aplicados em zonas baixas (até 1,50m do solo), que libertem substâncias que possam ser ingeridas, intencional ou acidentalmente, pelos utilizadores, como gases, não devem conter substâncias tóxicas. \*\*\*

5 Os revestimentos não devem produzir emissões tóxicas ou poluentes. \*\*\*

6 Nas zonas mais baixas os acabamentos exteriores das paredes não devem ter arestas cortantes, rugosidade, condutibilidade, ou outra característica capaz de ferir ou magoar os utilizadores em geral. \*\*\*

7 Os revestimentos exteriores de paredes devem ter boa capacidade de proteção à água. \*\*\*

8 Os revestimentos exteriores de paredes não devem, constituir barreiras à passagem do vapor produzido no interior do edifício. \*\*\*

9 As pontes térmicas devem ser corrigidas, de modo a minimizar as condensações no interior.

10 Os paramentos exteriores das paredes não devem ter caminhos preferenciais de água da chuva. \*\*\*

11 São de evitar revestimentos muito lisos, absorventes ou pegajosos, assim como revestimentos com componentes orgânicas suscetíveis à deposição de poeiras e colonização biológica, sobretudo em fachadas expostas a Norte. \*\*\*

12 Em soluções tradicionais e não-tradicionais estas devem contemplar um reforço de proteção das zonas mais baixas das paredes (socos). \*\*\*

## 5.15 REVESTIMENTOS INTERIORES EM PAREDES E TETOS

1 Os revestimentos interiores de paredes mais comuns (ex.: rebocos e estuques) ou por peças coladas (ex.: ladrilhos, azulejos, pedras) deve ser executado de modo a não possa originar situações de perigo para pessoas e bens. \*\*\*

2 Os revestimentos interiores de paredes em zonas baixas, em situação de libertarem substâncias que possam ser ingeridas, intencional ou acidentalmente, como gases, pelos utilizadores, não devem conter substâncias tóxicas. \*\*\*

3 Os revestimentos interiores não devem ter arestas vivas, rugosidade ou aspereza excessiva, nem temperatura excessiva que possa causar ferimentos ou dor em quem os tocar, voluntária ou involuntariamente. \*\*\*

4 As paredes dos espaços para lavagem de roupa, das instalações sanitárias, ou outros compartimentos em constante contacto com água, bem como as paredes dos espaços destinados a recolha de lixo, devem ser revestidos com materiais imputrescíveis, impermeáveis à água, de superfície lisa e lavável e resistentes à ação da água em conjunto com detergentes ou desinfetantes (no caso das salas de tratamento em toda a superfície, nos restantes espaços a 1,50 m). \*\*\*

5 Os revestimentos das paredes devem ser de cor clara. \*\*\*

6 As ligações entre paredes e os pavimentos devem ter rodapés arredondados, para facilitar a limpeza. \*\*\*

7 Os revestimentos interiores de paredes e tetos não devem ser tóxicos. \*\*\*

8 Os revestimentos e acabamentos interiores das paredes e dos tetos devem ter uma superfície regular, lisa e sem fissuras. \*\*\*

9 Os revestimentos interiores de paredes e tetos devem ser executados de modo a não exigir operações de manutenção muito frequentes. \*\*\*

10 As paredes de salas de uso coletivo, de espaços de circulação ou outras com mais afluxo de pessoas devem ser resistentes, caso contrário o paredes devem ser revestidas, até uma altura mínima de 1,50 m, com lambris, ou barras de características adequadas. \*\*\*

11 Os tetos de espaços secos revestimentos tradicionais de ligantes minerais (argamassas de cimento e areia, ou, de cimento, cal e areia, aplicadas em duas camadas, complementadas com um estuque de gesso) e acabamento com tinta de emulsão aquosa não texturada (tinta de água). \*\*\*

12 Tetos de espaços húmidos: revestidos com teto falso em PVC. \*\*\*

## 5.16 REVESTIMENTOS EM PISOS E RODAPÉS

1 Os pisos interiores não devem conter deformações que prejudiquem os utilizadores ou a posição do equipamento e do mobiliário. \*\*\*

2 Os revestimentos devem oferecer segurança à circulação dos utilizadores. \*\*\*

3 Os revestimentos dos pisos não devem ser escorregadios nas comunicações horizontais, verticais, átrios e locais húmidos (instalações sanitárias, balneários e salas de tratamento). \*\*\*

4 Os revestimentos de piso não devem apresentar alterações da sua superfície (ex. manchas ou fissuras) devem ter resistência, durabilidade, bom comportamento face à presença de água e agentes químicos. \*\*\*

5 Nos pisos sujeitos a humidade, os materiais dos revestimentos e a cola usada devem apresentar resistência à ação da água. \*\*\*

6 Nos locais em que sejam aplicados revestimentos sobre pisos onde possam vir a ser produzidas elevadas quantidades de vapor, devem prever-se barreiras contravapor. \*\*\*

7 Os revestimentos de pisos em locais onde a presença de água possa ter carácter permanente ou, pelo menos, prolongado, devem assegurar-se condições de modo a impedir a infiltração da água através do pavimento e/ou rodapés. \*\*\*

8 Os materiais utilizados em revestimentos de piso não devem libertar substâncias que provoquem danos à saúde dos utilizadores. \*\*\*

9 Nos locais onde os utilizadores permaneçam por períodos longos de tempo, os pavimentos não devem causar incomodidade em consequência do arrefecimento dos pés. \*\*\*

10 O pavimento e revestimento devem garantir isolamento sonoro. \*\*\*

11 Os revestimentos dos pisos devem apresentar cor e brilho uniformes. \*\*\*

12 Nos locais onde seja necessária a desinfeção dos pisos, devem aplicar-se revestimentos adequados a tais operações. \*\*\*

13 As bases das paredes devem ser protegidas com rodapés. \*\*\*

14 Os revestimentos de pisos em locais onde a presença de água possa ter carácter permanente ou, pelo menos, prolongado, devem ainda adotar remates do revestimento executando o prolongamento do revestimento até cerca de 0,20 m acima da cota do piso acabado e calafetando superiormente esse remate de modo a impedir a entrada de água. \*\*\*

15 Sem prejuízo da satisfação do disposto nos números anteriores admite-se ainda as seguintes soluções de revestimentos e acabamentos em pisos: \*\*\*

Em zonas secas com limpeza a seco:

- Revestimentos de linóleo, vinílicos e revestimentos com base em borracha.

Em zonas secas ou húmidas com limpeza húmida:

- Tijoleira cerâmica ou, preferencialmente, matérias cerâmicas (monomassa) de alta resistência e durabilidade (ex. AGROB BUCHTAL) ou ter classificação UPEC (conforme ITE29 - LNEC 1991 para edifícios hospitalares). \*\*\*

Em espaços comuns:

- Revestimentos de linóleo, vinílicos, com base em borracha, marmorite, ladrilhos hidráulicos, ladrilhos de grés cerâmico, revestimentos de placas de pedra.

16 Sem prejuízo da satisfação do disposto admitem-se ainda as seguintes soluções para rodapés: \*\*\*

a) Em zonas secas, húmidas e espaços comuns: material igual ao do revestimento do piso;

17 As soleiras das portas de entrada dos edifícios devem ser de pedra, polida e com características adequadas. \*\*\*

## **5.17 REVESTIMENTOS DE ESCADAS E RAMPAS**

1 Os revestimentos dos lanços, patamares, patins das escadas e de rampas interiores devem proporcionar condições de segurança aos utilizadores. \*\*\*

2 Os cobertores dos degraus das escadas, para evitar escorregadelas, devem ser providos de faixas antiderrapantes e de cor contrastante. \*\*\*

3 Não deverão ser utilizadas escadas ou rampas em zonas húmidas. \*\*\*

4 Os materiais dos revestimentos de escadas e de rampas não devem provocar danos na saúde dos utilizadores. \*\*\*

5 Os revestimentos de escadas e rampas não devem apresentar defeitos como depressões, manchas ou fissuras. \*\*\*

6 Devem apresentar cor e brilho uniformes. \*\*\*

7 As bases das paredes confinantes com escadas e rampas devem ter rodapés, constituídos com material idêntico ao do revestimento. \*\*\*

8 Os revestimentos de piso devem permitir a fácil manutenção e limpeza sem recurso a técnicas ou equipamentos especiais. \*\*\*

## **5.18 REVESTIMENTOS DE COBERTURAS**

1 Os revestimentos de coberturas devem apresentar resistência mecânica e suportarem, em as ações a que são submetidos. \*\*\*

2 Os revestimentos de coberturas devem ser executados cumprindo a segurança contra incêndios. \*\*\*

- 3 Os revestimentos de coberturas, devem garantir a segurança contra intrusão de pessoas e animais. \*\*\*
- 4 Os revestimentos de coberturas devem ser estanques à água da chuva e vento. \*\*\*
- 5 As coberturas inclinadas (não inferiores a 20° nem superiores a 45°) devem garantir o escoamento das águas. \*\*\*
- 6 No caso das coberturas em terraço, a respetiva pendente não deve ser inferior a 1%. \*\*\*
- 7 Os revestimentos de coberturas devem contribuir para o isolamento térmico e sonoro. \*\*\*
- 8 Os revestimentos de coberturas devem apresentar cor e brilho uniforme e não constituir incómodo para os edifícios vizinhos. \*\*\*

## 5.19 ESPAÇOS EXTERIORES

- 1 Os espaços exteriores são o conjunto de áreas (vegetais, infraestruturais, redes, etc.) não edificadas dentro do recinto do estabelecimento termal. Nestes espaços podem encontrar-se:
  - Jardins, logradouros, parques de estacionamento, circuitos pedonais, vegetação, sistemas de rega, iluminação, sinalética e mobiliário urbano. \*\*\*
- 2 Os acessos, circulações e estacionamentos devem ser adequados ao tipo de uso a que se destinam, possuir materiais que tenham relação com a arquitetura do edifício, e ser duráveis. \*\*\*
- 3 As soluções a adotar devem ter em atenção o conforto térmico e visual (cor, tamanho, vistas, textura, sombra, floração, etc.). \*\*\*
- 4 Deve ser garantido em todos os espaços exteriores o acesso a pessoas com mobilidade condicionada. \*\*\*
- 5 Devem ser preservadas e mencionadas no projeto da especialidade próprio, as espécies vegetais com particular valor paisagístico e cultural bem como outros elementos construídos com valor patrimonial e/ou cultural, tais como ruínas, edifícios classificados, etc. \*\*\*
- 6 Na escolha da vegetação devem ser tidas em conta questões como a manutenção e a sustentabilidade do espaço, escolhendo as espécies adequadas e prevendo uma otimização do sistema de rega. \*\*\*
- 7 A sinalética, a iluminação e o mobiliário urbano devem estar articuladas com o espaço. Em todos os âmbitos de projeto devem ser indicadas normas ou documentos de homologação que caracterizem os equipamentos e materiais propostos. \*\*\*
- 8 No recinto devem ser previstas pelo menos duas entradas distintas, uma a entrada principal e outra de serviço. \*\*\*
- 9 A entrada de serviço servirá para o acesso ao estabelecimento de abastecimentos de produtos necessários bem como à saída de resíduos hospitalares. \*\*\*
- 10 As entradas devem permitir acessos específicos e diferenciados ao edifício. \*\*\*
- 11 As vias exteriores devem facilitar o acesso ao edifício. \*\*\*
- 12 O acesso principal deve permitir a paragem de automóveis e outros veículos sem bloquear a circulação no local, evitando acidentes. \*\*\*

13 Os circuitos devem estar perfeitamente assinalados e identificados, ser funcionais e estar organizados hierarquicamente: \*\*\*

1º Acesso principal (rede viária e rede pedonal exterior);

2º Acesso secundário (rede pedonal interior);

3º Acesso terciário (rede pedonal de utilização pouco frequente).

14 Os pavimentos exteriores devem ser de fácil limpeza, manutenção e ter cores e brilho uniformes. \*\*\*

15 Deve existir uma diferenciação e adequação em termos de iluminação exterior, quer em percursos pedonais de maior ou menor intensidade, quer em percursos viários. \*\*\*

16 A iluminação, o mobiliário urbano e a sinalética escolhida (quer esta seja de nível informativo ou orientador) devem promover a imagem do conjunto onde se inserem. c \*\*\*ção

2

## 5.20 ESTACIONAMENTOS

1 Os estacionamentos, em edifício e/ou à superfície devem ser projetados de acordo com o programa funcional, devendo ainda ser indicada a respetiva distribuição quando for específica de um serviço ou de um tipo de utilizador. \*\*\*

2 Devem também ser claramente identificados os estacionamentos que se destinam a pessoas com mobilidade reduzida. \*\*\*

3 Os estacionamentos à superfície devem ser planeados e mantidos, de forma a não prejudicarem a imagem exterior do edifício. \*\*\*

4 O acesso ao edifício a partir dos estacionamentos deve ser controlável, de forma a evitar o acesso indevido. \*\*\*

5 Devem ser consideradas zonas de estacionamento para os funcionários e outras para o público em geral. \*\*\*

## Fase 6 - MATÉRIAS E EQUIPAMENTOS

### 6.1 MATÉRIAS -PRIMAS

#### 6.1 a) ABASTECIMENTO DE ÁGUA MINERAL NATURAL

1 Os estabelecimentos termais devem possuir um sistema próprio de abastecimento de água mineral natural, constituído por uma ou mais captações, por sistemas de adução e armazenamento e redes de distribuição, devendo estas serem devidamente autonomizadas e identificadas, nos casos em que existam águas quimicamente distintas. \*\*\*

2 Nos sistemas de adução, armazenamento e distribuição de água mineral natural devem ser instaladas válvulas antirretorno para impedir eventuais contaminações por via ascendente.

3 A rede de distribuição de água mineral natural só deve possuir pontos de utilização, nas cabines destinadas aos tratamentos e técnicas termais. \*\*\*

4 - Os materiais utilizados nos sistemas de adução, armazenamento e distribuição da água mineral natural, não devem ser suscetíveis de alterar a qualidade de água mineral natural. \*\*\*

5 Quando for estritamente necessária a instalação de depósitos de armazenamento de água, deve limitar-se o volume armazenado, não devendo o esmo ser superior a um dia de consumo. \*\*\*

6 Nos termos do número anterior, os depósitos de armazenagem de água mineral natural devem ser objeto de um controlo de forma a garantir a qualidade da água nos pontos de utilização. \*\*\*

#### **6.1 b) QUALIDADE DA ÁGUA MINERAL NATURAL**

1 Os titulares dos estabelecimentos termais devem proceder ao controlo da qualidade da água mineral natural nos pontos de utilização, de acordo com o programa de controlo da qualidade definido pela Direção-Geral de Saúde. \*\*\*

2 Para além do estipulado na Portaria nº 1220/2000 de 29 de dezembro, deverão todas as águas minerais naturais serem sujeitas anualmente à realização de pesquisa de outros parâmetros que se justifiquem face à avaliação do risco da área envolvente à captação. \*\*\*

3 As águas minerais naturais não podem ser objeto de qualquer tratamento ou adição, salvo em casos devidamente autorizados. \*\*\*

4 Sempre que se verifique alguma alteração do ponto de vista microbiológico, químico ou radioativo da água mineral natural, devem os titulares do estabelecimentos termais suspender a sua utilização e dar conhecimento às autoridades competentes. \*\*\*

5 Deverão ser realizados estudos microbiológicos de forma a ter conhecimento sobre o microbismo natural das águas minerais naturais. \*\*\*

#### **6.1 c) LAMAS**

1 As lamas podem ter utilização direta e indireta. \*\*\*

2 As lamas devem ser sujeitas a um processo de maturação com água mineral natural de forma a definir a troca iónica entre a água e o produto final (lama + água mineral natural). \*\*\*

3 Para poderem ser reutilizadas, as lamas devem ser sujeitas a um processo de descontaminação microbiológico. \*\*\*

4 O transporte das lamas após a maturação deve ser efetuado de modo a preservar as características e de modo a evitar contaminações microbiológicas. \*\*\*

5 Devem ser realizados estudos microbiológicos de forma a se ter conhecimento sobre o microbismo específico e característico resultante do processo de maturação das lamas com a água mineral natural. \*\*\*

6 Devem ser realizados estudos físico-químicos de modo a caracterizar as lamas como produto final a ser utilizado e avaliar a troca iónica entre a água mineral natural e as lamas. \*\*\*

7 Devem ser realizados estudos médicos de forma a comprovar os benefícios terapêuticos da utilização das lamas. \*\*\*

8 As lamas a utilizar como produto final a ser aplicado em tratamentos devem ser sujeitas a análises, de acordo com a periodicidade e os parâmetros definidos pela DGS no início de cada ano civil. \*\*\*

#### **6.1 d) GASES**

1 Os titulares dos estabelecimentos termais deverão efetuar um estudo de caracterização dos constituintes gasosos da água no recurso e no ambiente. \*\*\*

2 Os titulares dos estabelecimentos termais devem proceder à avaliação da radioatividade no interior dos edifícios. \*\*\*

3 Sempre que se verifique a presença de fontes naturais ou artificiais de radiação que conduzam a um aumento notável de exposição dos trabalhadores e da população em geral a um nível não ignorado sob o ponto de vista de proteção contra radiações, deverão os titulares dos estabelecimentos termais propor alterações aos edifícios, de forma a fazer reduzir essas radiações. \*\*\*

4 Os gases constituintes da água e os introduzidos para o tratamento ou técnica termal deverão ser sujeitos a um controlo de qualidade periódico. \*\*\*

5 No caso das indicações terapêuticas preverem a aplicação do gás, deverão ser realizados estudos que comprovem a utilidade desse tratamento. \*\*\*

6 No que se refere à proteção dos utentes e trabalhadores contra os efeitos nocivos das radiações ionizantes, deve cumprir a legislação em vigor sobre a matéria. \*\*\*

#### **6.1 e) SUBSTÂNCIAS ADICIONADAS**

1 A modificação intencional da água mineral natural, através da adição de qualquer substância, nomeadamente cloreto de sódio, carece de autorização da Direção-Geral da Saúde. \*\*\*

2 Para efeitos do disposto no número anterior devem ser apresentados estudos devidamente fundamentados que justifiquem a sua utilização, bem como os benefícios resultantes da adição da substância. \*\*\*

3 Os estudos devem, ainda, indicar as quantidades adicionadas, o modo de controlo da qualidade da substância, as condições de armazenamento, de utilização e de aplicação. \*\*\*

### **6.2 ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELECTRICA**

1 Todos os estabelecimentos termais devem ser abastecidos de energia eléctrica. \*\*\*

2 A rede interna de distribuição de energia tem de ser dimensionada com adequadas garantias de suficiência e segurança nos termos do regulamento em vigor. \*\*\*

3 A instalação de distribuição de energia eléctrica deverá apresentar condições para uma rápida e fácil intervenção corretiva. \*\*\*

4 Os estabelecimentos termais devem possuir pelo menos uma fonte central independente de produção de energia elétrica, que assegure o fornecimento continuado de energia. \*\*\*

5 A fonte geradora a que se refere o número anterior tem de assegurar a alimentação das instalações e equipamentos essenciais, como: iluminação geral, sistemas de segurança, sistemas de alarme, sistemas de comunicações, instalações frigoríficas, gestão técnica, grupos elevatórios e sobressoras de água, sistema de ventilação e arrefecimento, sinalética, outros, se exigível nos termos da regulamentação em vigor. \*\*\*

6 Sem prejuízo da existência da fonte geradora prevista no número 1 deste artigo, os estabelecimentos termais devem possuir sistemas que garantam a alimentação de energia elétrica sem interrupção, por um período mínimo de 15 minutos, para iluminação geral e tomadas de corrente dos compartimentos. \*\*\*

### **6.3 ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**

#### **6.3 a) ABASTECIMENTO DE ÁGUA DESTINADA AO CONSUMO HUMANO E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS**

1 As presentes especificações técnicas referem-se a aspetos de conceção, construção e manutenção do edifício termal na especialidade de instalações de águas destinadas ao consumo humano, abastecimento de água mineral natural e drenagem de águas residuais. \*\*\*

2 Os estabelecimentos devem dispor de sistema de distribuição de água potável, alimentado através de rede pública e independente de qualquer sistema de água com outra origem. \*\*\*

3 Os estabelecimentos termais só poderão utilizar sistemas de abastecimento particular na impossibilidade de acesso ao abastecimento de abastecimento público. \*\*\*

4 Os estabelecimentos termais devem ser abastecidos de água destinada ao consumo humano, em permanência e com a qualidade requerida pela legislação em vigor em todos os pontos de utilização. \*\*\*

5 As redes sanitárias de água quente e de água fria, existentes nas cabines destinadas às técnicas ou tratamentos, não devem possuir pontos de utilização acessíveis aos termalistas. \*\*\*

6 A natureza da água utilizada nas operações de limpeza e desinfecção dos equipamentos terapêuticos, deve obedecer aos requisitos estipulados na legislação em vigor para a água destinada ao consumo humano. \*\*\*

7 Os titulares dos estabelecimentos termais devem proceder ao controlo da qualidade da água nos pontos de utilização, para verificação da sua conformidade com o estipulado na legislação em vigor para a água destinada ao consumo humano. \*\*\*

8 As tubagens podem ser montadas à vista, em caleiras, em ductos, em tetos falsos ou embutidas, tendo em conta a manutenção. \*\*\*

9 Recomenda-se que os sistemas de aquecimento de água para fins domésticos e sanitários sejam centralizados e dotados de circuito de retorno para recirculação da água. \*\*\*

- 10 Recomenda-se equipamentos que minimizem o consumo de água, sem pôr em causa o desempenho dos sistemas. \*\*\*
- 11 No edifício devem ser consideradas as seguintes instalações e equipamentos: Água fria e quente sanitária, água fria para rega, e água fria para combate a incêndios. Instalações e equipamentos de águas e esgotos: águas residuais domésticas, águas residuais radioativas (quando aplicável), águas residuais gordurosas, águas residuais com hidrocarbonetos, águas pluviais e equipamento sanitário e acessórios. \*\*\*
- 12 A rede de água fria deve contemplar: o abastecimento para todo o edifício, para uso geral sanitário, para combate interior a incêndios, para pontos de alimentação para equipamento que o exija, para tratamento de água para as unidades de tratamento, água fria exterior, para alimentação das bocas de incêndio e para lavagem de arruamentos. \*\*\*
- 13 A rede de água quente deve contemplar: o abastecimento da rede interior do edifício. \*\*\*
- 14 A rede de água residual doméstica deve contemplar: redes de águas residuais quentes, rede exterior de águas residuais domésticas, águas residuais gordurosas, águas residuais com hidrocarbonetos e águas residuais radioativas (quando aplicável). \*\*\*
- 15 A rede de águas pluviais deve contemplar: a rede predial de águas pluviais e a rede exterior de águas pluviais. \*\*\*
- 16 Devem existir ainda instalações complementares: depósito de reserva para consumos, depósito de reserva para combate a incêndios, uma central de tratamento para água, sistemas elevatórios ou sobressores (quando aplicável), central para tratamento de água para as instalações de fisioterapia e hidroterapia, pré-tratamentos de águas residuais, câmaras de arrefecimento, câmara de separação de gorduras, câmara de separação de hidrocarbonetos, se não incluídas nos equipamentos e câmaras de retenção de águas residuais radioativas (quando aplicável) e equipamento sanitário diverso. \*\*\*
- 17 Os lavatórios devem ser adequados à função e suspensos, com torneiras de comando não manual em lavatórios clínicos e em locais em que seja exigida a higiene das mãos dos funcionários, termalistas e visitantes, com o intuito de prevenir a propagação de infeções. \*\*\*
- 18 Nas instalações sanitárias, para além dos lavatórios localizados em antecâmara, cada cabine de retrete deve ter um lavatório. \*\*\*
- 19 Os urinóis devem ser do tipo meia coluna, com equipamento eletrónico, salvo em casos tecnicamente inviáveis. \*\*\*
- 20 As tinas em bancada devem ser equipadas com sifões metálicos, com cesto retentor de sólidos. \*\*\*
- 21 As pias de lavagem devem ser de aço inoxidável, equipadas com torneiras de canhão comprido, grade de apoio e ralo. \*\*\*
- 22 As bases de duche devem ter torneira misturadora para duche, chuveiro de mão com bicha flexível de 1,50 m e suporte de parede orientável com altura regulável. \*\*\*
- 23 As banheiras ou piscinas de hidromassagem antes de entrarem em funcionamento devem ser devidamente desinfetadas com cloro ou outro produto autorizado para o mesmo efeito. \*\*\*

24 As bacias de retrete devem ser, preferencialmente, suspensas e equipadas com autoclismos de dupla descarga. \*\*\*

Para além destas características, os equipamentos sanitários e acessórios devem ser selecionados em função da atividade a desenvolver e deverão ser em aço inox AISI 316 ou superior. \*\*\*

25 No pavimento devem ser previstos ralos e caleiras em todos os locais que deles necessitam, e em material adequado. \*\*\*

26 São permitidos ralos em bases de duche. \*\*\*

27 As tubagens devem ser identificadas de acordo com o tipo de água transportada, em conformidade com as normas portuguesas. \*\*\*

28 Sempre que a temperatura superficial de tubagens que estejam acessíveis seja superior a 45 °C, estas devem ser protegidas de maneira a evitar queimaduras por contacto dos utilizadores. O isolamento deve ser imputrescíveis, não corrosíveis e resistentes aos microrganismos e à humidade. Deve estar protegidos de modo a evitar a sua degradação ou envelhecimento. \*\*\*

29 A temperatura da água quente para fins sanitários na distribuição deve estar compreendida entre 50 e 60 °C; nos restantes locais interiores a temperatura deve oscilar entre 70 e 80 °C, de modo a prevenir a proliferação bacteriana, como por exemplo a Legionella. \*\*\*

30 As tubagens devem ser executadas de modo a que a estrutura ou outros elementos não as comprimam, nem deformem. \*\*\*

Recomenda-se a utilização de tubagens de materiais de reduzida rugosidade e com traçados pouco sinuosos. \*\*\*

Recomenda-se que, sempre que existam juntas de dilatação nos edifícios dispostas na direção transversal ao desenvolvimento das tubagens, sejam nestas instaladas juntas de dilatação do tipo “telescópico” . \*\*\*

Recomenda-se a adoção de soluções técnicas e a instalação de dispositivos de utilização ou de equipamentos que minimizem a produção de ruído. \*\*\*

## **6.4 RECOLHA DE RESÍDUOS HOSPITALARES**

1 Os estabelecimentos termais devem garantir uma organização e uma gestão global dos resíduos hospitalares nos termos da legislação em vigor. \*\*\*

2 A recolha de resíduos sólidos hospitalares, abrange também o conjunto de infraestruturas destinadas ao transporte e armazenagem de resíduos no local da sua produção. \*\*\*

3 No exterior do edifício deve existir, um local destinado a recipientes comuns de recolha de lixos, com número e capacidade e com o volume de lixos produzidos no edifício. \*\*\*

4 Os resíduos sólidos produzidos no edifício devem ser recolhidos de forma seletiva, nomeadamente quanto aos recicláveis (papel e cartão, plásticos, embalagens, metais ferrosos e não ferrosos, pilhas e acumuladores, tinteiros e *toners*, madeiras, resíduos verdes, entre

outros), resíduos domésticos, resíduos hospitalares (Grupos I, II, III e IV), e outros-especiais (resíduos radioativos, resíduos líquidos perigosos, resíduos de medicamentos, material elétrico e eletrônico, lâmpadas, óleos usados, monstros/ monos, entre outros) de acordo com a regulamentação municipal aplicável. \*\*\*

5 Haverá recurso a condutas, nos casos em que razões de ordem técnica fundamentada justifiquem solução diferente. \*\*\*

6 O estabelecimento termal deve implementar um plano de gestão de resíduos. \*\*\*

7 A entidade gestora dos resíduos deve, estar credenciada e documentar os procedimentos e métodos de prestação deste serviço, com recurso a manuais de procedimentos, sempre atualizados e disponíveis para o pessoal responsável por esta área. \*\*\*

8 Devem ser criadas condições que permitam a triagem de todos os resíduos através do plano de gestão de resíduos: \*\*\*

- A distribuição pelas áreas técnicas, de circulação e exteriores de contentores para resíduos recicláveis/valorizáveis e equiparados a urbanos;
- Distribuição pelas áreas de tratamento de equipamento para acondicionamento de resíduos hospitalares;

9 Os resíduos especiais devem ter um circuito específico. \*\*\*

10 Os profissionais e termalistas devem estar sensibilizados para a triagem de resíduos. \*\*\*

11 Os resíduos poderão ser acumulados, por um tempo máximo de 12 horas, em áreas de acumulação temporária distribuídas pelo edifício de acordo com a necessidade e a produção de resíduos. \*\*\*

12 Os resíduos devem circular numa só direção, com horários desfasados da distribuição de roupas, ou momentos de maior afluxo de utentes. \*\*\*

13 A boa higienização do edifício e dos elementos utilizados (elevadores, corredores, salas, equipamentos etc.) deve ser sempre mantida. \*\*\*

14 O armazenamento temporário nos serviços, devem estar localizados de modo a evitar longos percursos até à recolha. \*\*\*

15 Quando existir sistema vertical de deposição, os resíduos devem estar acondicionados antes da deposição na conduta correspondente, sem depósito de líquidos e vidros. \*\*\*

16 Caso o compartimento de armazenagem seja no interior do edifício, o percurso até à recolha não deve ser feito pelo interior do edifício. \*\*\*

17 Caso o compartimento de armazenagem seja no exterior, não deve clidir com vias ou passagens de peões. \*\*\*

18 No exterior o compartimento deve possuir porta com abertura para ventilação, um ponto de luz, um ponto de água, e drenagem suficiente para evacuação de líquidos resultantes da higienização. \*\*\*

19 O compartimento não deve conter degraus. \*\*\*

20 O compartimento e os contentores devem estar protegidos contra a intrusão de pessoas, animais e objetos. \*\*\*

## Fase 7 - MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO

### 7.1 MANUTENÇÃO

1 Com o objetivo de minimizar custos, a manutenção deve ser entendida como uma medida que deve começar desde a construção até à exploração do edifício termal. Assim devem ser considerados alguns pontos para que essa meta seja atingida: conceção do edifício, flexibilidade e manutenção da vida útil do edifício.

2 Numa primeira fase, da conceção do edifício, os vários projetos que a constituem devem esclarecer como se pode alcançar a durabilidade do edifícios devendo os projetos de especialidades bem como os projetos de instalações e equipamentos mecânicos contemplar todos os pontos mencionados na fase 4,5 e 6. Tendo em atenção este facto podemos ter como referência e à semelhança dos edifícios de tipo hospitalar que:

- Estrutura - 100 anos;
- Paredes envolventes exteriores - 30 anos;
- Paredes divisórias interiores - 10 anos;
- Redes de saneamento - 30 anos.

3 Na fase de projeto devem ser escolhidas soluções que minimizem o custo total do edifício: investimento, exploração, manutenção, reparação e fim de vida do estabelecimento.

4 A escolha dos elementos e dos equipamentos da construção deve ser suportada por mapas com previsão dos custos ao longo de todo o período de vida útil do edifício. Esse cálculo terá uma atualização progressiva e adequada.

5 A direção do estabelecimento termal deverá designar uma pessoa que deverá assegurar a manutenção e climatização do estabelecimento termal, respeitará as instruções previstas para alcançar os níveis de qualidade necessários.

6 O pessoal encarregado da manutenção deverá ter formação adequada bem como ter formação no relacionamento com o termalistas.

7 O responsável de manutenção em conjunto com a direção do estabelecimento termal deverá definir um conjunto de indicadores de qualidade para garantia do nível de satisfação do termalista. O resultado do grau de satisfação deverão estar acessíveis ao pessoal da manutenção.

8 Nos custos da manutenção devem ser contabilizadas: as ações de manutenção que ocorrem periodicamente e aquelas que ocorrem por anomalia e que têm que ser repostas nas suas condições iniciais.

9 Deverá existir uma equipa de apoio permanente para reparar avarias, as quais deverão ficar documentadas.

10 A direção do estabelecimento termal deverá estabelecer um plano de manutenção, indicando atividades de inspeção, substituição de materiais, bem como o estado de funcionamento de instalações e elementos que possam causar mal estar ao termalista.

11 Cada estabelecimento deverá possuir um livro de Instalações ou Manual de Utilização e de Manutenção dos Edifícios que origine um Plano de manutenção, para desse modo registar todas as inspeções/substituições efetuadas e respetivos resultados.

12 Deverão ainda possuir uma Compilação Técnica e uma base de dados de todos os materiais, estruturas, e equipamentos utilizados no edifício, bem como custos, regras para a sua manutenção, exploração e reparação.

13 Caso os trabalhos de manutenção sejam efetuados por equipas subcontratadas, a pessoa responsável pela manutenção realizará o controlo dos trabalhos e respetivas anotações dos trabalhos efetuados.

14 O serviço de manutenção disporá de um local próprio para armazenamento de peças e outros materiais necessários à manutenção.

## **7.2 FUNCIONAMENTO**

1 No estabelecimento termal deve existir um plano de funcionamento. O plano de funcionamento do estabelecimento termal deverá contemplar a organização espacial e temporal das diferentes atividades nele desenvolvidas, bem como identificar as áreas de tratamento e técnicas termais, os circuitos dos termalistas, do vestiário, dos materiais, dos resíduos e do pessoal.

2 Os estabelecimento termais devem dispor de sistemas de promoção e garantia de qualidade que permitam a prestação de cuidados de saúde personalizados com elevado nível de qualidade

3 Os sistemas de promoção e garantia de qualidade, devem ter por referência padrões e critérios aferíveis com objetividade, em todas as áreas de atividades.

4 O sistema de promoção e garantia de qualidade deve abranger toda a época termal e a frequência de amostras deve ter em atenção os pontos críticos e ser adaptado à natureza dos riscos associados aos tratamentos termais.

5 Os estabelecimentos termais devem elaborar o seu programa de autocontrolo, incluindo matérias-primas, equipamentos, resíduos, tratamentos de roupa, serviço de alimentação e esterilização.

6 As atividades a desenvolver no programa de autocontrolo devem ter em consideração os seguintes pontos:

a) Análise dos potenciais riscos de contaminação no sistema de adução, armazenamento e distribuição de água mineral natural.

b) Identificação de todas as fases operacionais em que podem verificar-se riscos para a saúde pública.

c) Determinação dos pontos críticos de segurança dos tratamentos e técnicas termais.

d) Estabelecer medidas preventivas com limites críticos para cada ponto crítico identificado.

e) Definição e aplicação de um controlo eficaz e de processo de monitorização dos pontos críticos.

- f) Estabelecer medidas corretivas a ativar, quando a monitorização mostrar que o limite crítico não foi cumprido.
- g) Revisão periódica, e sempre que haja alterações aos tratamentos termais, da análise de riscos para a saúde pública, dos pontos críticos de controlo e dos processos de controlo e acompanhamento.
- h) Criar e manter um registo de todos os potenciais riscos, de todas as fases operacionais em que podem verificar-se riscos para a Saúde Pública, de todos os pontos críticos de segurança dos tratamentos e técnicas termais, dos dados do controlo e dos processo de acompanhamento dos pontos críticos e também de todas as medidas corretivas tomadas.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A marcação CE ou a aprovação técnica de um material com níveis de desempenho iguais ou superiores aos especificados nas presentes Recomendações Técnicas pressupõe a sua adequação ao uso. No entanto não dispensa a consulta à entidade coordenadora.

Todos os fornecedores devem explicitar a vida útil expectável dos produtos, assim como os custos anuais de manutenção previsíveis (com descrição das tarefas envolvidas e respetiva periodicidade) e ficarem contratualmente vinculados aos valores fornecidos;

Todos os equipamentos associados à construção civil e à inspeção/manutenção devem ser fornecidos com documentos de homologação, bem com manuais de manutenção, com indicação de periodicidade e custos de manutenção, assim como de um período de garantia de funcionamento.

Devem desenvolver-se manuais de boas práticas, de auditoria e monitorização, bem como dos materiais aplicados e sua utilização e dar formação aos funcionários e sensibilizar os utentes e visitas.

Os regulamentos nacionais sobrepõem-se aos regulamentos europeus, devendo estes ser usados na ausência de informação técnica nos regulamentos nacionais.

Em matéria de segurança contra incêndios aplica-se aos estabelecimentos termais o DL 220/2008 e a P. 1532/2008, enquadrando-se o edifício termal na utilização-tipo V.

Com a conclusão dos trabalhos o empreiteiro deve entregar ao Dono da Obra um processo contendo toda a informação necessária à manutenção de todas as partes do edifício incluindo materiais.

A elaboração de documentos técnicos para construção de edifícios que conjugam as práticas construtivas, com os requisitos legislativos e as boas práticas existem em diversos países, adotando nomenclaturas como Building Codes nos Estados Unidos, Canadá e Austrália, Codes of Practice na Inglaterra e Documents Techniques Unifiés na França. Em Portugal, o tema é relativamente recente, mas as diversas entidades envolvidas tem-se consciencializado da importância de se reunirem e compilarem as regras e práticas desde o projeto até a

execução, para a construção, uso e manutenção dos edifícios. A necessidade de garantir requisitos mínimos de qualidade e segurança, ao nível das instalações, recursos humanos, e do equipamento disponível está presente neste setor, de uma forma mais acentuada do que em qualquer outra área. O objetivo deste anexo foi pois, propor um sistema prático para a verificação das regras técnicas para a construção de edifícios termais em Portugal. No entanto é importante que o presente documento possa servir para outras pesquisas, podendo ser melhorado, sobretudo na continuidade da busca por indicadores que levem os projetistas e entidades envolvidas a constatar a importância de atitudes de planeamento e execução neste tipo de edifícios.