

REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS PRIVADOS E SUA CONVERSÃO EM EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO

JOÃO PEDRO VILA-CHÃ AFONSO

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de
MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES CIVIS

Orientador: Professor Doutor Fernando Manuel Brandão Alves

JULHO DE 2009

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA CIVIL 2008/2009

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

Fax +351-22-508 1446



mipec@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440



feup@fe.up.pt



<http://www.fe.up.pt>

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado Integrado em Engenharia Civil - 2008/2009 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2008*.

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respectivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão electrónica fornecida pelo respectivo Autor.

Aos meus pais e ao meu irmão

A toda a minha família, a minha base para tudo

Uma pessoa inteligente resolve um problema. Um sábio previne-o.

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível devido ao contributo de várias pessoas. Algumas participaram de forma implícita, dando um contributo directo no resultado final, outras deram o seu contributo mostrando disponibilidade e compreensão sempre que precisei.

Ao meu orientador, o Professor Doutor Fernando Brandão Alves, por toda a ajuda e disponibilidade demonstrada, principalmente na definição do tema da dissertação e no acompanhamento da elaboração da mesma, que levou a um enriquecimento ainda maior do meu percurso académico.

Ao meu Pai e à minha Mãe, por toda a educação que me deram, por todos os valores que me transmitiram e por todo o suporte que sempre senti ao longo da minha vida. Ao meu irmão, que cresceu comigo e foi uma companhia desde sempre. Ao meu Pai gostaria ainda de agradecer a revisão ortográfica possível, feita após a conclusão deste trabalho. A toda a minha família, que aconteça o que acontecer, sei que estará sempre comigo.

A todos os amigos, os de sempre, que sabem quem são e que sei que vão estar sempre comigo, e aos que fui conhecendo ao longo desta caminhada e que sei que ficam para a vida.

A todos os que estiveram comigo ao longo deste percurso académico; a todos os meus amigos e colegas da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, pelos muitos tempos de convívio e de trabalho que passámos juntos e a todos os professores que ajudaram na minha formação.

A todas as instituições onde procurei ajuda na disponibilização de documentação, nomeadamente a Câmara Municipal de Terras de Bouro, a Biblioteca Municipal de Barcelos e a Biblioteca da Fundação de Serralves.

RESUMO

Os equipamentos de uso colectivo são as estruturas que permitem o acesso de uma população aos serviços de que precisa, diariamente. Sendo que estes equipamentos contribuem em larga escala para a melhoria das condições de vida dos utilizadores, o seu planeamento e a sua construção devem ser cuidadosamente tratados. Tal torna-se ainda mais evidente tendo em conta as diversas necessidades e interesses que as pessoas têm e os vários tipos de equipamentos que devem existir para os satisfazer. Por isso, é importante conhecer os tipos de equipamentos e a sua maneira de actuar junto das populações.

Estes equipamentos correspondem a edifícios específicos, públicos (na maior parte dos casos), construídos de raiz ou aproveitando edifícios existentes. A reabilitação de um edifício antigo pode proporcionar um bom equipamento e ainda trazer outras vantagens de ordem urbanística, em relação à construção de raiz de um novo edifício. Caso o espaço onde se pretende implementar o equipamento tenha sido preparado para outra função, uma operação de conversão funcional do edifício será necessária, para o deixar pronto a cumprir a sua nova função. As operações de reabilitação e conversão de edifícios são muito benéficas, permitindo a renovação do parque edificado e a dinamização da área em seu redor.

O trabalho, aqui desenvolvido, começa por fazer uma descrição dos equipamentos de uso colectivo que existem e de que maneira contribuem para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Apresentam-se três casos de estudo de edifícios privados que foram convertidos em equipamentos de uso colectivo, explicando o processo que sofreram para se proceder à sua conversão e analisando o proveito público.

Finalmente, o trabalho ajudará a orientar futuras planificações de operações de reabilitação e de conversão de edifícios num novo destino público, permitindo, assim, alcançar uma maior eficiência nos processos de reabilitação e, simultaneamente, tirar partido de estruturas edificadas existentes em prol da dinamização das áreas urbanas e da salvaguarda do património construído.

PALAVRAS-CHAVE: reabilitação de edifícios, conversão funcional, equipamentos de uso colectivo, soluções construtivas, serviço e uso público

ABSTRACT

Community equipments are the structures that allow one population to have access to the services that are daily needed. As these equipments highly contribute to improve life conditions of those who will benefit from them, their planning and construction should be carefully handled. This becomes even more notorious due to the various necessities and interests that people have and also to the various types of equipments that should exist to fulfil them. Therefore, it is important to know the types of equipments that exist and the way they interact with the populations.

These equipments match specific buildings, public (in most cases), newly built or using existing ones. The rehabilitation of an old building can provide one good equipment and also other urbanistic advantages, when compared to a new construction. If the place where the equipment is to be created was previously prepared to deal with a different function, a functional conversion of the building is needed, in order to allow it to perform new functions. The building rehabilitation and conversion operations can be very beneficial, allowing the renewal of the set of buildings and the creation of a more dynamic area around the building.

The work, developed here, starts to make a description of the existing community equipments and how do they contribute to improve people's quality of life. Three case studies are presented, where private buildings have been turned into community equipments, explaining all the process they have been through to reach the conversion and analysing the public profit.

Finally, this work will help to guide future planifications of building rehabilitation and conversion operations into public functions, allowing a better efficiency in these processes to be reached and, simultaneously, taking advantages of the building structures already created for the dynamization of the urban areas and for the keeping of the built heritage.

KEYWORDS: building rehabilitation, functional conversion, community equipments, construction solutions, public service and use

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	iii
ABSTRACT	v
ÍNDICE GERAL	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS E ORIGEM	xiii
ÍNDICE DE QUADROS.....	xv
SÍMBOLOS E ABREVIATURAS.....	xvii

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. NOTA PRÉVIA	1
1.2. OBJECTIVOS	2
1.3. METODOLOGIA E ESTRUTURA DO TEXTO	3

2. BENEFÍCIOS DECORRENTES DA CRIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO.....	5
2.1. REABILITAR E CONVERTER.....	5
2.2. EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO.....	7
2.2.1. A IMPORTÂNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO.....	7
2.2.2. A DIVERSIDADE DE EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS CIDADÃOS	10
2.2.2.1. Equipamentos de Saúde	10
2.2.2.2. Equipamentos de Educação.....	12
2.2.2.3. Equipamentos de Recreio e Actividades de Tempos Livres.....	13
2.2.2.4. Equipamentos de Cultura	14
2.2.2.5. Equipamentos de Administração Pública, Segurança e Assistência Social ..	16
2.2.3. CRITÉRIOS GERAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	17

3. CASA DO LATIM – TERRAS DE BOURO	19
3.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL.....	19
3.2. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E GÉNESE DA CASA DO LATIM.....	19

3.3. CONVERSÃO EFECTUADA NO EDIFÍCIO	21
3.3.1. O EDIFÍCIO EXISTENTE E O OBJECTIVO DA SUA REABILITAÇÃO	21
3.3.2. A DEMOLIÇÃO E A PREPARAÇÃO PARA A RECONSTRUÇÃO	22
3.3.3. A RECONSTRUÇÃO. A NOVA TIPOLOGIA DO EDIFÍCIO.....	24
3.4. FUTURAS FUNCIONALIDADES DA CASA DO LATIM	31
3.5. ANÁLISE CRÍTICA	31
3.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL.....	31
3.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS	32
4. BIBLIOTECA MUNICIPAL - BARCELOS.....	35
4.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL	35
4.2. A HISTÓRIA DA BIBLIOTECA E A DECISÃO DE A TRANSFERIR DE LOCAL	35
4.3. O NASCIMENTO DA NOVA BIBLIOTECA.....	37
4.3.1. A ANTIGA CASA DOS MACHADOS DA MAIA	37
4.3.2. A CONVERSÃO DO EDIFÍCIO.....	37
4.3.2.1. A Reabilitação do Edifício Existente	37
4.3.2.2. A Construção da Parte Nova Ampliada	40
4.4. FUNCIONALIDADES DA BIBLIOTECA MUNICIPAL	46
4.5. ANÁLISE CRÍTICA	47
4.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL	47
4.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS	48
5. CASA DE SERRALVES - PORTO.....	51
5.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL	51
5.2. A FUNDAÇÃO DE SERRALVES.....	52
5.3. CONVERSÃO EFECTUADA	53
5.3.1. O Edifício	53
5.3.2. A Conversão do Edifício e o seu Objectivo.....	55
5.4. FUNÇÕES DA CASA DE SERRALVES.....	61
5.5. ANÁLISE CRÍTICA	62
5.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL	62
5.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS	64

6. ANÁLISE COMPARATIVA	67
6.1. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS CASOS DE ESTUDO	67
6.2. COMPARAÇÃO COM OUTROS CASOS	69
 7. CONCLUSÃO	 71
7.1. NOTA PRÉVIA	71
7.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	71
7.3. CONCLUSÕES	72
 BIBLIOGRAFIA.....	 75

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 – Evolução do número de construções novas em Portugal entre 2007 e 2008	5
Fig. 2 – Relação percentual entre a produção total do sector da construção e	6
Fig. 3 – Relação percentual entre a produção total do sector da construção e as operações.....	6
Fig. 4 – Relação percentual entre as várias tipologias de estabelecimentos de ensino público.....	14
Fig. 5 – Despesa total anual média, em euros, por agregado segundo a região NUTS II	16
Fig. 6 – Planta de demolições	23
Fig. 7 – Planta de reconstrução (vermelhos e amarelos)	25
Fig. 8 – Planta do projecto de estruturas	27
Fig. 9 – Planta de Funções	31
Fig. 10 – Área reabilitada (a azul) e área construída de raiz (a vermelho).....	41
Fig. 11 – Planta da cobertura e piso 5	45
Fig. 12 – Planta do piso 4 (Serviços administrativos e sala de leitura infantil)	46
Fig. 13 – Planta do piso 3 (Salão de leitura ao nível do piso térreo da casa original).....	45
Fig. 14 – Planta do piso 1 (Acesso inferior do auditório)	44
Fig. 15 – Planta da cobertura da parte pré-existente e.....	44
Fig. 16 – Alçados originais desenhados por Marques da Silva	53
Fig. 17 – Desenho de Ruhlmann, para decoração dos compartimentos.....	54
Fig. 18 – Alçado lateral da casa, mostrando o disfarce da capela	54
Fig. 19 – Planta da cave.....	57
Fig. 20 – Planta do rés-do-chão	58
Fig. 21 – Planta do 1º Piso	59
Fig. 22 – Área do 1º Piso destinada a uso geral.....	60

ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS E ORIGEM

Foto 3.1 – Marco Miliário [Fonte: Afonso,A. ; 2009].....	20
Foto 3.2 - Construção original [Fonte: Afonso,A. ; 2009]	21
Foto 3.3 – Reforço de paredes em granito [Fonte: Afonso,A. ; 2009]	24
Foto 3.4 e Foto 3.5 – Colocação de perfis metálicos [Fonte: Afonso,A. ; 2009].....	26
Foto 3.6 - Elementos constituintes da estrutura de suporte do pavimento do 1º andar [Fonte: Afonso,A.; 2009]	28
Foto 3.7 – Estrutura metálica de suporte do tecto suspenso em gesso cartonado [Fonte: Afonso,A. ; 2009].....	30
Foto 3.8 – Placas de gesso cartonado aplicadas no tecto e nas paredes [Fonte: Afonso,A. ; 2009] ..	30
Foto 3.9 – Casa do Latim (vista da entrada principal) [Fonte: Afonso,A. ; 2009]	32
Foto 3.10 – Namoradeiras (bancos de pedra junto á janela) [Fonte: Afonso,A. ; 2009].....	33
Foto 3.11 – Pedras da prensa [Fonte: Afonso,A. ; 2009].....	34
Foto 4.12 – Entrada principal da biblioteca [Fonte: Autor].....	37
Foto 4.13 e Foto 4.14 – Um dos acessos ao circuito reservado (acesso ao piso 1) [Fonte: Autor]	38
Foto 4.15 – Fachada de ligação entre a parte antiga e a parte nova [Fonte: Autor]	39
Foto 4.16 – Entrada/recepção da biblioteca [Fonte: Autor]	40
Foto 4.17– Salão de leitura (Piso 0) e sala infantil (Piso 1) [Fonte: Autor]	41
Foto 4.18 – Acesso ao anfiteatro/sala polivalente [Fonte: Autor]	42
Foto 4.19 – Clarabóia colocada por cima do salão de leitura principal [Fonte: Autor]	43
Foto 4.20– Anfiteatro / Sala Polivalente [Fonte: Autor].....	47
Foto 5.21 – Decorrer das obras de reconstrução e ampliação [47].....	55
Foto 5.22 e Foto 5.23 – Entrada para as divisões destinadas aos serviços administrativos da sede da fundação [Fonte: Autor].....	60
Foto 5.24 - Vista do jardim a partir de uma das salas [Fonte: Autor]	62
Foto 5.25 - Espaços amplos existentes por toda a casa [Fonte: Autor]	63
Foto 5.26 - Janelão característico da casa[Fonte: Autor]	63
Foto 5.27 – Casa de Serralves [Fonte: Autor].....	64

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Competências na gestão dos equipamentos de uso colectivo.....	9
Quadro 2 – Número de Hospitais Oficiais e Privados em Portugal, por região NUTS II	12
Quadro 3 – Centros de Saúde com e sem internamento, por região NUTS II	12
Quadro 4 – Evolução do número de estabelecimentos de ensino em Portugal	13
Quadro 5 – Evolução do número de clubes desportivos em Portugal	15

SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

AECOPS – Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas

CFL – Com fim lucrativo

DGARQ – Direcção-Geral de Arquivos

IPLL – Instituto Português do Livro e da Leitura

IPPAR – Instituto Português do Património Arquitectónico

ITED – Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios

NUTS – Nomenclature d'Unités Territoriales Statistiques

PIB – Produto Interno Bruto

PIDDAC – Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central

SFL – Sem fim lucrativo

SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana

TGV – Train à Grande Vitesse

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

1

INTRODUÇÃO

1.1. NOTA PRÉVIA

Este documento constitui o culminar da realização do Mestrado Integrado em Engenharia Civil na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a designação de Unidade Curricular de Projecto/Dissertação. Durante cinco anos, duração do referido mestrado integrado, foram transmitidos os mais variados conhecimentos, possibilitando não só uma formação técnica de elevada qualidade mas também um crescimento pessoal e um apurar de qualidades humanas, essenciais na vida profissional de um Engenheiro pois, ao longo da sua vida (profissional e pessoal), será colocado perante problemas de difícil resolução e irá lidar com o mais variado tipo de pessoas.

Serão estes conhecimentos e qualidades que, aliados a uma contínua e atenta aprendizagem e a uma vontade de inovar e explorar, permitirão a um Engenheiro resolver, da maneira mais simples e eficaz, qualquer problema que lhe seja colocado. Este é, então, o objectivo último de qualquer engenheiro, qualquer que seja a sua área: resolver os problemas levantados o mais rápida e eficazmente possível, reduzindo ao máximo os custos necessários. Para isso, deverá buscar uma constante actualização de conhecimentos ao longo da sua vida, através dos mais variados ciclos de formação aplicando-os, posteriormente, em novos projectos e inovando sempre que seja possível na busca das melhores soluções.

O tema desta dissertação aparece no seguimento da escolha da opção condicionada de Construções Civas como ramo de especialização na vasta área que é a Engenharia Civil. A escolha desta opção reflectiu o sentimento de que o mundo da engenharia deve trabalhar afincadamente para proporcionar aos seres humanos o maior conforto, segurança e bem-estar possíveis. Qualquer ramo da Engenharia Civil trabalha para atingir este fim, mas esta opção é aquela que mais de perto lida com ele, é a “face visível” deste objectivo. Este ramo trabalha continuamente para encontrar novas e inovadoras formas de construção para satisfazer as necessidades humanas que, como se sabe, mudam constante e rapidamente acompanhando a evolução do mundo actual. É do conhecimento geral que as necessidades de habitação, bem como de equipamentos de uso colectivo, são de fulcral importância num mundo em que as pessoas têm cada vez menos tempo para si mesmas. Por este facto, devem ser construídos para maximizar a satisfação do utilizador, minimizando o esforço e o incómodo.

Uma das vertentes sobre os quais se debruça a referida opção condicionada de Construções Civas é a reabilitação de edifícios. Este é um tema que está cada vez mais actual por diversas razões: desde a crise económica e a falta de recursos financeiros para a realização de novas construções até à falta de espaço disponível nos centros das cidades, para novas edificações passando pelo natural envelhecimento de muitas das construções mais recentes. Tudo isto tem levado, também, a um aumento do interesse pela reabilitação, mesmo por parte das empresas de construção. No entanto,

nesta dissertação, focaremos um aspecto mais específico da reabilitação que é a conversão funcional dos edifícios. Muitas vezes, não basta, apenas, pensar na reabilitação estrutural de um edifício; pode, também, ser necessário revitalizá-lo, dando-lhe uma vida nova através de uma outra função. Serão analisados três casos de estudo de edifícios que foram reabilitados com o fim de terem, também, uma nova função. Tentou-se que estes casos de estudo fossem independentes, ou seja, situados em localidades distintas e envolvendo edifícios com diferentes finalidades. No entanto, todos deveriam ter estado, previamente, na posse de mãos privadas que os cederam para a respectiva conversão e esta conversão deveria visar a criação de um edifício com características de equipamento colectivo que satisfizessem e se adaptassem à população que os irá frequentar.

A mudança de função de um edifício leva muitas das vezes à necessidade de aplicar soluções inovadoras devido aos problemas que possam surgir. Por exemplo, muitas vezes o espaço original não tem o tamanho adequado ou a forma não se adapta à função pretendida. É aqui que aparece o papel fulcral dos engenheiros e dos arquitectos, na busca de soluções engenhosas e eficazes que possam resolver estes problemas.

Existem vários tipos de equipamentos colectivos colocados ao serviço das populações. Alguns são de fulcral importância como os hospitais, centros de saúde, escolas e equipamentos de segurança social. No entanto, o estudo que aqui se apresenta não versará sobre estes equipamentos. Será, então, mais dirigido para aqueles equipamentos que, não sendo essenciais para a sobrevivência das populações, contribuem para a melhoria da sua qualidade de vida, como os equipamentos de índole cultural.

1.2. OBJECTIVOS

Um dos objectivos centrais deste trabalho é realizar um estudo e debate sobre a reabilitação e conversão dos edifícios escolhidos e, no final, fazer uma análise comparativa entre eles. Estes casos de estudos deverão ser totalmente independentes para que se atinja o objectivo de cobrir o maior número de situações relevantes possível, podendo realizar-se, assim, uma análise comparativa mais extensa e mais abrangente. Assim, foi necessário encontrar casos de estudo em que a independência entre os edifícios fosse máxima, tendo sido seleccionados edifícios em concelhos diferentes (todos com um número de habitantes bastante diverso), com finalidades, após a conclusão da empreitada, também diferentes e em que o processo de reabilitação e conversão levasse a profundidades de intervenção também diversas. No entanto, o conjunto destes edifícios deveria ter um denominador comum: o facto de todos se encontrarem previamente na posse de particulares e terem sido posteriormente adquiridos por entidades públicas de forma a procederem à sua reabilitação e conversão em equipamentos de uso colectivo. Não se procuraram edifícios de uso colectivo fulcrais no desenrolar da vida diária das populações, mas edifícios que, não sendo essenciais, contribuem para a melhoria da sua qualidade de vida.

Pretende-se salientar as boas opções tomadas nestes processos de reabilitação e conversão e apontar, caso existam, os erros efectuados e suas consequências. Ambiciona-se também enumerar algumas soluções particulares e principalmente aquelas soluções gerais que poderão ser aplicadas em outros casos, além daquelas soluções engenhosas que permitem resolver problemas complexos de forma aparentemente fácil.

Os edifícios fazem parte da história de uma terra e foram construídos numa determinada época. Para melhor compreender a sua génese e as suas funções iniciais é importante saber a sua história e a história do local onde se encontram. Isto torna-se ainda mais relevante quando se pretende manter a aparência e o contexto em que se encontra o edifício. Por isso, um dos objectivos passa também por

pesquisar um pouco a história de cada um dos edifícios (e dos locais onde se encontram) seleccionados para integrar este estudo e perceber o âmbito da sua construção.

Com a contextualização feita no início deste trabalho ambiciona-se poder descrever um pouco a grande variedade de equipamentos de uso colectivo que existem e de que maneira estes podem melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Tentou-se fazer um estudo para que fosse possível apresentar as funções principais destes equipamentos e fazer um ponto de situação quanto ao seu estado actual de desenvolvimento no país.

O objectivo final será, então, produzir um documento que se espera poder vir a servir a quem pesquisar sobre soluções de reabilitação e conversão de edifícios e seus benefícios quando aplicadas a casos concretos. Pretende-se saber quais as opções tomadas na reabilitação do edifício e se as soluções que levaram à conversão de função estão a resultar como se previa, sem gastos superiores aos previamente estipulados, ou seja, se a rentabilidade do edifício é a esperada. Não se pretende que seja um documento exclusivamente técnico, mas que possa ser também um elemento de consulta no ponto de partida de técnicos e decisores para uma obra deste género, na procura de soluções eficientes que levem à satisfação das funções pretendidas e de todos os futuros utilizadores do edifício que se irá converter. No entanto, todas as soluções apresentadas são produto da evolução de um dado projecto, pelo que não é certo que a sua aplicação noutros casos venha a resultar da mesma forma. A extrapolação de soluções tem, então, de ser feita com muito cuidado e flexibilidade.

Muitas vezes, uma má organização do processo construtivo leva a que este possua falhas no seu decorrer. Por isso, é necessário um prévio conhecimento do tipo de obra que se vai realizar e de todas as implicações que esta tem, para que se possa programar correctamente todas as actividades. Este documento também procurará ajudar a conhecer melhor este tipo de empreitada e a definir qual a sequência de actividades a desenvolver.

1.3. METODOLOGIA E ESTRUTURA DO TEXTO

Para conseguir atingir plenamente os objectivos supra citados, definiu-se uma metodologia que se inicia por uma análise o mais completa possível (sempre condicionada aos dados disponíveis) a cada uma das obras de reabilitação que se seleccionou como casos de estudo. Em cada uma das obras, os dados mais importantes para a realização de um trabalho deste género são os desenhos dos projectos e as suas memórias descritivas e justificativas, pois, assim, é possível saber também o porquê das escolhas que foram tomadas. Além disso, o apoio em fotografias, antigas ou tiradas durante a elaboração deste trabalho através de uma visita ao local, podem também ajudar as todas as explicações que se pretende transmitir. As visitas ao local são também muito importantes para o conhecimento, pois permite ter uma melhor percepção do que foi feito, levando a que seja mais fácil transmitir as informações e conclusões recolhidas. A vista “in loco” pode levar à captação de pormenores que, de outra maneira, muito provavelmente escapariam. A ida ao local proporciona, ainda, o contacto com quem lá trabalha actualmente ou assistiu às obras, podendo, também, fazer críticas sobre o funcionamento do edifício ou sobre o processo construtivo do mesmo. Toda esta descrição torna-se mais completa quando acrescida à história do local onde cada obra foi realizada (que pode também ajudar a perceber algumas das decisões que foram tomadas) e alguma informação técnica obtida em bibliografia complementar. No fim do processo de descrição das empreitadas contempla-se, ainda, um espaço de crítica das soluções que foram (ou que não foram) adoptadas e do resultado que esta decisão teve sobre o funcionamento do edifício. Para adicionar mais informação relevante a este trabalho, nomeadamente ao nível da contextualização do mesmo, a consulta da internet torna-se essencial devido á grande informação que pode fornecer e à rapidez com que a disponibiliza.

O presente texto foi organizado em 7 capítulos. O capítulo 1 é um capítulo introdutório, que descreve e identifica o tipo de trabalho que se desenvolveu, fazendo uma pequena contextualização do tema que se pretende tratar e explicando a estrutura sobre a qual se pretendeu desenvolver o trabalho. Relativamente ao capítulo 2, fez-se uma descrição dos vários tipos de equipamentos de uso colectivo e de que maneira podem melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, apresentando, sempre que possível, dados relativos a Portugal. Os capítulos 3, 4 e 5 são as análises aos casos de estudo escolhidos, nas vertentes seleccionadas como mais importantes. Estão organizados por ordem crescente de envergadura, tanto do tamanho do edifício em estudo como da profundidade da intervenção realizada. No capítulo 6, faz-se a análise comparativa entre os casos de estudo e outros casos diferentes mas relacionados com o tema. No capítulo 7 apresentam-se algumas considerações gerais e as conclusões decorrentes da realização deste trabalho.

2

BENEFÍCIOS DECORRENTES DA CRIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO

2.1. REABILITAR E CONVERTER

Como já fora referido, reabilitar edifícios é um tema que, ao longo dos anos, tem vindo a ganhar uma relevância cada vez maior no vasto mundo da Engenharia Civil, principalmente devido ao facto de se saber que as necessidades habitacionais se mantêm e que é necessário reabilitar o parque edificado antigo, além de que a construção nova tem vindo a diminuir. Segundo os últimos dados do Instituto Nacional de Estatística, no passado ano de 2007, o licenciamento de novas construções em Portugal diminuiu cerca de 22% e ao longo dos anos de 2007 e 2008 o número de construções novas concluídas também diminuiu, como se pode ver na Fig. 1 [1]. A tal facto não será alheia a crise económica generalizada um pouco por todo o Mundo mas, para compensar esta diminuição de construções novas, deverão ser encontradas soluções alternativas. Segundo o sítio internet da AECOPS [2] a solução da crise económica pode mesmo passar pelo sector da construção, devido ao seu peso no PIB nacional. A reabilitação de edifícios enquadra-se, perfeitamente, nesta actual conjuntura. Para além de todos os benefícios que a reabilitação de um edifício traz, sobretudo de ordem paisagística e urbanística, reabilitar um edifício acarreta, muitas das vezes, custos inferiores à construção de raiz de uma nova edificação. A aposta na reabilitação e conversão de edifícios, tanto por parte do Estado como por parte de privados, pode trazer a desejada dinamização do sector e ajudar na tão ambicionada recuperação da economia nacional.

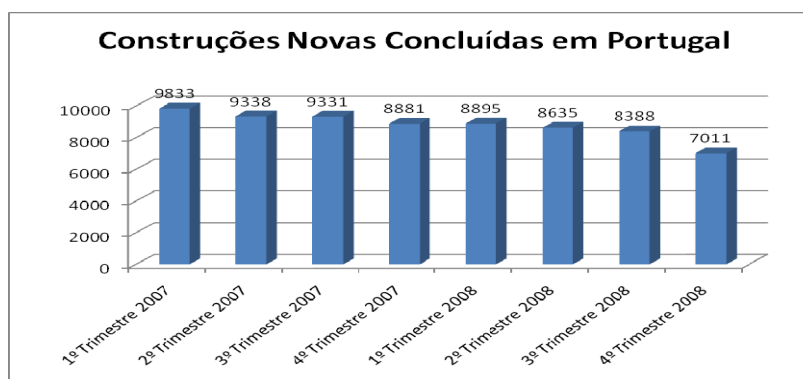


Fig. 1 – Evolução do número de construções novas em Portugal entre 2007 e 2008

[Fonte: INE – Boletim Mensal de Estatística - Fevereiro 2009, 2009]

No entanto, os indicadores mostram que, em termos de reabilitação de edifícios, Portugal ainda está muito atrás da média europeia. Segundo dados do Euroconstruct¹, que se podem ver nos gráficos apresentados a seguir (Fig. 2 e Fig. 3), em 2005 [3], a percentagem de investimento feito em Portugal em operações de reabilitação, relativamente ao total das operações de construção, era sensivelmente metade da média registada nos 19 países europeus membros do Euroconstruct. Isto demonstra que, apesar de já se ter vindo a notar alguma evolução, Portugal tem um longo caminho a percorrer para chegar aos níveis médios europeus no que toca ao investimento em reabilitação.

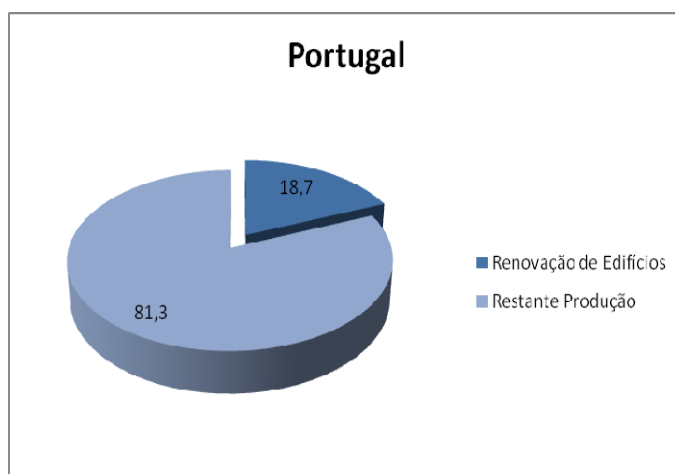


Fig. 2 – Relação percentual entre a produção total do sector da construção e as operações de renovação de edifícios em Portugal
[Fonte: Dados Euroconstruct, 2005]

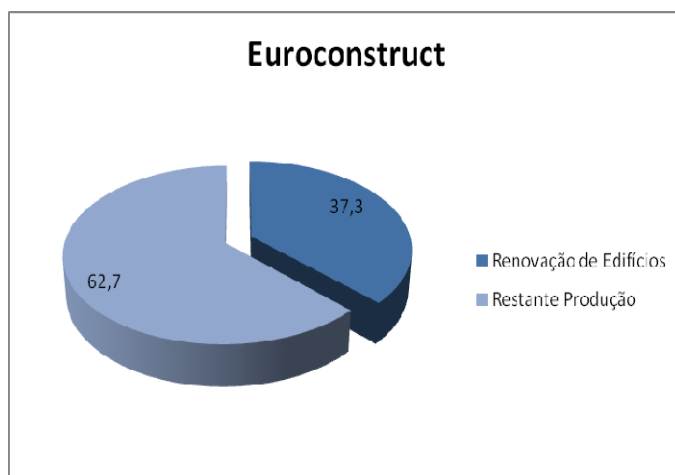


Fig. 3 – Relação percentual entre a produção total do sector da construção e as operações de renovação de edifícios nos países pertencentes ao Euroconstruct
[Fonte: Dados Euroconstruct, 2005]

¹ Organismo criado em 1975 com o objectivo de realizar estudos e previsões sobre a industria da construção. Actualmente tem institutos membros em 19 países europeus. [4]

Em Portugal assiste-se cada vez mais à conversão de edifícios privados em edifícios de uso colectivo. Uma conversão funcional de um edifício é, não raras vezes, precedida pela troca de proprietário do edifício. Seja por cedência directa de particulares para um determinado benefício para a região em que residem (não é fora do comum um particular abastado de uma determinada freguesia ceder um terreno ou um edifício para a instalação de, por exemplo, um centro de saúde, uma escola, etc.) seja por iniciativa de entidades públicas que, sentindo a falta de um determinado equipamento numa determinada região, escolhem um edifício privado onde a sua instalação poderá maximizar os benefícios, não é raro ver edifícios privados convertidos em equipamentos de uso colectivo. Estes novos equipamentos poderão ter os mais variados fins, desde equipamentos básicos (como já anteriormente referido, centro de saúde, centros escolares, etc.) até equipamentos lúdicos e de apoio aos cidadãos como teatros, bibliotecas ou casas da juventude. Se este edifício se encontrar, à data do início da obra, abandonado, os benefícios da sua conversão para a região poderão ser ainda maiores, pois ajuda-se na renovação do seu património edificado.

O primeiro passo da reabilitação de um edifício passa pela identificação dos seus problemas e da causa destes. Após esta análise é necessário determinar o que será melhor manter intacto, o que se deve reabilitar e o que não interessará numa nova construção ou o que já não é possível reabilitar pelo facto de se encontrar num grau de deterioração bastante avançado. Este passo deverá ter em conta a função a que se destina o edifício, seja ela nova ou não, pois se o edifício for receber uma nova função, muito provavelmente deverá sofrer alterações mais profundas, não sendo possível ou não sendo proveitoso manter muito do que existia previamente. Existem casos em que, do que já existia, se opta por manter apenas a fachada exterior, demolindo todo o interior e reconstruindo-o de raiz. Assim, mantém-se a aparência exterior do edifício, não alterando o contexto paisagístico e urbanístico em que ele se encontra. Em todos os casos, a reabilitação de um edifício passa por resolver todos os seus problemas e patologias, procurando uma beneficiação do edifício, melhorando o seu desempenho funcional [5] ou até procurando novas funções. Como dito previamente, com a reabilitação de um edifício pode-se também alterar a função a que se destinava antes da intervenção. Tal pode ser realizado através de alterações ligeiras, que se efectuam durante o processo de reabilitação, ou, então, através de alterações mais profundas e de novos acrescentos construídos propositadamente para a função pretendida para a edificação.

Depois de definido o tipo de reabilitação e decidida a função do edifício, torna-se necessário escolher os materiais e as técnicas a aplicar e, principalmente, as soluções construtivas que melhor servem o uso que se pretende para o edifício. No caso de os edifícios serem destinados a uso colectivo, como os exemplos que se estudam nesta dissertação, os materiais deverão ser de elevada resistência, pois irão sofrer um elevado uso e desgaste, e as soluções construtivas deverão ser simples e eficazes, permitindo ao público obter a satisfação pretendida ao frequentar aquele espaço, com o mínimo esforço dispendido.

Com o aumento da importância das operações de reabilitação no sector da construção civil, torna-se indispensável também o aumento de informação e de documentação sobre obras deste género. Só com um planeamento prévio bem realizado é possível concluir a obra dentro dos prazos previstos e com o orçamento determinado. Por isso, pode ser de grande utilidade a elaboração e actualização regular de fichas de custos e rendimentos para operações de reabilitação, de forma a se poder realizar planeamentos o mais rigoroso possível [6].

2.2. EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO

2.2.1. A IMPORTÂNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO

Antes de mais, importa definir equipamento de uso colectivo e vincar a sua diferença para o conceito de infra-estrutura, pois muitas vezes aparecem como sinónimos. Os equipamentos de uso colectivo são estruturas físicas que possibilitam o acesso a bens e serviços de que uma população necessita [7]. Por sua vez, as infra-estruturas aparecem mais ligadas à criação das bases para que todos os outros tipos de construções e equipamentos se possam desenvolver. São estruturas que se desenvolvem quase sempre em rede e que garantem que as necessidades básicas das pessoas e das actividades económicas são satisfeitas [8]. São exemplos de infra-estruturas as redes viárias e de transporte, de abastecimento de água e de energia eléctrica, de drenagem de águas residuais, entre outras.

Os equipamentos aparecem assim com o intuito de proporcionar às populações uma melhoria das suas condições de vida. Podem ser principalmente voltados para uma de cinco grandes áreas:

- Saúde
- Educação
- Recreio e actividades de tempos livres
- Cultura
- Administração Pública, Segurança e Assistência Social

Os equipamentos colectivos que têm um carácter estratégico e fulcral no desenvolvimento do país são geridos pelo Estado, que decide a sua colocação e organiza as devidas acções para os promover e, quando necessário, requalificar [9]. Independentemente daquilo a que estão destinados, os equipamentos colectivos dão vida a uma localidade, tornam-se pontos centrais e de reunião das populações e de atracção de novos habitantes. Pode-se afirmar que são pontos fundamentais no desenvolvimento de uma sociedade. São até definidores do estatuto de uma determinada localidade, pois o número e o tipo de equipamentos existentes são critérios fundamentais na classificação em freguesia, vila ou cidade.

A necessidade de equipamentos colectivos tem vindo a aumentar, já que as populações estão cada vez mais envelhecidas e a esperança média de vida é cada vez maior [10], para além do facto da idade de escolaridade mínima ter vindo a aumentar, retardando a entrada dos jovens no mercado de trabalho. Sendo que as pessoas tendem a passar cada vez mais tempo fora de casa e que a população se agrupa cada vez mais em áreas urbanas, é necessário um maior número de equipamentos colectivos para que as necessidades deste novo tipo de população possam ser plenamente preenchidas. Ou seja, a programação deste tipo de equipamentos deve ter em conta as dinâmicas de evolução da pirâmide etária das populações e de expansão do local onde vão ser implementados, para o poder vir a servir da maneira mais eficaz.

Na criação de equipamentos de uso colectivo, arquitectos e engenheiros devem ter em linha de conta que uma população é constituída pelos mais variados tipos de indivíduos e grupos sociais e que os equipamentos deverão abranger as necessidades e as vontades da maior parte possível da população. Cabe às entidades responsáveis decidir, entre muitos outros aspectos, a função e o local ou edifício pretendidos para o empreendimento a levar a cabo, mas, a partir desse momento, são os técnicos responsáveis pelo projecto que têm de garantir que os objectivos definidos são atingidos da forma mais rápida e eficaz possível. Para isso, o projecto deverá ser planeado e realizado com o maior interesse e cuidado e a obra deverá ser seguida atentamente por todas as partes intervenientes. No

entanto, não pode ser esquecido que decisões como a localização, o tipo e o tamanho destes equipamentos têm, também, de obedecer à legislação em vigor.

Os equipamentos de uso colectivo são equipamentos essenciais na obtenção de uma boa qualidade de vida pois encontramos-nos numa época em que as pessoas se dedicam quase exclusivamente ao trabalho, não tendo muito tempo para cuidar de si mesmas, quer a nível de lazer e descanso quer muitas vezes ao nível de cuidados de saúde. Por isso mesmo, torna-se imperativo que o pouco tempo livre existente seja passado com qualidade. Os equipamentos de uso colectivo são, assim, espaços que devem ser dimensionados tendo sempre em conta a perspectiva de maximização do retorno obtido devido á sua utilização.

Cada localidade deve orgulhar-se do seu passado e tudo fazer para que este seja preservado e lembrado. Os equipamentos de uso colectivo ajudam também neste contexto. A sua existência ajuda a manter viva a identidade de uma comunidade e serve para ajudar a explicar, aos seus membros e a todos os que, de qualquer forma, se ligam a ela, o que levou à sua existência tal como ela é actualmente. Também possuem um papel relevante na vida social de uma comunidade e muitas vezes funcionam como ponto de encontro da população ultrapassando várias vezes este estatuto, pois servem para uma população se expressar das mais variadas formas fortalecendo ainda mais a sua união.

Os equipamentos de uso colectivo podem estar em mãos privadas ou em posse pública. Estando em mão públicas podem ser geridos de várias maneiras diferentes e estar sobre a alçada de diversos organismos. Apresenta-se, em seguida, um quadro que pretende fazer um apanhado das entidades que têm competência sobre cada tipo de equipamentos [11].

Quadro 1 – Competências na gestão dos equipamentos de uso colectivo

[Fonte: Condessa, 2007]

Equipamento colectivo	Competência dominante
Saúde	
Hospital Central	Estatal
Hospital Distrital	Estatal
Casa de Saúde	Estatal + Particular SFL/CFL
Centro de Saúde	Estatal
Extensões de Centro de Saúde	Estatal
Farmácia	Particular CFL
Educação	
Ensino Superior	Estatal + Particular CFL
Escola Profissional	Estatal + Municipal + Particular CFL
Escola Secundária	Estatal
Escola Básica EB 2,3	Estatal + Municipal
Escola Básica EBI	Estatal + Municipal
Escola Básica EB1	Municipal
Jardim de Infância	Municipal + Particular SFL
Centro de Formação Profissional	Estatal

Recreio e Actividades de Tempos Livres	
Parque Urbano	Municipal
Espaço de Recreio	Municipal
Centro Recreativo	Municipal + Particular SFL
Parque de Campismo	Municipal + Particular SFL/CFL
Grande campo de jogos	Municipal + Particular SFL
Pequeno campo de jogos	Municipal + Particular SFL
Pista de atletismo	Municipal + Particular SFL
Pavilhão e Salas de desporto	Municipal + Particular SFL
Piscina coberta	Municipal + Particular SFL
Piscina ao ar livre	Municipal + Particular SFL
Cultura	
Biblioteca Pública	Municipal + Estatal
Cinema/Teatro	Municipal + Particular CFL
Museus e Centros de exposições	Estatal + Municipal
Administração Pública, Segurança e Assistência Social	
Creche	Municipal + Particular SFL
Centro de ATL	Municipal + Particular SFL
Lar de Idosos	Municipal + Particular SFL/CFL
Centro de dia	Municipal + Particular SFL
Unidade de deficientes	Municipal + Particular SFL
Esquadra de Polícia	Estatal
Posto GNR	Estatal
Quartel de Bombeiros	Municipal + Particular SFL
Repartição de Finanças	Estatal
Tribunal	Estatal
Notário	Estatal
Registos	Estatal
Outros	
Igreja	Particular SFL
Cemitério	Municipal
Mercado	Municipal

Existem os mais variados tipos de equipamentos colectivos, sendo que, para cada localidade, devem ser definidos aqueles que melhor se adaptam à sua realidade, ou seja, à sua população e respectivas necessidades. Os equipamentos colectivos ajudam, assim, a definir a qualidade de vida de uma população, podendo constituir-se como factor potencialmente atractivo para novos habitantes. Os edifícios onde se instalam estes equipamentos complementam os tradicionais edifícios habitacionais existentes numa cidade, tornando-a mais harmoniosa e fazendo dela um conjunto sólido, capaz de oferecer segurança e bem-estar no dia-a-dia dos seus habitantes.

2.2.2. A DIVERSIDADE DE EQUIPAMENTOS DE USO COLECTIVO NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS CIDADÃOS

Como já foi referido, os equipamentos colectivos aparecem com o intuito de proporcionar o acesso dos cidadãos aos bens e serviços que precisam no seu quotidiano. Tendo em conta a diversidade de interesses e necessidades de todos os cidadãos, é natural que só uma grande variedade de equipamentos colectivos possa satisfazer, o mais possível, toda uma população. No entanto, acontece que muitas vezes é preciso fazer escolhas, pois não é viável atender às pretensões de toda a gente. O tipo e o número de equipamentos colectivos dependem de vários factores como o número de habitantes e a perspectiva de evolução futura, a extensão do território em causa, a densidade populacional, a economia local e os equipamentos que já existiam previamente [12]. Por outro lado, as empresas e as pessoas também procuram locais que lhes possam trazer vantagens, ou seja, locais com um vasto número de equipamentos, para se instalarem. Esta migração de pessoas e empresas influenciam também os factores atrás referidos, pelo que se estabelece uma espécie de ciclo vicioso. Por isso, é necessária uma análise atenta e constante por parte das autoridades para tentar saber antecipadamente quais as necessidades dos cidadãos e das empresas, de modo a poder programar devidamente todos os outros equipamentos essenciais e as correspondentes infra-estruturas para que funcionem correctamente.

Assim, é importante saber como funciona cada tipo de equipamento e de que maneira afecta a população que se encontra abrangida por ele. A seguir faz-se um apanhado das principais características dos equipamentos das cinco grandes áreas já referidas.

2.2.2.1. Equipamentos de Saúde

O acesso a cuidados médicos é um direito de todos os cidadãos e em caso algum este deve ser negado. Segundo a Lei de Bases da Saúde², “O Estado promove e garante o acesso de todos os cidadãos aos cuidados de saúde nos limites dos recursos humanos, técnicos e financeiros disponíveis” [13]. Por isso, é da responsabilidade do Estado criar as estruturas e os meios para que todas as populações tenham igual acesso a cuidados de saúde de boa qualidade. Apesar disso, assiste-se cada vez mais ao crescimento do número de equipamentos de saúde privados. No entanto, o Estado apoia o desenvolvimento do sistema de saúde privado [13] considerando que a concorrência com o sector público pode ser benéfica e que o sistema privado, quando bem conciliado com o sistema nacional, de saúde, pode trazer inegáveis vantagens a todos os utentes.

Consoante o seu tamanho e o tipo de cuidados médicos prestados, estes equipamentos podem ser classificados em hospitais e centros de saúde. Os centros de saúde são equipamentos mais dedicados a prestar cuidados de saúde continuados e consultas, fazendo ainda triagem de casos mais graves para serem direccionados para os hospitais. Algumas destas unidades podem ter meios para realizar internamentos mas, como se pode ver no quadro a seguir apresentado (Quadro 3), a maior parte não tem capacidade para tal. Os centros de saúde têm ainda função relevante na prevenção de doenças (nomeadamente na vacinação) e na medicina familiar. Os hospitais são estruturas maiores e mais especializadas estando preparados para atender aos casos mais graves e complexos. Como prestam cuidados mais específicos, necessitam de equipamento mais especializado, levando a um aumento dos custos de manutenção. Devido à especificidade dos tratamentos prestados necessitam ainda de ter um número de camas superior aos outros equipamentos de saúde.

² Lei nº48/90 de 24 de Agosto alterada pela Lei nº27/2002 de 8 de Novembro

Quadro 2 – Número de Hospitais Oficiais e Privados em Portugal, por região NUTS II

[Fonte: INE – As pessoas 2007-Saúde, 2009]

	Nº.		
	Total	Oficiais	Privados
Portugal	200	107	93
Norte	65	33	32
Centro	46	31	15
Lisboa	56	29	27
Alentejo	10	7	3
Algarve	8	3	5
R. A. Açores	8	3	5
R. A. Madeira	7	1	6
	<i>Total</i>	<i>Oficial</i>	<i>Private</i>
	No.		

Quadro 3 – Centros de Saúde com e sem internamento, por região NUTS II

[Fonte: INE – As pessoas 2007-Saúde, 2009]

	Nº.		
	Total	Com internamento	Sem internamento
Portugal	377	44	333
Norte	108	10	98
Centro	109	7	102
Lisboa	54	0	54
Alentejo	59	7	52
Algarve	16	5	11
R. A. Açores	17	12	5
R. A. Madeira	14	3	11
	<i>Total</i>	<i>With in-patient services</i>	<i>Without in-patient services</i>
	No.		

Como se pode ver, em informação baseada em dados estatísticos e retirada do sítio internet do alto comissariado para o ministério da saúde, pretende-se aumentar o número de consultas por cada cem mil habitantes [15], pelo que será necessário realizar um investimento futuro nos equipamentos de saúde. Este investimento deverá garantir um aumento da qualidade dos serviços e que toda a população possa ter acesso e usufruir deles da mesma maneira.

2.2.2.2. Equipamentos de Educação

O sistema de educação de um país permite formar cidadãos que, após a conclusão dos seus estudos, irão contribuir para o seu desenvolvimento e para a criação de riqueza. Por isso é necessário que este sistema esteja bem estruturado e que sejam providenciados os equipamentos necessários à sua instalação. É dever do Estado, patente na Lei de Bases do Sistema Educativo³, “promover a democratização do ensino, garantindo o direito a uma justa e efectiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares” [16]. O sistema de educação está estruturado em vários níveis. Começa pelo jardim-de-infância, que é onde as crianças são colocadas nos primeiros anos de vida. Avança depois para o ensino básico (ensino primário ou 1º ciclo, 2º e 3º ciclos) no fim do qual termina, actualmente, a escolaridade obrigatória. Concluída a escolaridade obrigatória, o aluno pode optar por abandonar o sistema de ensino ou continuar, avançando para o ensino secundário ou para o ensino profissional. O processo de formação acaba no ensino universitário, nos três ciclos que o constituem (licenciatura, mestrado e doutoramento). Há que referir que existem estabelecimentos que agrupam mais que um nível de educação, como as escolas básicas integradas que englobam todos os ciclos do ensino básico numa só escola, havendo mesmo casos em que a estes ciclos se acrescenta ainda o jardim-de-infância.

Também na área da educação existem estabelecimentos públicos e privados, como se pode observar no Quadro 4, a seguir apresentado. Mesmo assim existe uma clara predominância dos estabelecimentos de ensino público em relação aos de ensino privado. Através da análise do mesmo quadro, também é facilmente constatável que o número de estabelecimentos públicos tem vindo a diminuir, talvez fruto das várias reformas que o sistema de ensino e a sua rede de equipamentos tem vindo a sofrer.

Quadro 4 – Evolução do número de estabelecimentos de ensino em Portugal
[Fonte: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação – A educação em números, 2008]

	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07
Ensino Público	14127	14107	14247	13985	13850	13361	12702	11912	11659	10071
Ensino Privado	2429	2491	2483	2482	2507	2422	2403	2401	2415	2439
Total	16556	16598	16730	16467	16357	15783	15105	14313	14074	12510

Analisando a tipologia dos estabelecimentos de ensino público (Fig. 4), conclui-se que a maior parte deles é dedicado ao 1º ciclo do ensino básico e aos jardins-de-infância. A explicação pode passar pelo facto de serem os ciclos mais baixos do ensino, onde é preciso dar mais atenção à aprendizagem dos alunos e onde, consequentemente, as turmas têm de ser constituídas por menos alunos. Além disso, os edifícios onde se instalam estes estabelecimentos têm uma capacidade menor (menos número de salas). Por estas razões, é necessário um número maior de estabelecimentos para satisfazerem as necessidades deste nível de ensino.

³ Lei nº 46/86 de 14 de Outubro alterada pela Lei nº 115/97 de 19 de Setembro e pela Lei nº 49/2005 de 30 de Agosto

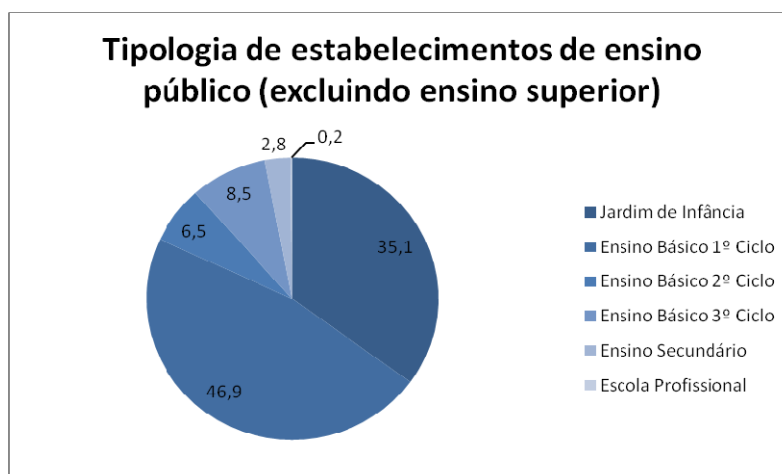


Fig. 4 – Relação percentual entre as várias tipologias de estabelecimentos de ensino público
[Fonte: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação – A educação em números, 2008]

O ensino superior, além de formar os quadros necessários para as empresas e organismos do país, tem um papel fundamental também ao nível da investigação. Segundo dados do INE [18], no final de Maio de 2007 existiam em Portugal 328 instituições de ensino superior sendo que destas, 178 eram públicas e 150 eram privadas.

Actualmente o ensino superior é tutelado por um ministério diferente do ministério da educação, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, o que ajuda a mostrar a sua importância estratégica no desenvolvimento do país. O ensino superior encontra-se dividido em ensino universitário e ensino politécnico. O primeiro lecciona os três ciclos que constituem o ensino superior enquanto que o segundo tem uma vertente bastante mais técnica e lecciona apenas o 1º ciclo. Segundo dados disponibilizados pelo ministério em Junho de 2008 [19], no ano lectivo de 2006/2007 diplomaram-se no ensino superior cerca de 83000 alunos, mais 16% que no ano lectivo anterior. Deste total, 56% pertencia ao ensino universitário e os restantes ao ensino politécnico. Importa, ainda, referir que do total dos diplomados no ensino superior, um em cada quatro diplomou-se no ensino privado.

2.2.2.3. Equipamentos de Recreio e Actividades de Tempos Livres

Os equipamentos de recreio e actividades de tempos livres revestem-se actualmente de grande importância. Como já foi referido atrás, cada vez menos as pessoas têm tempo para elas fora dos seus afazeres diários. Este tempo livre contribui definitivamente para a qualidade de vida e para a melhoria de resultados na actividade profissional pelo que, quando se torna escasso, há a necessidade de ser aproveitado com a maior qualidade possível.

Este tipo de equipamentos de uso colectivo é muito variado, indo desde os espaços verdes das cidades aos vários tipos de recintos desportivos passando até pelas pousadas da juventude. São maioritariamente pertencentes a entidades estatais mas pode haver casos em que algum equipamento deste tipo esteja em posse privada. Há ainda aqueles equipamentos que estão quase sempre em mãos privadas, mas sobre os quais as autoridades têm o poder de regular a sua localização como os cinemas e os espaços de diversão nocturna.

Os espaços verdes, como por exemplo jardins ou parques, além da componente de lazer que proporcionam, têm também uma componente ambiental muito grande. Tal acontece porque o número de veículos dentro das cidades está a crescer e a poluição aumenta na mesma proporção, sendo

necessários espaços verdes que combatam esta poluição. Por isso, o dimensionamento destes equipamentos deverá ter em conta as necessidades e características da população e as condições ecológicas do local. Podem ter vários aspectos indo desde simples espaços ajardinados com canteiros de flores, espaços arborizados com cursos de água, a colocação de árvores nas ruas ou a plantação de simples sebes. Além das já referidas funções de lazer e de fornecimento de oxigénio e purificação do ar, os espaços verdes podem ainda ser usados como barreiras de protecção sonora e visual em relação às redes viárias e às unidades industriais [20].

Relativamente aos recintos desportivos, a sua utilização pode ser feita com o intuito de manutenção física ou com fins competitivos. O tipo de recintos desportivos depende do desporto a que se destinam podendo ser estádios, piscinas, pavilhões multiusos entre muitos outros. Também podem ser propriedade pública ou privada, sendo que na maior parte dos casos encontram-se sob responsabilidade dos clubes que servem. Como se pode constatar no Quadro 5, nos últimos anos registou-se um aumento do número de clubes desportivos, apesar de, em 2007, ter sido registada uma queda neste número, talvez provocada pela crise económica generalizada.

Quadro 5 – Evolução do número de clubes desportivos em Portugal
[Fonte: INE – Estatísticas da Cultura, Desporto e Recreio 2007, 2008]

	2003	2004	2005	2006	2007
Nº de Clubes	9690	11073	11997	12582	12173

As pousadas da juventude estão sob a tutela da Secretaria do Estado da Juventude e do Desporto e servem como equipamentos hoteleiros com um custo habitualmente menor que a média dos equipamentos hoteleiros regulares. Normalmente apresentam também várias actividades recreativas para que os utentes possam usufruir delas. Várias destas pousadas foram constituídas através da conversão de espaços com interesse histórico para o local onde se encontram.

2.2.2.4. Equipamentos de Cultura

Existem vários equipamentos em que é difícil fazer a distinção em termos da categoria a que pertencem: se a equipamentos de cultura se a equipamentos de lazer. Tal acontece porque, para quem a cultura é um hobby, o tempo a ela dedicado é também tempo de lazer e recreação. No entanto, existem equipamentos claramente dedicados á cultura e à preservação do património cultural como os arquivos, centros de documentação e bibliotecas. Museus e salas de exposições, teatros, cinemas e outros tipos de auditórios são equipamentos com componente cultural mas que têm também uma parte claramente recreativa. Um bom planeamento dos equipamentos de cultura é necessário para que esta chegue a toda a população e para que a preservação da identidade da comunidade esteja assegurada.

Actualmente, em Portugal existem dezoito arquivos que estão sob supervisão da Direcção-Geral de Arquivos. Destes dezoito, dois são considerados arquivos nacionais (Arquivo Nacional da Torre do Tombo e o Centro Nacional de Fotografia) e os restantes dezasseis são considerados arquivos de âmbito regional. Existem ainda dois outros arquivos que, por razões históricas, não estão sob a alçada da DGARQ. São eles o Arquivo Distrital de Braga que se encontra na dependência da Universidade do Minho e o Arquivo da Universidade de Coimbra que também se encontra na dependência da respectiva universidade. Os arquivos de âmbito regional guardam os documentos produzidos pelos Cartórios Notariais, pelas Conservatórias do Registo Civil e pelos Tribunais da área do seu respectivo

distrito, além de muitos outros documentos vindos de mãos privadas ou até de instituições extintas. Existem ainda arquivos privados com um espólio muito próprio e muito relevante, nomeadamente a nível de documentação monástica e religiosa [22]. Os centros de documentação, tal como o próprio nome indica, também guardam e disponibilizam documentação. A diferença relativamente aos arquivos é que os centros de documentação são mais pequenos e normalmente são constituídos sobre um único tema ou um grupo muito reduzido de temas.

As bibliotecas são espaços que pretendem dar aos seus utilizadores um rápido acesso a conhecimentos e informações o mais vasto possível. Tal é feito, principalmente, pela disponibilização de vários tipos de livros e publicações mas também através de meios multimédia e informáticos, pelo que importa possuir o espaço ideal para armazenar e disponibilizar estes recursos. A promoção da rede nacional de bibliotecas públicas pertence à Direcção-Geral do Livro e das Bibliotecas que está sob a alçada do Ministério da Cultura. No entanto, as bibliotecas públicas são propriedade dos municípios designando-se por isso bibliotecas municipais. O objectivo das referidas entidades é dotar todas as bibliotecas de vários serviços: secções diferenciadas para crianças e adultos, colecções abrangentes, sistema de empréstimo domiciliário, disponibilização de documentos em vários suportes, entre outros. O objectivo do Programa da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas passa por dotar todos os concelhos do país com uma biblioteca pública para que todas as populações sejam igualmente servidas. [23]

Relativamente aos equipamentos culturais também com uma vertente mais lúdica, constata-se que muitos deles estão em mãos privadas (como os cinemas) ou na posse de associações ou fundações (como muitos museus e salas de exposições). Os teatros são equipamentos deste género que fogem um bocado à regra pois encontram-se maioritariamente em mãos estatais, havendo no entanto excepções, com edifícios pertencentes a companhias de teatro privadas.

Muitos dos espaços de cultura são construídos em locais já com um interesse histórico prévio de forma a reforçar o carácter cultural destes. A conversão de edifícios aparece, assim, muitas vezes como a melhor solução para a criação ou renovação de equipamentos culturais.

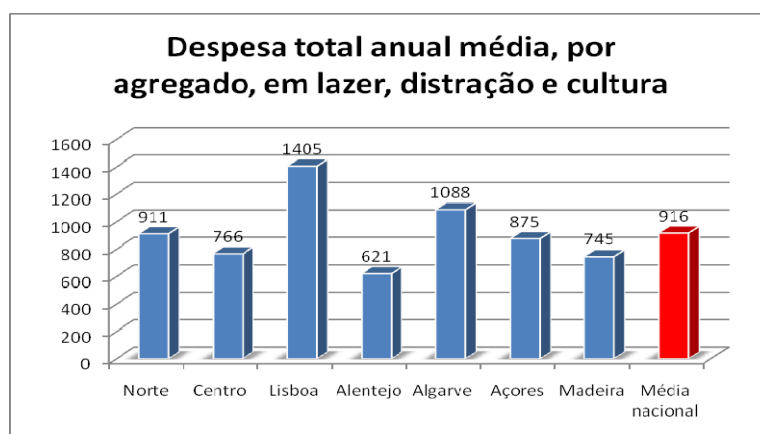


Fig. 5 – Despesa total anual média, em euros, por agregado segundo a região NUTS II

[Fonte: INE – Estatísticas da Cultura, Desporto e Recreio 2007, 2008]

Como se pode ver pela Fig. 5, atrás apresentada, cada agregado familiar gasta, em média, 916 euros por ano em actividades de lazer, distração e cultura. No entanto, apenas duas regiões do país apresentam valores superiores à média, sendo que é a região de Lisboa que eleva o valor médio, destacando-se com valores muito superiores a todos os outros. Esta região e a região do Algarve são as

regiões que gastam anualmente uma quantia superior à média nacional, facto que talvez seja explicado pelo facto de a quantidade e variedade de equipamentos ser superior ao resto do país. A quantidade de dinheiro dispendida anualmente pelos agregados familiares portugueses em actividades recreativas e de cultura é significativa, pelo que se deverá apostar na dinamização e construção deste tipo de equipamentos.

2.2.2.5. Equipamentos de Administração Pública, Segurança e Assistência Social

Este tipo de equipamentos tem como função vigiar o funcionamento da sociedade e garantir a segurança e bem-estar de todos os que dela fazem parte. Como parte fundamental numa sociedade e no seu desenvolvimento, todos estes equipamentos são da responsabilidade do Estado e zelam para que este funcione da melhor maneira e proporcione aos seus cidadãos a protecção que necessitam.

A administração do Estado engloba uma vasta quantidade e diversidade de serviços que precisam de ser colocados em espaços adequados para funcionarem correctamente e cumprirem as suas funções. Tentando resumir as funções da administração pública podemos dizer que estas se dividem em três grandes áreas: administração directa do Estado, administração indirecta do Estado e administração autónoma. A administração directa do Estado integra todos os organismos que estão dependentes directamente do Estado e dependem hierarquicamente do governo, como os ministérios, as direcções-gerais, as direcções regionais e os governos civis. A administração indirecta engloba as entidades públicas mas que são independentes do Estado, tendo autonomia administrativa e financeira e ainda personalidade jurídica. Consideram-se de administração do Estado porque apesar de tudo mantêm uma certa dependência dele e perseguem objectivos idênticos. São exemplos de entidades de administração publica indirecta o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, o Instituto Nacional de Estatística e os hospitais públicos empresariais. A última grande área, a administração autónoma, agrupa aquelas entidades que tentam atender às necessidades das pessoas que as constituem. Podem definir, independentemente, a sua orientação e plano de actividades. As administrações regionais da Madeira e dos Açores, as autarquias e as ordens profissionais são bons exemplos de entidades públicas de administração autónoma. [24]

Tal como o próprio nome indica, os equipamentos de segurança têm como função garantir as condições para que nada de “anómalo” aconteça no normal decorrer da vida das pessoas. Neste grupo de equipamentos podemos incluir as forças policiais, os bombeiros e as forças armadas. No entanto, devido ao cariz de que se revestem, as forças armadas são tratadas de forma totalmente independente em relação a qualquer outro tipo de equipamento e têm um planeamento e um tratamento diferenciado. As forças policiais tem por funções “defender a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos, nos termos do disposto na Constituição e na Lei” [25]. Ou seja, intervêm sempre que algum cidadão se encontre a ser lesado por parte de outro. No que toca aos bombeiros, as suas funções passam por prevenir e garantir a segurança das populações e dos seus bens, nomeadamente em relação a catástrofes naturais e outros acidentes como fogos florestais e urbanos, inundações, socorros a naufragos e urgências pré-hospitalares [26]. Tanto as forças policiais como as corporações de bombeiros, devido às funções que exercem, necessitam que a localização dos edifícios que os servem seja cuidadosamente definida e que estes ofereçam as condições suficientes para que quem lá trabalha se sinta motivado para o cumprimento das suas funções e para que as possa cumprir correctamente.

Relativamente aos equipamentos de segurança social, pode-se afirmar que a sua função é ajudar os cidadãos, principalmente os das classes sociais mais baixas. A segurança social é um organismo que procura a solidariedade e a justiça entre os cidadãos de um mesmo Estado. Entre as suas funções estão

o apoio a idosos quer a nível financeiro quer a nível quer em termos de debilidades físicas, o apoio a famílias numerosas, o apoio aos trabalhadores nos cuidados de saúde e na construção da sua reforma, o apoio a pessoas com deficiência, entre outras. Resumindo, a segurança social actua quando existem carências sociais e económicas de alguma ordem por parte dos cidadãos.

Todos estes tipos de equipamentos aqui descritos pretendem garantir que a vida de todos os cidadãos se desenrola normalmente. Por isso, na maior parte das situações, só intervêm quando são chamados ou quando se registam acontecimentos fora do normal. A sua presença é muito reconhecida por parte das populações pois permite-lhes enfrentar a vida diária com mais confiança e resolver os seus problemas com muita mais eficácia e rapidez.

2.2.3. CRITÉRIOS GERAIS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A decisão da construção de um equipamento de uso colectivo deve ser muito bem ponderada. Sendo normalmente um investimento relativamente avultado para a entidade que o realiza, devido quer ao arranjo do espaço onde vai ser implementado, quer ao recheio que o edifício necessita para funcionar, a decisão da sua construção deve ter em conta vários factores para que o investimento seja rentabilizado ao máximo.

Um dos critérios mais importantes para a rentabilização do investimento é o critério de minimização de custos. Importa não só minimizar os custos relacionados com a instalação do edifício (onde se inclui a construção de um novo ou a reabilitação e conversão de um previamente existente) mas também minimizar os custos de exploração e manutenção e os custos de acesso ao serviço. Há no entanto, aspectos que importa maximizar. Importa maximizar, desde logo, a cobertura do equipamento, fazendo com que este chegue ao maior número de habitantes possível e maximizar também as acessibilidades, para que as pessoas possam aceder ao equipamento despendendo o menor esforço possível [7]. Existem mais critérios, muitas das vezes específicos da área onde se pretende implementar o equipamento ou do tipo destes e, ainda, várias metodologias de selecção, cabendo às autoridades optar pelos métodos mais adequados para conseguir chegar às melhores soluções.

É após a consideração de factores vários que as autoridades tentam encontrar o local que melhor satisfaz as conclusões retiradas desta análise prévia. Se não se encontrar no património público um espaço que satisfaça os requisitos, é necessário avançar para a procura no mercado privado e fazer a aquisição do espaço considerado mais indicado, tal como acontece nos equipamentos de uso colectivo com vertente cultural escolhidos como casos de estudo a serem tratados nesta dissertação.

3

A CASA DO LATIM TERRAS DE BOURO

3.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL

O concelho de Terras de Bouro localiza-se no distrito de Braga, bem no norte de Portugal, fazendo fronteira com Espanha. Situa-se no Alto Minho e a altitude a que se encontra é muito variável, indo desde os 66 metros nas margens do Rio Homem até aos 1545 metros, alcançados no ponto mais alto da Serra do Gerês, o Pico da Nevosa. Tem uma área aproximadamente de 270 km² sendo que grande parte desta área (cerca de 56%) está abrangida pelo Parque Nacional da Peneda-Gerês, único parque nacional do país. O concelho está subdividido em 17 freguesias e, segundo os censos realizados em 2001, tem uma população de cerca de 8350 habitantes. A sua densidade populacional média é de 19,8 hab/km², sendo a mais baixa de todo o distrito [27]. O concelho tem as suas actividades económicas principalmente direccionadas para o turismo (maioritariamente turismo natural e religioso) e para a agricultura, com uma aposta cada vez maior na agricultura biológica. É um concelho que vive principalmente da aposta na valorização do que de melhor a natureza tem para oferecer e em todo o vasto património arqueológico que se encontra na sua área.

O edifício objecto de estudo no presente capítulo, a Casa do Latim, situa-se na freguesia de Covide, mais precisamente no lugar de Carreira. Esta é uma freguesia com 406 habitantes e uma área de 19,8 km² [27]. Situa-se a 10 km da freguesia sede de concelho que é a freguesia de Moimenta.

3.2. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E GÉNESE DA CASA DO LATIM

Terras de Bouro é um concelho extremamente rico em termos históricos. Principalmente porque se encontra num território que, ao longo dos tempos, esteve sob a soberania dos mais diversos povos, começando pelo povo Romano, passando pelos Suevos, Visigodos e Muçulmanos. É até devido à ocupação por parte de um destes povos, os Búrios, que o concelho deve o seu nome, pois da terra dos Búrios, a toponímica fez com que evoluísse para Terras de Bouro [27]. É também um concelho rico em histórias, pois, por ser um concelho fronteiriço, estava, não raras vezes, colocado na rota dos contrabandistas que, frequentemente e ao abrigo da noite, cruzavam a serra do Gerês carregados dos mais variados produtos, para que estes escapassem à taxaço. Segundo relatos, de Portugal para Espanha passavam sobretudo produtos alimentares como ovos, azeite e bacalhau e faziam o caminho inverso, entre outros produtos, alfaia e vestimentas para usar na agricultura e tabaco [28].

Mas, sem dúvida que, de entre todos os povos que habitaram o território em que hoje se encontra o concelho, aquele que mais o marcou durante a sua ocupação foi o povo Romano. A expansão deste

grande império só foi possível devido aos progressos tecnológicos na construção de ligações viárias entre as várias povoações, que se verificaram à data da soberania do império. É uma destas “estradas” que se pode encontrar em Terras de Bouro. A Via XVIII do Itinerário de Antonino, também denominada por Geira Romana, ligava a cidade de Bracara Augusta (actual Braga) à cidade espanhola de Asturica Augusta (actual Astorga). Ao longo do seu percurso, podem ser observados vários marcos miliários, com a indicação do número da milha do percurso e do imperador romano à época da colocação do marco, atestando ainda mais a presença romana na região [29]. Esta via romana encontra-se classificada como património nacional desde 2003 e está em curso o processo de classificação como património mundial. De referir que o concelho de Terras de Bouro possui, no seu território, cerca de 20 km de via romana praticamente intacta e apresenta a maior concentração de marcos miliários de todo o mundo romano.



Foto 3.1 – Marco Miliário

Particularizando relativamente à freguesia de Covide, esta é uma das freguesias de Terras de Bouro com maior história. Pode-se começar logo por referir o alto da Calcedónia, local de muito difícil acesso e onde, desde tempos ancestrais, o Homem procurava refúgio nas suas fragas de elevadas dimensões [30]. Por Covide passa também a Geira Romana. Mais concretamente, nesta freguesia, pode-se encontrar a milha XXVI e os respectivos miliários com inscrição relativa aos imperadores Constâncio I, Adriano, Décio e Licínio [29]. Fruto da cristianização, aqui encontram-se dois marcos miliários transformados em cruzeiros. Um no lugar de Sá, assinalando a referida milha XXVI e outro, sobranceiro à Casa do Latim, que assinala a revolta das populações contra a perseguição dos republicanos aos monárquicos.

É sobejamente conhecido que o latim era a língua oficial do Império Romano e, como já foi referido, tendo este império deixado marcas de grande valor patrimonial e arqueológico no concelho de Terras de Bouro, foi natural a decisão, por parte da Câmara Municipal, de continuar a aposta na preservação de todo o património (seja ele arqueológico ou não) relacionado com a ocupação romana e criar um espaço de armazenamento de documentos relativos à via romana e de restauro de marcos miliários. O objectivo deste espaço seria permitir ao cidadão comum consultar a documentação disponível e servir também como um centro didáctico que pudesse explicar aspectos como a génese da língua e do

império romano e a sua expansão pela Europa e por Portugal. Além disso, serviria também como sala de exposições, com capacidade para receber vários tipos de exposições.

A acrescentar a todas estas razões importa referir que a implantação da Casa do Latim neste edifício envolve também uma certa carga afectiva para freguesia de Covide pois, no séc. XIX, era neste local que se leccionavam aulas de latim à comunidade residente.

Pelas razões atrás referidas, a freguesia de Covide tornou-se numa escolha lógica para a implementação deste equipamento, tendo a compra de um edifício privado por parte da Câmara Municipal providenciado o local ideal para a sua implementação.

3.3. CONVERSÃO EFECTUADA NO EDIFÍCIO

3.3.1. O EDIFÍCIO EXISTENTE E O OBJECTIVO DA SUA REABILITAÇÃO

Inicialmente, a Casa do Latim era um edifício privado de habitação, semelhante a muitos outros existentes na freguesia situados junto do traçado da Geira, tendo sido adquirido pela Câmara Municipal com o intuito de proceder a obras de reabilitação para posteriormente aí instalar um centro de documentação e de restauro de marcos miliários

Tratava-se de um edifício em que tanto as paredes internas como as externas eram construídas em muratura de alvenaria de pedra com uma espessura de cerca de 70 cm. O tipo de pedra utilizada era o granito, pedra muito típica da região. No entanto, foram acrescentadas internamente, no 1º piso, algumas divisões feitas em materiais menos nobres, de fraca qualidade e pouca resistência. O edifício tinha dois andares; o 1º andar funcionava como habitação familiar e o rés-do-chão funcionava como adega e como local para guardar colheitas ou alfaias agrícolas. Esta tipologia construtiva é muito habitual na região minhota, em que, não raras vezes, o rés-do-chão das habitações funcionava como local de apoio às actividades agrícolas ou mesmo como cortes para criação de animais. De referir que o edifício não se encontrava isolado, estando ligado a uma construção vizinha através de uma das suas paredes, como se pode constatar através da Foto 3.2.



Foto 3.2 - Construção original

O edifício encontrava-se com as paredes em alvenaria de pedra em boas condições de conservação. No entanto, tanto a cobertura como os pavimentos interiores e algumas das divisórias apresentavam um deficiente estado de conservação, mostrando requerer uma intervenção profunda.

Uma vez que a função original do edifício era totalmente diferente da nova função pretendida, após uma análise cuidada das condições do edifício optou-se por fazer uma operação de reabilitação quase total, mantendo inalterada a fachada do edifício mas demolindo todo o interior, para que a reabilitação do edifício pudesse, facilmente, resultar na pretendida conversão funcional para a Casa do Latim.

3.3.2. A DEMOLIÇÃO E A PREPARAÇÃO PARA A RECONSTRUÇÃO

Antes de se iniciar qualquer tipo de procedimento construtivo foi necessário proceder à colocação da sinalética e da afixação da documentação prevista na lei e, ainda, à desmatagem e preparação do terreno situado na envolvente do edifício. A desmatagem é um procedimento que deve ser realizado com atenção para que no futuro se evite a criação de vazios no subsolo por meio de decomposição de raízes, facto que posteriormente pode prejudicar os arranjos exteriores. [31] Se necessário, no início de uma obra deste tipo, pode ser necessário colocar meios de drenagem no terreno, para que os trabalhos possam decorrer sem problemas. No presente caso, apenas foram abertas umas pequenas valas de modo a retirar o excesso de água no terreno, principalmente nas alturas de maior pluviosidade.

Após a preparação da envolvente exterior, deu-se início aos trabalhos no edifício. Como dito anteriormente, foi necessário demolir totalmente o interior da habitação. A demolição da habitação começou com a remoção de todo o tipo de louças de cozinha e de casa de banho e pela desmontagem de elementos em madeira como portas, janelas, escadas, corrimãos e soalho. Feito isto, puderam ser removidas as divisórias interiores e todo o tipo de instalações (eléctricas, abastecimento de água, etc.) que nelas tenham sido colocadas. Tendo terminado esta fase, iniciou-se a remoção do telhado, com a retirada da telha e do respectivo revestimento de cobertura e acessórios de fixação. Removeu-se, então, a estrutura de suporte do telhado, sendo que esta era constituída por ripas de madeira e caibros [31]. Finalmente pôde-se demolir o interior do edifício, ou seja, a estrutura de madeira que suportava as divisões feitas em taipa⁴, seguindo sempre à risca as indicações dadas pelo projecto de execução.

No caso presentemente analisado, como se pode ver pela planta de demolições apresentada na Fig. 6, após a remoção do telhado em telha cerâmica foi demolido todo o interior, sendo que no primeiro andar, umas das paredes só foi demolida na altura essencial à passagem das madres necessárias na construção da futura estrutura. Todo o entulho foi transportado a vazadouro [31].

Antes de começar os trabalhos de reconstrução foi ainda necessário proceder ao reforço das paredes que não foram demolidas, tal como atesta a Foto 3.3. Este reforço foi feito por duas fases: a primeira passou pelo preenchimento, em cimento, das juntas entre as várias pedras constituintes da muratura e a segunda consistiu na construção, em betão armado, de uma estrutura auxiliar de suporte, na base das paredes.

⁴ Paredes constituídas por barro aplicado sobre uma estrutura de madeira. O barro era comprimido contra a estrutura de madeira com a ajuda de placas feitas também de madeira, que eram retiradas quando se concluía a secagem do barro.



Fig. 6 – Planta de demolições [35]



Foto 3.3 – Reforço de paredes em granito

3.3.3. A RECONSTRUÇÃO. A NOVA TIPOLOGIA DO EDIFÍCIO

Quando foram dados por concluídos os trabalhos de demolição, iniciaram-se, os trabalhos de reconstrução. O projecto de reabilitação e os trabalhos que o puseram em prática levaram ao nascimento da obra pretendida pela Câmara Municipal quando esta tomou a decisão de lançar a empreitada. Como se pode ver pela Fig. 7, o edifício foi totalmente reconstruído, tendo sido criadas novas divisões de apoio ao funcionamento como uma parte administrativa e casas de banho. Sendo um equipamento público colectivo, foi necessário construir três tipos de casas de banho: masculinas, femininas e casas de banho especialmente preparadas para receber pessoas com deficiências motoras.

Foi, ainda, decidido construir uma escada interior, ligação que anteriormente não existia pelo facto de os dois pisos estarem previamente destinados a actividades totalmente independentes, como já foi atrás referido. O recurso ao betão armado foi somente o indispensável, tendo sido utilizado apenas nas sapatas de pilares e no reforço e na base das paredes. Daqui para a frente, toda a construção assentou em estruturas metálicas e em estruturas de madeira. [31]

A reconstrução do edifício começou com a recuperação das paredes que se optou por manter, ou seja, procedeu-se ao reforço da base das paredes e fez-se uma limpeza das juntas e das pedras, através de jacto de água. Esta limpeza poderia ter sido feita também recorrendo a jactos de areia. Terminada esta fase de limpeza, todas as juntas foram preenchidas com cimento, de forma a manter a resistência desejada para as paredes. Com esta operação terminou a intervenção inicial sobre os elementos que se pretendia manter, podendo começar-se a partir daí a construção nova.

A construção dos novos elementos começou, como é óbvio, pelas fundações. Iniciou-se esta fase pela abertura dos caboucos necessários à construção das sapatas. Estes caboucos tiveram de ser abertos com muito cuidado, pois como têm como função absorver as acções transmitidas pela estrutura metálica porticada, tiveram de ser colocados o mais próximo possível das paredes já existentes, havendo o risco do desmoronamento destas. Os caboucos foram abertos sem recurso a meios mecânicos, pois, tratando-se de uma obra com pequenas dimensões e, consequentemente, esforços

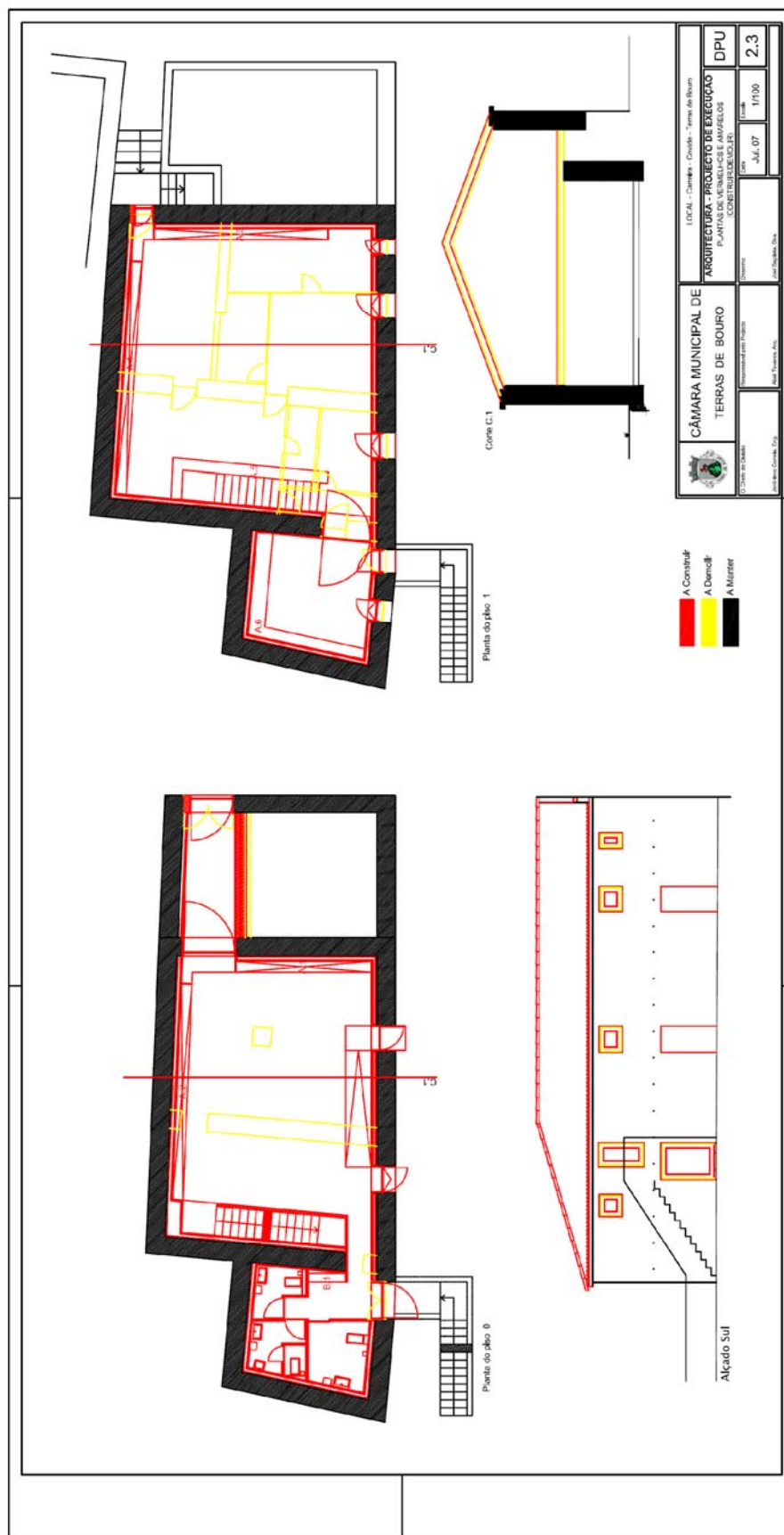


Fig. 7 – Planta de reconstrução (vermelhos e amarelos) [35]

relativamente pequenos na base da estrutura, não eram necessárias sapatas com grandes dimensões. Para determinar as dimensões das sapatas foram realizados ensaios geotécnicos e, com base nesses mesmos ensaios, tomou-se como critério de dimensionamento que as tensões no solo não deveriam ser superiores a 300 Kpa. [31]

Concluída a fase destinada às fundações, passou-se, então, para a construção da superestrutura. Como foi dito mais acima, a opção na reabilitação deste edifício passou pela manutenção da muratura e aspecto exteriores e pela construção de um interior totalmente novo. Por este facto, a opção estrutural recaiu na construção de uma estrutura metálica dentro das paredes já existentes. Desta maneira, atingiam-se os objectivos pretendidos, pois mantinha-se inalterada toda a fachada e podia-se construir um interior totalmente novo, rapidamente e sem as restrições do espaço antigo, que pudesse satisfazer todos as pretensões para esta obra.

A escolha recaiu sobre uma estrutura metálica porticada, construída com perfis metálicos HE 120 para os pilares e IPE 240 para as vigas. Nas Foto 3.4 e 3.5 pode-se observar a colocação dos perfis metálicos.



Foto 3.4 e Foto 3.5 – Colocação de perfis metálicos

Esta estrutura permitiu a criação dos dois pisos e ainda o suporte para que pudesse ser colocada a cobertura. De modo a poder circular entre os dois pisos sem ter que abandonar o edifício, foi colocada uma escada interior, recorrendo a dois perfis do tipo IPE 140, como se pode ver no pormenor da realização das escadas na Fig. 8. No entanto, esta escada, que no projecto de estruturas aqui apresentado se encontra junto de uma das paredes do lado oeste, acabou por ser construída junto da parede do lado norte.

Terminada a colocação e montagem de todos os perfis e pórticos metálicos avançou-se para o passo seguinte, que constituía na construção da estrutura em madeira, seguindo sempre o projecto de estruturas apresentado na Fig. 8. Começou-se pela colocação de vigas em madeira unindo os pórticos metálicos. Estas vigas de madeira, de secção 8 x 22 [cm], foram ligadas aos perfis metálicos através de 2 cantoneiras L100x80x8. A ligação das cantoneiras com o perfil metálico foi feita através da técnica de soldadura e a ligação com a viga de madeira foi feita através de parafusos. Após a colocação destas vigas de madeira, foram colocados, por cima delas e em posição ortogonal a estas, barrotes de madeira de secção 7 x 7 [cm]. Antes da colocação, todos os elementos de madeira tiveram de ser ambientados ao local numa duração de pelo menos 15 dias. O soalho foi colocado utilizando o método de pregagens

Fig. 8 – Planta do projecto de estruturas [35]



Foto 3.6 - Elementos constituintes da estrutura de suporte do pavimento do 1º andar

com pregos sem cabeça sendo que poderia também ter sido usada a técnica de colagem das ripas antes de estas serem pregadas. Esta técnica teria permitido um aumento da força de ligação e eliminar a possibilidade dos pregos saltarem do sítio, além de diminuir a necessidade de mão-de-obra [32]. As ripas foram unidas seguindo um sistema de macho-fêmea, pois assim, caso alguma ripa se desprenda, continua a ser mantida no sítio pelas ripas vizinhas [33]. Com a colocação do soalho deram-se por terminados os trabalhos de construção do chão do primeiro piso. Na Foto 3.6, pode-se observar a colocação e o sítio de todos os elementos atrás referidos.

Depois de concluída a estrutura do chão do primeiro andar, e após esta fase para que os trabalhos se tornassem de mais fácil realização, começou-se a colocar a cobertura. A escolha para a cobertura recaiu em telha cerâmica de aba e canudo⁵ [34], típica do nosso país. A estrutura de suporte da cobertura foi, à semelhança do que aconteceu no chão do primeiro piso, construída com base em vigas de madeira. Foram também colocados painéis de aglomerado de madeira e ainda subtelha do tipo *onduline*. Antes de se aplicar a telha, foi colocada, entre esta e camada de subtelha, painéis de poliestireno extrudido com 50 mm de espessura para conferir ao edifício o isolamento térmico necessário [35], visto esta ser uma região que sofre, não raras vezes, invernos algo rigorosos.

Aplicou-se também o revestimento do chão do piso 0. Como este é o piso térreo, antes de tudo foi aplicada sobre o solo uma cobertura de betonilha. Esta betonilha tem de cumprir à regra todas as especificações, no que toca aos limites de granulometria e, principalmente, de humidade, pois se estes limites forem ultrapassados, o soalho poderá vir a deteriorar-se muito rapidamente. Sobre a betonilha foram construídas, então, mestras em cimento, de formato trapezoidal, onde, no seu topo, foram colocados ripados de madeira. Foi sobre estes ripados de madeira que foi aplicado o soalho no rés-do-chão. [31]

Ao mesmo tempo que se colocou o revestimento do chão do piso 0 começou-se a tratar da parte das instalações. Sendo este um equipamento colectivo susceptível de receber documentação e obras de arte com algum valor, foi necessário instalar um grande número de equipamentos, além das já habituais instalações eléctricas, sanitárias e de AVAC. As ligações destes equipamentos foram sendo realizadas

⁵ Também denominada telha lusa

nos tectos de ambos os pisos à medida que foram sendo terminadas as operações com os pavimentos do rés-do-chão.

Dando seguimento a estas fases, avançou-se para a colocação de caixilharias de janelas e portas. Tanto nos vãos interiores, como nos exteriores optou-se por caixilharias em madeira, mantendo a arquitectura típica da região [35]. A fase da colocação das caixilharias poderia ter sido antecipada caso se tivesse constatado que tal teria sido benéfico, protegendo a estrutura em madeira e o soalho já colocados contra eventuais intempéries.

Começou-se, entretanto, com a construção das divisões interiores. Estas divisões foram construídas em placas de gesso cartonado, aplicadas sobre estrutura de suporte metálica [35]. Esta estrutura metálica tem como função proporcionar a resistência que se espera de uma divisória interior. Para isso, a estrutura deve ser construída o mais cuidadosamente possível e as ligações com as placas de gesso cartonado devem estar correctamente efectuadas. A utilização deste material permitiu obter um grande número de vantagens físicas e mecânicas. Por ser um material hidrofugado, não cria problemas mesmo quando colocado em zonas com condensações. O gesso é um material não combustível, retardando a propagação do fogo em caso de incêndio e evitando grandes dilatações das estruturas. Além de serem resistentes e facilmente trabalháveis, as placas de gesso cartonado são, ainda, bons isolantes acústicos e térmicos permitindo poupar algum dinheiro em termos energéticos e cumprir o estabelecido nos novos regulamentos [36].

A fase seguinte consistiu na aplicação dos revestimentos interiores. Exteriormente optou-se por manter o aspecto inalterado, apresentando, tal como antes da intervenção, as fachadas em pedra. No entanto, no que toca ao interior do edifício, as paredes em pedra estavam com uma aparência muito inestética e não criavam o ambiente e as condições necessárias ao funcionamento de um edifício desta natureza. Assim, relativamente ao tecto, optou-se pela colocação de um tecto falso em placas de gesso, aplicadas sobre uma estrutura metálica previamente montada (Foto 3.7) que suporta as placas através de varões roscados. Esta opção levou a que a colocação dos cabos e das tubagens no tecto fosse bastante mais fácil, sendo, apenas, necessário abrir os rasgos considerados indispensáveis, por exemplo, para a colocação do sistema de iluminação. Nas paredes, tal como na construção das novas divisórias, foram aplicadas placas de gesso cartonado apoiados em perfis metálicos (Foto 3.8) [35]. Esta solução permitiu obter as já referidas vantagens físicas e mecânicas e facilidades nas instalações de cabos e tubagens. Após a aplicação do tecto falso e das placas de gesso cartonado, as juntas foram preenchidas com pasta de junta para se obter um trabalho uniforme [37]. Concluída esta aplicação, toda a superfície foi lixada e amaciada para que ficasse perfeitamente lisa e regular, pronta a receber a pintura final.

Nesta fase, foram também colocados os mosaicos e as louças de casa de banho nas correspondentes divisões, além das respectivas ligações hidráulicas e eléctricas necessárias ao seu funcionamento. Os mosaicos, para ficarem devidamente amarrados à parede, foram colocados em estado totalmente seco e em temperaturas consideradas ideais (entre 5° a 30°), sobre uma superfície perfeitamente lisa. Nesta superfície, e em pequenos panos, foi-se aplicando um material adesivo e foram-se colocando e nivelando os ladrilhos. [31]

Passou-se, então, para a fase dos acabamentos. Colocou-se um rodapé de madeira em todo o perímetro interior dos dois pisos do edifício e colocaram-se, também, os lancis em todos os vãos exteriores. Colocou-se, ainda, uma guarda metálica no topo das escadas, de forma a proteger todos os utentes que visitarem o primeiro piso. Ao mesmo tempo que se realizavam estas operações eram finalizadas todas as instalações eléctricas (com particular ênfase à iluminação, por ser um factor muito importante num

edifício que se pretende que funcione como arquivo, sala de restauro e sala de exposições), de AVAC, de aquecimento e todo o equipamento requerido pelo dono de obra.



Foto 3.7 – Estrutura metálica de suporte do tecto suspenso, em gesso cartonado



Foto 3.8 – Placas de gesso cartonado aplicadas no tecto e nas paredes

Tendo finalizado todas as instalações pretendidas, não sendo mais necessário abrir rasgos nas paredes e no chão ou mesmo perfurá-los para a instalação de algum outro equipamento, avançou-se para as operações de pintura e de envernizamento. Estas operações foram efectuadas com muita cautela, protegendo previamente todos os elementos que se ache necessário e respeitando os tempos de secagem entre as demãos requeridos para uma concretização dos trabalhos com a qualidade exigida. Após conclusão destes trabalhos e com uma cuidada e extensa operação de limpeza, deram-se por terminados os trabalhos interiores.

Relativamente ao exterior, foram realizados alguns arranjos após a retirada de todo o material de estaleiro. Entre outras operações, fizeram-se alguns arranjos de jardinagem e procedeu-se à construção de um passadiço em cubo de granito aplicado em almofada de areia. Foi, também, colocada a inscrição “Casa do Latim”, em letras metálicas, na fachada principal do edifício.

3.4. FUTURAS FUNCIONALIDADES DA CASA DO LATIM

A Casa do Latim será um espaço de utilização pública, oferecendo uma área de exposições, um local de consulta de documentos, um outro local de restauro de marcos miliários e ainda um gabinete de apoio à utilização dos recursos disponibilizados. Na planta a seguir apresentada (Fig. 9), pode-se ver o destino que foi atribuído a cada divisão constituinte do edifício.

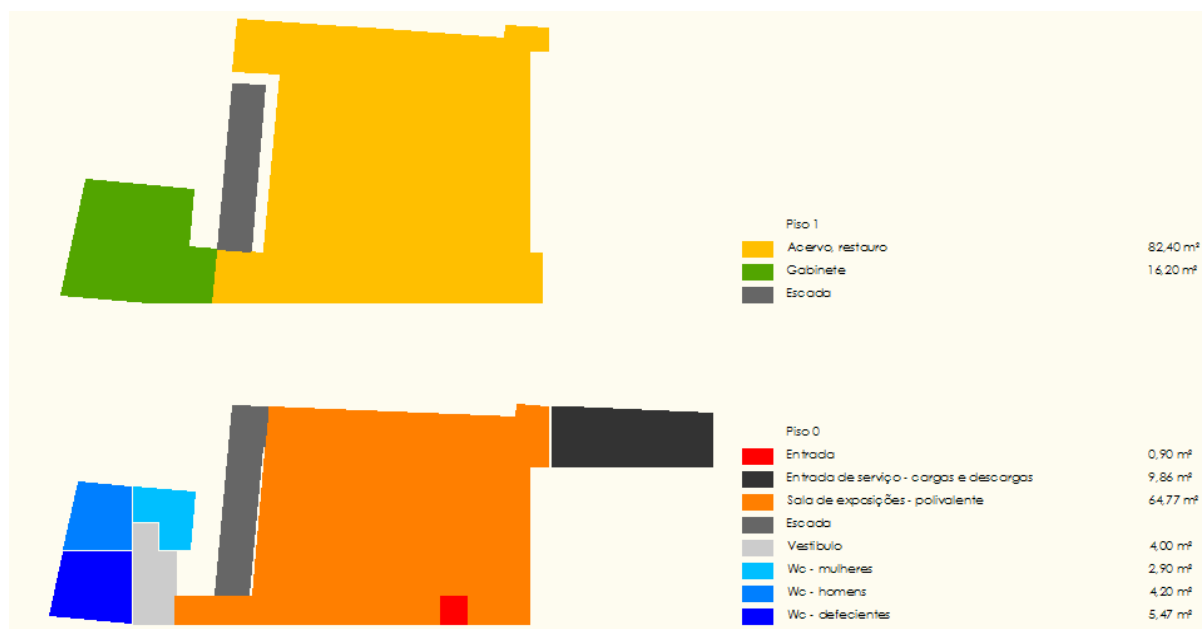


Fig. 9 – Planta de Funções [35]

Pretende-se, também, que a Casa do Latim seja um equipamento versátil, seguro e de utilização agradável. Para isso, foram instalados os mais variados sistemas tais como:

- Central de detecção de incêndio
- Circuito interno de televigilância
- Sistema de som
- Infraestruturas de transmissão de dados em edifícios (Sistemas ITED)

De modo a que o edifício funcione sempre da melhor maneira e mantenha todas as suas funções sempre activas é necessário manter um certo nível de manutenção, principalmente em alturas de maior uso. São estas, então, as futuras funcionalidades da Casa do Latim. Fala-se em futuras funcionalidades porque a empreitada ainda não foi dada como concluída através da entrega ao dono de obra e, consequentemente, ainda não foi formalmente inaugurada e aberta ao público para que este possa usufruir do seu espaço. Prevê-se que a Casa do Latim seja inaugurada após o Verão de 2009.

3.5. ANÁLISE CRÍTICA

3.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL

O espaço reabilitado serve, desta forma, perfeitamente para as funções da Casa do Latim. Os espaços são amplos e permitem a fácil passagem de umas divisões para as outras e de um andar para o outro. Tendo em conta que na maior parte das vezes as actividades desenvolvidas nas várias divisões estarão

relacionadas, este é um aspecto bastante positivo. O rés-do-chão é constituído, quase na sua totalidade, por uma sala polivalente que será utilizada principalmente como área de exposição. Aqui poderá ser exposto o trabalho desenvolvido neste edifício pois o primeiro andar é destinado a uma sala de restauro de artefactos relacionados com a via romana (nomeadamente marcos miliários colocados ao longo da Geira) e a um gabinete para apoio administrativo e para tratamento e armazenamento de documentação, onde pesquisas e trabalhos mais documentais poderão ser levados a cabo.



Foto 3.9 – Casa do Latim (vista da entrada principal)

3.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS

Constatando-se que, no lugar escolhido para a construção da Casa do Latim, todas os edifícios têm uma arquitectura muito semelhante, a opção por manter inalterado o aspecto da fachada permitiu também manter inalterada a paisagem, facto relevante por nos encontrarmos em plena Serra do Gerês e ser necessário manter uma certa tradicionalidade e identidade numa zona muito vizinha do único Parque Nacional do país.

A escolha pela construção de uma estrutura totalmente nova no interior do edifício levou a que se pudesse construir sem alguns condicionalismos de espaço que se poderia ter caso se tivesse optado por utilizar e reabilitar toda estrutura previamente existente. Além disso, fez com que pudessem ser aplicados novos e mais vantajosos materiais e técnicas construtivas (como as divisórias em placas de gesso cartonado) levando a uma construção mais rápida e eficaz. O aproveitamento da antiga entrada por baixo das escadas exteriores para se fazer uma entrada de serviço para cargas e descargas foi também uma boa solução, tendo em conta que, com a nova função, o edifício levará à movimentação do mais variado tipo de material, desde documentos para o arquivo de consulta, obras artísticas para as exposições que lá se pretendem realizar e os mais variados miliários para análise e restauro.

A opção pelo total revestimento das paredes em placas de gesso cartonado, levou a que se perdessem alguns pormenores construtivos antigos que poderia ser interessante conservar, como é o caso das tipicamente denominadas namoradeiras⁶, bancos em pedra que tradicionalmente se construíam junto

⁶ O nome é devido ao facto de, muitas vezes, a educação rigorosa de antigamente só permitir namorar à janela e muitas vezes só com supervisão de um dos progenitores.

das janelas (Foto 3.10), e das duas pedras de ponta redonda e perfurada que serviam de contrapeso à trave de madeira usada no funcionamento de uma prensa de vinho (Foto 3.11). Estes pormenores poderiam ter sido aproveitados de outra forma, contrastando no mesmo espaço o interior totalmente novo do edifício com pormenores construtivos antigos da antiga habitação. Os bancos em pedra poderiam ter sido mantidos, bastando para isso “recortar” um bocado mais as paredes em gesso cartonado e as pedras usadas na prensa do vinho poderiam ter sido usadas, por exemplo, como suporte de elementos decorativos ou até mesmo como bengaleiro, mediante a colocação de uma trave de madeira com apliques metálicos.

Boa opção foi também a construção da escada em perfis metálicos e com os degraus abertos, pois permite manter uma certa leveza no interior do edifício, principalmente na transição entre as duas salas principais, facto que se torna relevante se as duas salas estiverem aproveitadas para o mesmo fim porque proporciona uma certa continuidade de espaço. No entanto, e dada a necessidade de transportar marcos miliários de grandes dimensões e peso (cerca de 3000 kg), a construção de um elevador ou até apenas de um monta-cargas entre os dois pisos poderia ajudar num melhor funcionamento do edifício. Outra possibilidade para resolver este problema, que mesmo após a conclusão do projecto está a ser seriamente considerada, é a de trocar as funções entre os dois andares, passando a sala grande do 1º piso a servir como sala de exposições e a sala do rés-do-chão passaria a funcionar como sala de restauro dos marcos miliários.

Poderia ter sido realizado, também, um aproveitamento da luz solar através da construção de, por exemplo, uma clarabóia na cobertura. Esta permitiria a entrada de luz solar no piso superior, criando melhores condições de trabalho na zona de restauro e permitindo uma maior economia de energia.

Outra ideia que esteve em discussão durante o processo construtivo, que não foi concretizada mas que efectivamente poderia melhor ainda mais o desempenho do edifício, foi a de preencher a caixa-de-ar (espaço entre os sarrafos) ao nível do pavimento do piso 0 com isolantes acústicos como, por exemplo, granulado de cortiça pois permitia melhorar as condições acústicas do edifício além de continuar a deixar que a madeira respirasse, o que seria indispensável para que o soalho continuasse a manter um bom desempenho.



Foto 3.10 – Namoradeiras (bancos de pedra junto à janela)



Foto 3.11 – Pedras da prensa

Resumindo, recuperou-se um edifício antigo, mantendo os traços da fachada e o seu enquadramento na paisagem inalterados enquanto o seu interior foi totalmente renovado para servir o propósito que justificou esta empreitada. O edifício renovado pode agora levar a um aumento dos visitantes naquela freguesia, pois trata-se de um equipamento dirigido não só aos habitantes do concelho mas a todo o público que se interesse sobre o império romano, a sua língua e a sua expansão.

Visto que o edifício ainda não foi aberto ao público, não se podem tirar verdadeiras conclusões sobre se as opções tomadas resultam na prática e se fazem com que os objectivos propostos sejam totalmente atingidos.

4

BIBLIOTECA MUNICIPAL BARCELOS

4.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL

Barcelos é um concelho localizado no Norte de Portugal na região do Minho e pertence ao distrito de Braga. É o concelho com o maior número de freguesias do país; são 89 freguesias espalhadas por uma área de cerca de 379 [km²]. Segundo os censos de 2001, o concelho tem uma população residente de mais de 122 mil habitantes. Entre 1991 e 2001 viu a sua população crescer cerca de 10%. A população deste concelho é muito jovem sendo o terceiro concelho com mais população residente com menos de 18 anos a norte da área metropolitana do Porto. [38]

A nível económico, a maior parte da população residente no concelho trabalha no próprio concelho. O sector com maior presença é o sector primário com destaque para a forte presença da indústria têxtil [38]. O sector agrícola e a indústria cerâmica também registam uma forte presença no concelho, não fosse este o concelho de onde é originário o famoso “Galo de Barcelos” que muitas vezes representa o nosso país além fronteiras.

É um concelho muito bem servido de infra-estruturas, principalmente viárias, fazendo com que esteja muito próximo de grandes centros populacionais como Braga e a área metropolitana do Porto.

O edifício objecto de estudo no presente capítulo, a Biblioteca Municipal de Barcelos, encontra-se na freguesia de Barcelos, em pleno centro da cidade, vizinho a muitos outros edifícios com interesse histórico que existem um pouco por todo o centro de Barcelos. Por ser o centro de um grande concelho, todos os dias muita gente se dirige e passa por esta freguesia com os mais variados intuitos, sendo necessário um grande número de equipamentos de forma a satisfazer as necessidades de toda a população.

4.2. A HISTÓRIA DA BIBLIOTECA E A DECISÃO DE A TRANSFERIR DE LOCAL

A Biblioteca Municipal de Barcelos foi fundada a 10 de Junho de 1880, aproveitando a comemoração do tricentenário da morte de Luís de Camões e, inicialmente, começou por exercer a sua função nos Paços do Concelho [39]. A partir deste momento, começou a receber generosas e valiosas ofertas tanto de habitantes do concelho como de residentes no estrangeiro que mantinham algum tipo de ligação

afectiva com o concelho, como atestam muitos dos antigos registos do município⁷. Apesar do empenho da população, patente nas ofertas realizadas, as obras não eram devidamente acondicionadas, ficando muitas vezes empacotadas nas salas dos Paços do Concelho que se encontravam ocupadas pela recentemente instituída biblioteca. Em 1933, a Biblioteca Municipal foi transferida para as instalações da antiga Escola Complementar e, a partir desta data, continuou a aumentar o seu espólio abrangendo até colecções medalhísticas e numismáticas. No entanto, alguns anos volvidos, começou novamente a tomar conta da biblioteca e de quem por ela zelava algum desmazelo, levando ao seu encerramento em 1957 e ao encaixotamento das obras poucos anos depois. [39]

Uma nova era na história desta biblioteca surgiu após a revolução de 25 de Abril de 1974. Em 1979, a Câmara Municipal de Barcelos aluga dois andares de um edifício situado na rua Infante D. Henrique e transfere para lá todo o espólio e disponibiliza-o ao público, inaugurando o espaço em 30 de Abril de 1981. No rés-do-chão deste edifício funcionava uma outra biblioteca, pertencente à Fundação Calouste Gulbenkian, que também muito contribuiu para a cultura dos cidadãos barcelenses. [39]

Como, finalmente, a biblioteca tinha um espaço onde podia funcionar plenamente, registou-se um crescimento do espólio e do número de utilizadores e o espaço, que previamente, servia para um funcionamento da biblioteca em boas condições, passou a ser escasso. Foi por isso natural a decisão de dotar o município de Barcelos “de uma verdadeira Biblioteca Municipal de Leitura Pública” [39]. A concretização desta intenção deu-se com a abertura da nova biblioteca ao público em Dezembro de 1996.

Assim, durante muito tempo sentiu-se a necessidade de criar um espaço definitivo no município onde se pudesse armazenar o espólio existente e que tivesse, ainda, espaço suficiente para receber futuras colecções e livros, de modo a que estivessem disponíveis para que o público pudesse usufruir deles num espaço confortável e acolhedor. Além disto, o programa que se definiu para a Biblioteca Municipal [40] englobou a criação de uma sala polivalente/anfiteatro para que a utilização do espaço da biblioteca fosse rentabilizada ao máximo. Com este edifício e as modificações nele introduzidas, este objectivo pode, finalmente, ser atingido pois trata-se de um espaço amplo e versátil, capaz de servir todos os objectivos que, ao longo de todos estes anos, foram sendo delineados para a Biblioteca Municipal de Barcelos.

A necessidade da criação de um edifício capaz de responder a todas estas necessidades e exigências ganha ainda mais proporções quando, no manifesto da UNESCO sobre bibliotecas públicas, se encontra escrito que “A Biblioteca Pública é o principal meio de dar a todos livre acesso ao tesouro dos pensamentos e das ideias humanas e às criações da imaginação do Homem”. [40]

Importa, ainda, referir que o processo de construção da nova biblioteca na antiga Casa dos Machados da Maia levou a que, por sugestão do Estado Português representado pela Secretaria de Estado da Cultura, a Câmara Municipal de Barcelos candidatasse a sua nova biblioteca municipal ao Prémio de Defesa do Património Cultural⁸, instituído naquela época, facto que atesta a importância e o cuidado com que esta obra foi gerida por parte das entidades responsáveis. [41]

⁷ Arquivo Municipal de Barcelos, *Livro de Actas da Câmara Municipal de Barcelos*, nº61 reunião de 26/06/1880

⁸ Decreto-Lei nº 59/80, de 3 de Abril

4.3. O NASCIMENTO DA NOVA BIBLIOTECA

4.3.1. A ANTIGA CASA DOS MACHADOS DA MAIA

A casa onde se encontra actualmente a biblioteca foi mandada construir, em meados do séc. XVI, por António Machado da Maia no antigo largo da Cadeia (actualmente denominado largo José Novais) para aí se instalar com toda a sua família [42], sendo que o terreno onde se encontrava a casa ocupava a área até à, ainda hoje chamada, travessa da Vinha Velha. Nesta casa mandou colocar a pedra de armas que lhe fora concedida por D. João III através de uma carta de brasão de armas⁹. Antes de 1760, habitaram na casa familiares e descendentes do primeiro dono mas, nesse ano, o edifício foi emprazado a uma segunda família, de seu nome Pedrosa Pereira Barreto. Em 1825, após o falecimento de um dos últimos herdeiros desta família e por legado testamental deste, a Casa dos Machados da Maia passou para a posse da família Forte de Sá [42]. Um membro desta família acabaria por vender a casa, em 1885, a um conhecido médico cirurgião de Barcelos chamado José Joaquim Duarte Paulino do Vale que foi benfeitor da Santa Casa da Misericórdia e que tem o seu nome atribuído a uma enfermaria do hospital barcelense que é pertença dessa casa [42]. Antes da sua morte, em 1911, instituiu, como sua legítima herdeira, a Santa Casa da Misericórdia que tomou posse da casa nesse mesmo ano. Em 1916, o edifício foi arrematado em hasta pública por José Júlio Vieira Ramos, tornando-se posse da família Vieira Ramos, família que seria o último proprietário privado da casa [42]. Os filhos do comprador da casa alugaram-na durante vários anos para lá ser instalado o externato D. António Barroso, dedicado ao ensino secundário. No entanto, acabariam por vender o edifício em 1990 à Câmara Municipal de Barcelos para esta que pudesse concretizar a antiga intenção de dar um local digno à Biblioteca Municipal, como previa o contrato assinado em 1988 com o IPL. [39]

4.3.2. A CONVERSÃO DO EDIFÍCIO

4.3.2.1. A Reabilitação do Edifício Existente

Sendo o edifício, presentemente em estudo, um dos “exemplares quinhentistas mais completos e perfeitos que ainda existem em Barcelos” [42], não se colocou, logo desde início, outra hipótese senão



Foto 4.12 – Entrada principal da biblioteca
(Antiga Casa dos Machados da Maia)

⁹ Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, *Chancelaria de D. João III*, Livro XLIV, fl. 82

a de reabilitar e aproveitar todo este edifício durante as obras de construção da nova biblioteca. Assim, e visto que com a colocação do edifício naquela zona, a necessária expansão só se poderia fazer para as traseiras do edifício, fez-se, da entrada da Casa dos Machados, a entrada principal para a biblioteca, aproveitando a sua localização privilegiada bem no centro do concelho, à face de um largo que alberga também a torre de menagem da cidade. Apesar de se constituir como um largo, juntando a fachada de vários edifícios, o local é bastante calmo [40], facto que ajuda a um melhor cumprimento das funções de uma biblioteca, que exige um ambiente calmo e pouco ruidoso. Esta fachada é, muito provavelmente, tudo o que resta da construção original do séc. XVI, pelo que era muito importante mantê-la com o aspecto inicial. Quanto às aberturas desta fachada, crê-se que só a porta principal coincida com a aparência original, sendo que as outras aberturas foram feitas em momentos posteriores. [42]

Tomada como certa a necessidade de se construir uma parte nova, que pudesse albergar todos os novos espaços que se pretendia implementar na nova biblioteca, decidiu-se remeter o edifício antigo para funções administrativas, que não necessitavam de espaços muito amplos e elaborados e podiam ser instaladas em algumas das divisões já existentes, sem necessidade de grandes alterações. Cumpria-se, assim, o objectivo de não realizar mudanças profundas no edifício, salvaguardando toda a sua arquitectura.

Como já referido, foi na fachada mais nobre da parte antiga do edifício que se decidiu fazer a entrada principal da biblioteca. Como esta fachada tem duas entradas (Foto 4.12), optou-se por destinar uma delas ao circuito para o público em geral [40] que, após a entrada, tem de passar pela recepção para depois ter acesso a todas as salas do novo edifício e aos serviços que estas proporcionam. A outra entrada (situada imediatamente por baixo do brasão colocado na fachada) foi atribuída aos serviços administrativos, dando início a um circuito mais reservado (Foto 4.13 e Foto 4.14) [40], que começa no edifício antigo, mas que se liga à parte nova do edifício, às áreas para manuseamento de livros e documentos e áreas de apoio ao anfiteatro. O hall de entrada para o circuito privado, no rés-do-chão, é muito amplo podendo, também, ser aproveitada para outros fins como exposições (caso representado na imagem seguinte).



Foto 4.13 e Foto 4.14 – Um dos acessos ao circuito reservado (acesso ao piso 1)

O edifício antigo foi, assim, mantido em funções hierarquicamente mais elevadas (condizentes com o seu estatuto de parte mais nobre da construção), servindo para albergar os gabinetes de trabalho dos

principais responsáveis pela biblioteca. Estes gabinetes foram colocados no primeiro piso e são servidos pelo circuito reservado de circulação e pela escada e corredor mantidos da construção prévia (Foto 4.15). Esta escada, construída em metal, faz a ligação do primeiro piso ao salão de leitura principal.

As obras de reabilitação do edifício antigo começaram com a demolição de todas as divisórias interiores que não seriam utilizadas depois, ou seja, todas as paredes em tijolo e em taipa e, ainda, parte das divisórias em pedra. Feito isto, procedeu-se ao reforço dos pavimentos através da construção de lajes aligeiradas de betão. A cobertura foi também reforçada com lajes aligeiradas de betão e foi colocada uma camada de subtelha do tipo *onduline* para ajudar à impermeabilização. Como pretendido, o tipo de telha aplicado foi igual ao que já existia previamente de forma a manter todos os traços do edifício existente. Para que este objectivo fosse plenamente atingido, a fachada foi mantida totalmente inalterada tendo sido, apenas, limpa com recurso a lavagem com jacto de areia. No que toca às caixilharias das janelas da fachada principal foram, posteriormente, mantidas com o desenho original e em madeira (material em que foram realizados os exemplares previamente existentes) e apenas a porta de entrada para o público geral foi mudada para que o seu desenho coincidissem com o da outra porta adjacente a esta, dando uma certa harmonia á fachada principal da biblioteca. [40]

Concluída a fase de restauro e limpeza exteriores e de reforço da estrutura, nomeadamente dos pavimentos, passou-se para a construção das divisórias interiores em tijolo cerâmico. Criaram-se, assim, as divisões necessárias à função administrativa atribuída ao edifício bem como as divisões para os sanitários aos quais tiveram de ser ligadas as respectivas redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais.

No que toca às fachadas posteriores, nomeadamente a fachada da antiga casa que faz a ligação com a parte nova do edifício, decidiu-se fazer um acabamento com reboco areado fino, enquanto as caixilharias das janelas foram mantidas em madeira e com o desenho antigo [40]. Nesta fachada de ligação foram mantidas as passagens (Foto 4.15) para, no piso inferior, dar acesso a uma sala de consulta de obras de referência como Diários da República e periódicos variados. Esta fachada de ligação viu, ainda, ser necessário demolir parte da parede de pedra que a constituía para que fosse possível a criação de um átrio amplo [40] capaz de fazer a transição entre a parte antiga e a parte nova da biblioteca.



Foto 4.15 – Fachada de ligação entre a parte antiga e a parte nova

No que toca aos revestimentos interiores do piso térreo, na entrada foi mantido o chão em pedra de granito tal e qual como tinha sido aplicado na construção original e, na zona dos sanitários, foi aplicada tijoleira cerâmica vidrada, pois a especificidade desta divisão exige um material impermeável [43] e facilmente lavável. Por sua vez, o tecto e as paredes foram revestidos a estuque. Tal como nas fachadas exteriores, as portas foram mantidas com o aspecto em tudo semelhante ao anterior. No primeiro piso, foi aplicado um revestimento em soalho de madeira de Riga em todo lado, exceptuando, tal como no rés-do-chão, a zona dos sanitários em que, pelas razões supra indicadas, também foi aplicada tijoleira cerâmica vidrada [40]. No último piso, que se verificou ser um andar com uma utilização maioritariamente destinada a serviços de manutenção, foi aplicado um revestimento em linóleo que, apesar de menos nobre, é um material resistente e de mais fácil limpeza que o soalho [44]. A ligação entre o rés-do-chão e o primeiro piso foi mantida com a existente escada em pedra e a ligação entre este e o último piso foi feita em madeira semelhante à utilizada no revestimento do piso.

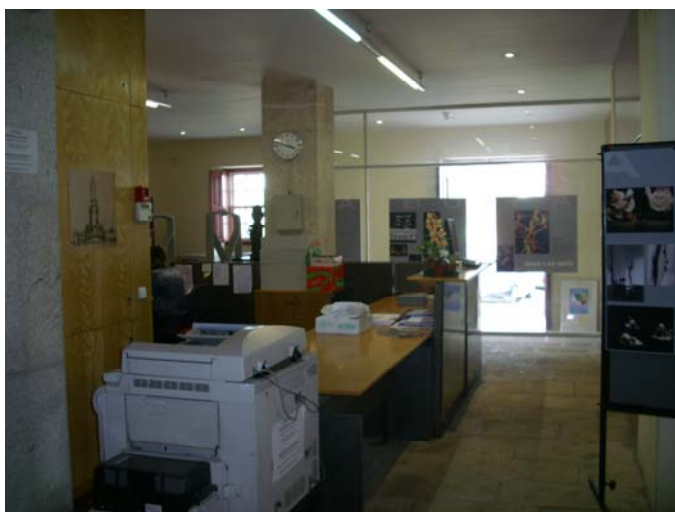


Foto 4.16 – Entrada/recepção da biblioteca

Foram estas as alterações no edifício antigo que, juntamente com a construção totalmente de raiz de uma outra parte, permitiram obter o tão desejado edifício para a instalação da biblioteca municipal.

4.3.2.2. A Construção da Parte Nova Ampliada

A casa dos Machados da Maia, tendo sido uma casa de uma família nobre, tinha uma área de dimensões razoáveis. No entanto, estas dimensões eram muito inferiores ao que era requerido para concretizar o programa delineado para a biblioteca (só o salão de leitura principal necessita de uma área igual à de todo um piso do edifício antigo [40]), além de as intervenções no edifício original estarem muito limitadas devido ao seu interesse arquitectónico. Por isso, optou-se pela construção de uma parte nova que permitisse criar as instalações necessárias a uma biblioteca de referência. Na figura seguinte pode-se observar a área de implantação correspondente à área antiga (preenchida com cor azul) e à área que foi construída de raiz (preenchida com cor vermelha).

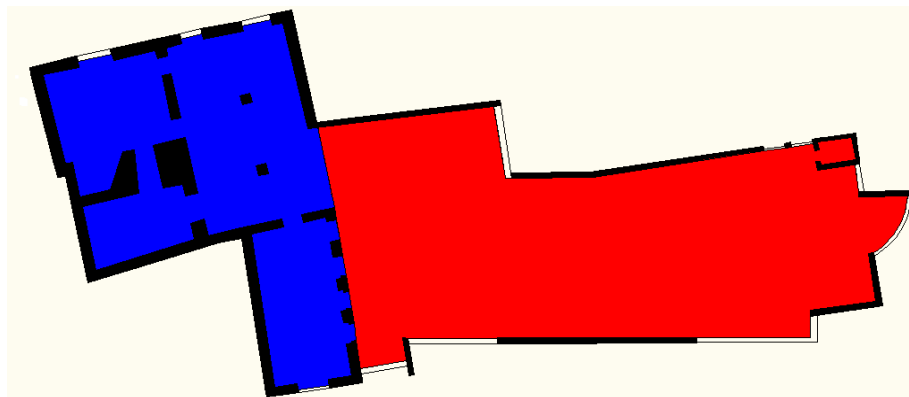


Fig. 10 – Área reabilitada (a azul) e área construída de raiz (a vermelho)

Esta parte foi construída nas traseiras do edifício original, tirando partido dos desníveis do terreno e dos vários socalcos existentes. Foi nesta parte nova que foram instaladas as principais salas da biblioteca como o salão de leitura principal, a sala de leitura infantil (Foto 4.17), a sala de audiovisuais, a sala polivalente/anfiteatro e, ainda, o elevador capaz de ligar todos os cinco pisos que compõe a biblioteca para que a operacionalização desta se tornasse mais fácil.



Foto 4.17– Salão de leitura (Piso 3) e sala infantil (Piso 4)

Acompanhando as dimensões do terreno, a parte nova tem um comprimento muito superior à largura, resultando num edifício muito esbelto quando visto em planta. A fachada onde se faz a ligação entre a parte nova e a parte antiga, outrora fachada exterior (Foto 4.15), foi mantida de uma forma quase integral, passando, no entanto, a ser uma parede interior. Os seus traços característicos principais, a varanda e a escada de ferro, foram mantidos para funcionarem, agora, como ligação interior do piso térreo da parte nova ao segundo andar da antiga casa. No topo desta zona, que tem um pé direito correspondente à altura total do edifício antigo, foi construída uma clarabóia de grandes dimensões com o intuito de iluminar as duas salas de leitura e a zona correspondente aos gabinetes, nomeadamente o gabinete do bibliotecário.

Aproveitando o desnível proporcionado pelo terreno, construiu-se, no piso por baixo do salão de leitura principal (sala que se encontra ao nível da rua que passa na fachada da parte antiga), uma sala polivalente/anfiteatro (entrada superior) e a sala de audiovisuais. No piso abaixo deste foi, então, colocada a entrada inferior para a já referida sala polivalente/auditório e, numa cota ligeiramente inferior, a entrada posterior do edifício. Assim, também seria fácil aceder a esta sala vindo do lado da biblioteca e seria possível “estancar” esta passagem quando fossem realizados espectáculos ou actividades, independentes ou com horário não coincidente com o funcionamento da biblioteca, através da colocação de uma porta no corredor principal. No caso da realização destes espectáculos, a entrada a utilizar seria a entrada posterior, pela travessa da Vinha Velha, usufruindo plenamente deste espaço de forma totalmente independente e não prejudicial à biblioteca. Na Foto 4.18, pode ser observado, a partir do rés-do-chão correspondente ao piso térreo da antiga Casa dos Machados da Maia, as escadas que sobem para o piso da sala de leitura infantil e as escadas e corredor que levam ao auditório, passando pela porta que permite criar a já referida divisão entre os espaços do auditório e da biblioteca.



Foto 4.18 – Acesso ao anfiteatro/sala polivalente

Foram, também, construídos, mas sem ligação ao bloco principal, edifícios de apoio ao funcionamento do edifício, como um depósito e resguardo de livros e uma garagem para albergar alguns dos veículos utilizados no dia-a-dia da biblioteca.

Salientando, agora, a parte construtiva do novo do edifício, a sua base assenta numa estrutura em betão armado, estrutura sem grandes pormenores construtivos, pois, do edifício não se espera um funcionamento que caia fora dos parâmetros correntes exigidos para este tipo de construção. Esta estrutura foi apoiada em sapatas de betão armado e, sempre que necessário, em estacas [40]. De salientar, com dimensões fora do comum, apenas a estrutura metálica que serve de base para uma clarabóia, que deixa entrar a luz necessária para as salas de leitura (Foto 4.19). Esta clarabóia foi construída por cima do salão de leitura principal, na zona onde o pé direito tem uma altura correspondente aos dois andares que albergam as salas de leitura (Foto 4.17), permitindo que a luz solar chegue a estas duas salas.



Foto 4.19 – Clarabóia colocada por cima do salão de leitura principal

Elementos essenciais numa biblioteca e que, tal como a clarabóia, permitem deixar entrar a luz solar necessária para proporcionar as melhores condições de leitura possíveis, são as aberturas para o exterior e respectivas caixilharias. A escolha do material para a construção das caixilharias recaiu sobre o metal, pois é um material que, além de trazer uma aparência mais moderna ao novo edifício, torna as caixilharias de mais fácil manutenção e limpeza.

No que toca à cobertura, a decisão passou pela construção de uma cobertura do tipo plano, revestida a tijoleira, colocada sobre a devida camada de impermeabilização [40]. A opção por uma cobertura plana levou a um contraste entre esta e a cobertura em telha da parte antiga, permitindo a independência visual das duas partes constituintes da biblioteca, sendo possível distinguir, claramente, a parte da antiga Casa dos Machado da Maia e a parte nova construída de raiz.

Quanto ao revestimento dos pavimentos, nas duas salas de leitura e na sala de audiovisuais, optou-se pela aplicação de um revestimento em soalho de madeira de Riga, assim como em todas as áreas de circulação entre os vários espaços. No anfiteatro, foi colocado um revestimento em alcatifa para melhorar as suas condições acústicas e, no hall da entrada posterior (entrada da parte nova pela travessa da Vinha Velha, que serve maioritariamente o auditório), a escolha recaiu em pedra de mármore por ser um local de acesso a vários tipos de eventos, e que, por isso, requer uma entrada mais nobre e resistente devido ao intenso uso.

As paredes foram quase todas pintadas mas nas zonas que se julgou poderem vir a ter um contacto mais directo com os utilizadores foi aplicado um revestimento sintético lavável, facilitando, assim, todas as operações de limpeza. Os tectos foram todos revestidos a estuque com excepção de algumas zonas onde a colocação das instalações (maioritariamente eléctricas) ou a altura do pé direito levou à opção por um tecto falso assente em estrutura metálica. [40]

Por estar inserida numa frente urbana continua, não houve necessidade de realizar grandes arranjos exteriores na parte antiga, exceptuando o nivelamento do acesso à porta de entrada para permitir o acesso a pessoas com dificuldades motoras. No entanto, a parte nova do edifício “cresceu” para o terreno traseiro, não tendo qualquer ligação física com as parcelas de terreno vizinhas. Por isso foi necessário proceder a alguns arranjos exteriores após a conclusão das obras no edifício. Para fazer a ligação com a entrada do lado da travessa da Vinha Velha, foi colocado um pavimento em cubo de granito (5x5 cm) com uma envolvente ajardinada e arborizada. Do lado nascente do edifício, foram

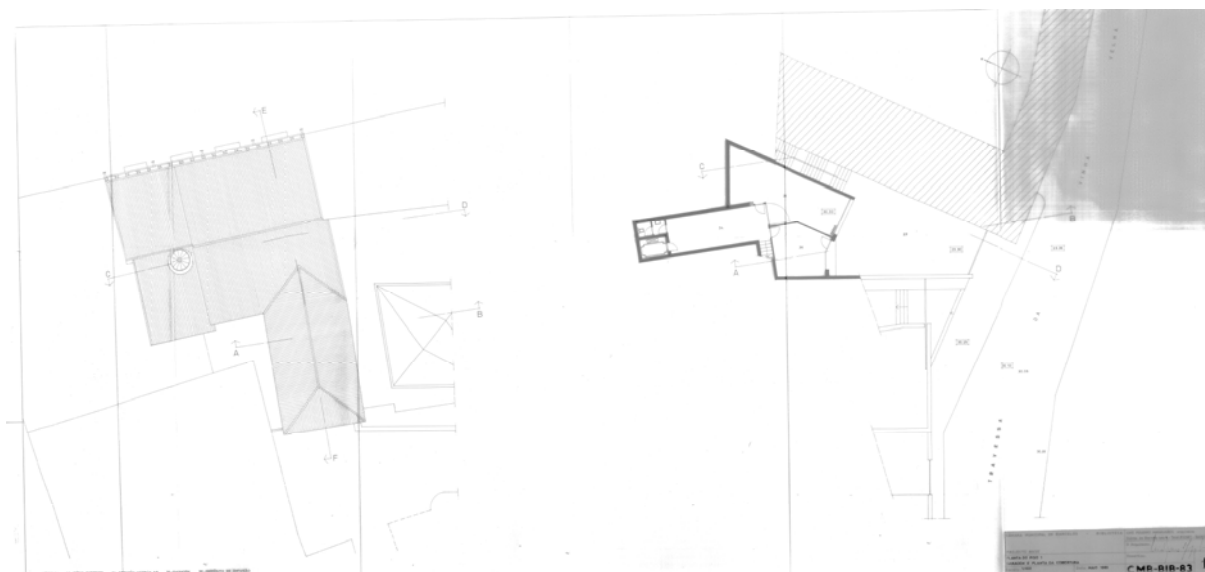


Fig. 11 – Planta da cobertura da parte pré-existente e planta do piso 0 (acesso pela travessa da Vinha Velha) [40]

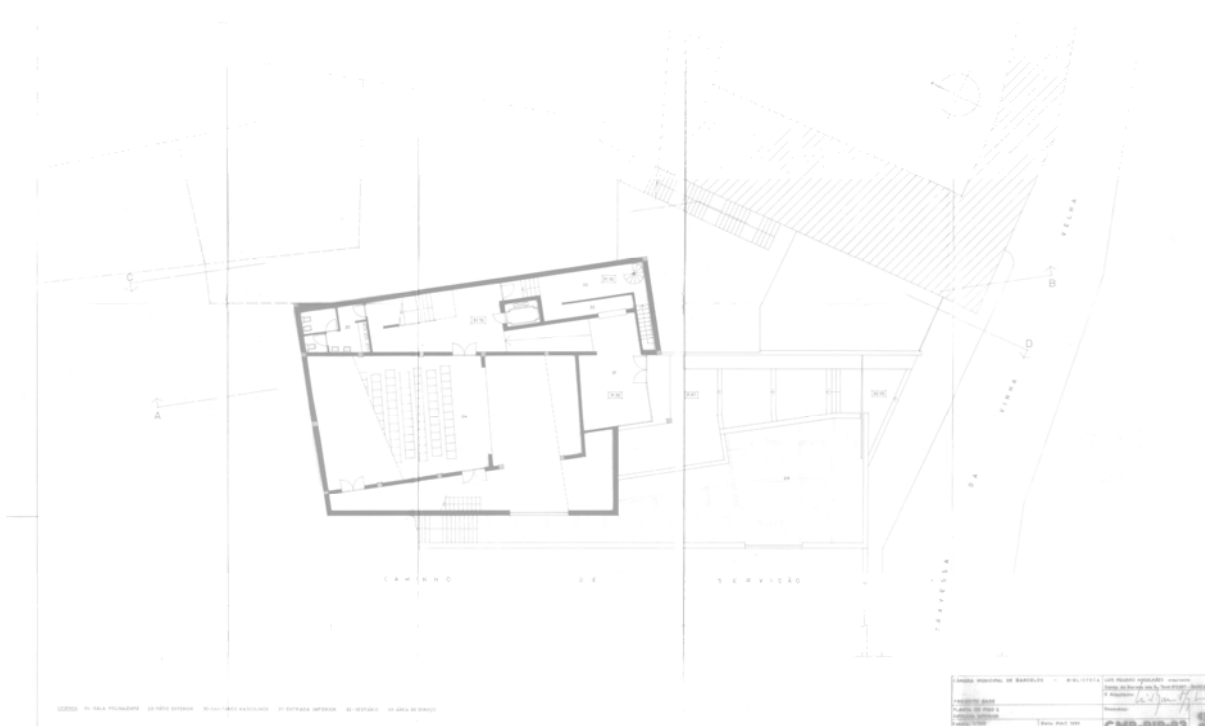


Fig. 12 – Planta do piso 1 (Acesso inferior do auditório) [40]

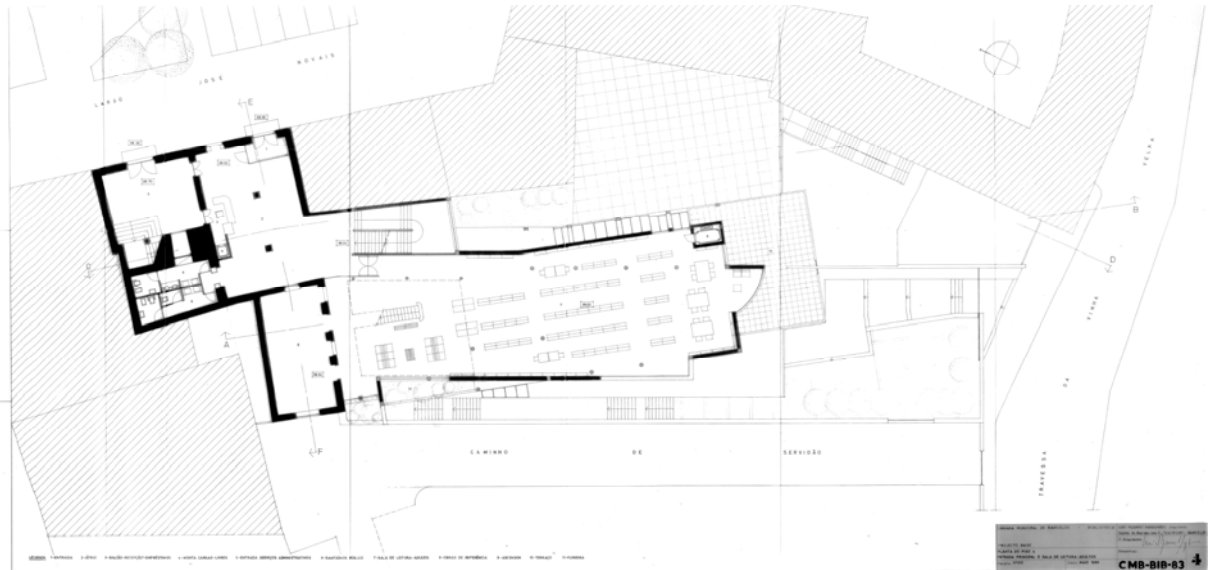


Fig. 13 – Planta do piso 3 (Salão de leitura ao nível do piso térreo da casa original) [40]



Fig. 14 – Planta da cobertura e piso 5 [40]

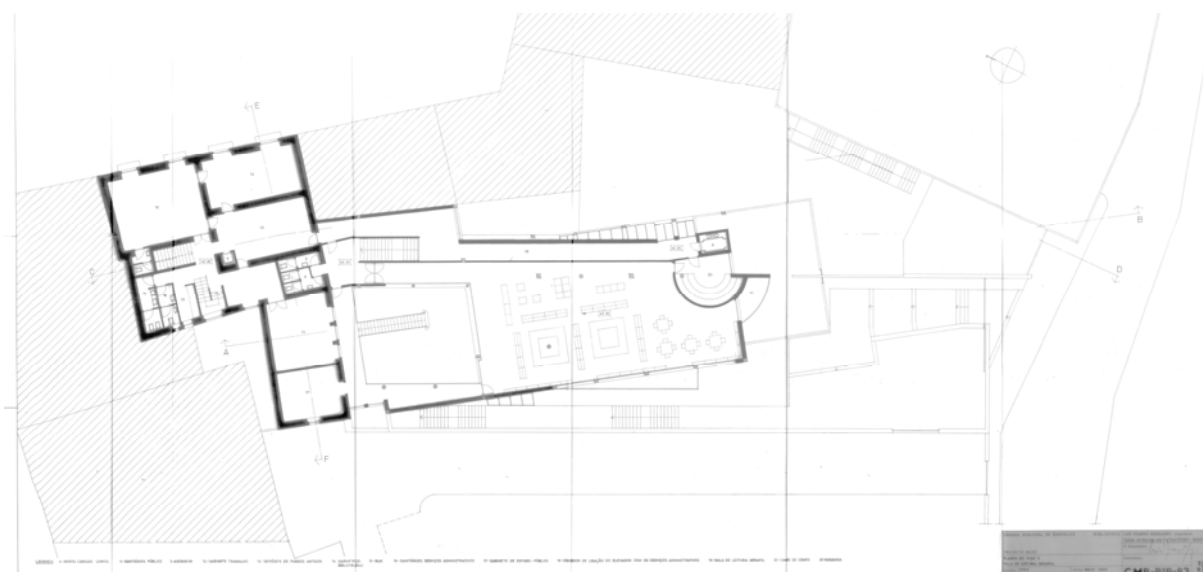


Fig. 15 – Planta do piso 4 (Serviços administrativos e sala de leitura infantil) [40]

construídos alguns canteiros com flores para melhorar, esteticamente, a zona destinada a aceder aos bastidores do anfiteatro e, do lado poente, foram plantadas algumas árvores de porte razoável de forma a encobrir as altas empenas dos edifícios vizinhos que se encontram, esteticamente, degradados e desenquadrados da biblioteca.

4.4. FUNCIONALIDADES DA BIBLIOTECA MUNICIPAL

A Biblioteca Municipal, tal como se espera de qualquer outra biblioteca, disponibiliza salas de leitura, estando neste caso, à disposição, duas salas amplas com o mobiliário adequado, sendo uma dedicada ao público em geral e outra dedicada aos mais novos. Existe, também, uma sala de audiovisuais que pretende reforçar o espólio da biblioteca com material informático.

Com um funcionamento um pouco diverso da biblioteca, mas que com ela se relaciona por também se poder tornar um espaço de cultura, é o anfiteatro/sala polivalente (Foto 4.20). Esta sala serve para receber os mais variados tipos de espectáculos e eventos.

Sendo este edifício um ponto de encontro da população e tendo no seu interior espaços diversificados, alguns deles podem ser aproveitados para a realização de exposições, como é o caso do espaço que circunda o auditório e o já referido hall de entrada para o circuito de serviço mais reservado (Foto 4.13 e Foto 4.14).



Foto 4.20– Anfiteatro / Sala Polivalente

4.5. ANÁLISE CRÍTICA

4.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL

Como já foi várias vezes enfatizado durante este capítulo, apesar de a ideia central ter sido criar um edifício para dar as devidas condições à instalação da biblioteca municipal, não se quis que as suas funções ficassem por aqui. Conjugando uma parte antiga com a construção de uma outra parte totalmente nova, foi possível obter um edifício multifuncional, capaz de responder às exigências de uma biblioteca e, ainda, capaz de realizar outras funções.

Começando por referir as funções como biblioteca, salienta-se que esta cobre todas as classes etárias ao apresentar, além do salão de leitura principal, uma sala destinada aos mais pequenos. Esta sala tem um cariz mais didáctico e põe à disposição livros adequados à faixa etária em questão e os sempre necessários brinquedos e objectos didácticos. Dispõe, também, de um espaço onde poderão ser projectados vários filmes lúdicos e educativos existentes também na biblioteca. Além disso, encontra-se sempre supervisionado por funcionários responsáveis. A outra sala tem cariz de sala de leitura e consulta, como em qualquer outra biblioteca, oferecendo uma boa colecção de livros e periódicos de vários géneros e um espaço para a sua consulta. Além dos leitores, o seu espaço é utilizado por estudantes que lá se dirigem para realizarem os seus estudos académicos. Estas duas salas têm um acesso fácil à parte administrativa da biblioteca (também colocada em zona onde possa facilmente exercer as suas funções), sendo por isso fácil a deslocação para tratar de qualquer assunto que seja necessário. A disposição das áreas no edifício novo torna também fácil a comunicação entre estas duas salas de leitura e entre estas e a sala de audiovisuais, onde existe uma variedade de equipamentos, que vão desde computadores ligados à internet e, ainda, uma vasta gama de CDs musicais e filmes em DVD que poderão ser requisitados ou utilizados nos aparelhos para o efeito existentes na sala. Assim, é possível complementar trabalhos de pesquisa que se desenvolvam na biblioteca.

Com a possibilidade de também funcionar isoladamente do resto da biblioteca, mas com fácil acesso a partir desta, há o auditório/sala polivalente. Como o próprio nome indica, pode receber várias actividades estejam elas ligadas, ou não, ao funcionamento regular da biblioteca. Estas actividades podem ir desde espectáculos de teatro a mostras de cinema, passando por eventos organizados pelas várias associações do concelho. Além disso, pode ser também um sítio onde se debatam os mais variados assuntos com possibilidade de uma activa interacção entre os oradores e o público/população.

4.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS

Os objectivos que se pretendiam atingir quando foi lançado o programa para a criação da nova Biblioteca Municipal de Barcelos foram alcançados, principalmente graças ao edifício que lhe foi destinado e a todas as funcionalidades que lhe foram atribuídas. Todos estes espaços na biblioteca estão activos e funcionam regular e plenamente, servindo toda a população do concelho, pois a biblioteca oferece uma programação com várias actividades destinadas a todos os grupos etários.

A opção pela substituição de parte da cobertura por uma clarabóia revelou-se extremamente eficaz numa biblioteca, pois sabe-se que a luz solar é muito boa para actos de leitura, além de permitir reduzir os gastos de electricidade direccionada para a iluminação. Sob esta clarabóia, foram aplicados uma espécie de cortinados que visavam deixar passar apenas a necessária luz, pois a incidência directa dos raios solares pode-se tornar muito incomodativa, principalmente nos meses de Verão. A aposta em grandes janelas, nomeadamente no fundo do salão de leitura, reforça, ainda, esta boa aposta na luz solar.

As casas de banho que servem o salão de leitura principal foram colocadas dentro da parte antiga, mesmo junto do espaço de entrada e recepção. Por ficarem num recanto de um edifício em pedra, de paredes muito grossas, e tendo em conta a especificidade desta divisão, acumula-se lá muita humidade, fazendo com que muitas vezes um certo mau cheiro invada a recepção. Este problema poderia ser resolvido aplicando um sistema de ventilação bastante mais eficaz que o existente, que claramente não provoca as renovações do ar necessárias.

Uma escolha que se veio a revelar não muito feliz foi o tipo de soalho colocado no salão de leitura e nas zonas de passagem entre as salas. O salão de leitura é a zona-chave da biblioteca e a mais frequentada por toda a gente. Tem, por isso, um nível de uso muito elevado, provocando um grande desgaste, bastante notado no tipo de material que foi colocado. Deveriam ter sido escolhidos madeira para o soalho e respectivo verniz com um nível de resistência ao desgaste superior ou, em alternativa, a escolha poderia ter recaído sobre outro qualquer tipo de material mais resistente e que mantivesse uma melhor aparência durante um período de tempo maior.

O mobiliário do salão de leitura é o adequado para servir a consulta das obras postas à disposição. No entanto, a maior parte das mesas é utilizada por estudantes de vários quadrantes e diferentes grupos etários para realizarem os seus estudos. Por isso, a criação de uma zona de estudo, independente dos salões de leitura, ou mesmo incorporada nestes mas num espaço mais resguardado, poderia levar a um certo descongestionamento do salão de leitura principal, permitindo uma melhor e mais fácil utilização do espaço. Esta zona poderia ser criada retirando algum do espaço da zona infantil, pois esta zona é bastante ampla e não veria as suas funções diminuídas com a redução da sua área ou, como chegou a constar do projecto inicial, poderia ser utilizada umas das salas da parte administrativa com ligação ao salão de leitura. Em qualquer uma das hipóteses é fácil ter acesso ao salão de leitura principal para se poder efectuar a consulta de livros. Sendo uma zona de estudo, esta nova sala seria utilizada para trabalhos de grupo, pelo que a sua acústica deveria ser levada em atenção para não incomodar o resto dos utilizadores da biblioteca.

Complementando a construção antiga com a construção nova, foi possível criar um espaço capaz de servir da melhor forma toda a população desde os mais novos aos mais velhos, proporcionando-lhes um bom nível de conforto enquanto usufruem das potencialidades do edifício e dos serviços que este providencia.

Todas as valências do edifício funcionam regularmente, tendo a parte da biblioteca muitos utilizadores diários de todas as idades, pois a sua localização central na cidade capta o tempo livre de vários

jovens. Além disso, o auditório/sala polivalente é muitas vezes utilizado para vários tipos de espectáculos e eventos, podendo dizer-se que foi uma excelente aposta.

5

CASA DE SERRALVES PORTO

5.1. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E SOCIOECONÓMICA DO LOCAL

A cidade do Porto localiza-se no Norte do País, na região do Douro Litoral e no distrito seu homónimo. É considerada a segunda cidade mais importante de Portugal apenas sendo ultrapassada em termos de importância pela capital, Lisboa. Segundo os censos de 2001, tem uma população de 263131 habitantes e uma área geográfica de 41,5 km², levando a uma densidade populacional de 6,337 hab/km² [45].

Em termos económicos, constata-se que a maior parte da população, mais de 78%, se encontra empregada no sector terciário e que apenas uma parte muito reduzida da população (somente cerca de 0,4%) está empregada no sector primário [45]. Tal facto pode ser explicado pelo carácter metropolitano da cidade, fornecedora de uma grande variedade de serviços e centro financeiro de toda uma região. Quase metade da população empregada trabalha na área comercial do sector terciário, pois o concelho do Porto é, também, um destino turístico de eleição e necessita de negócios de restauração e hotelaria para dar o necessário suporte ao turismo. Além disso, o grande número de estudantes universitários existentes na cidade ajuda, ainda mais, a desenvolver toda esta actividade comercial.

Por ser uma grande cidade, sofre também do fenómeno de desertificação do seu centro histórico, problema comum em cidades com esta envergadura. No entanto, actualmente denota-se uma certa tentativa de inverter esta tendência, reabilitando alguns edifícios emblemáticos e outros de habitação no coração da cidade. Esta tendência está bem patente na criação de organismos capazes de levar a bom porto as obras de reabilitação, como, por exemplo, a Porto Vivo SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense. [46]

O concelho encontra-se bem servido de infra-estruturas, que vão desde as inúmeras auto-estradas até aos, recentemente, renovados aeroporto Francisco Sá Carneiro e porto de Leixões que vieram trazer uma nova dinâmica ao movimento de passageiros e carga na área metropolitana. É servido também por duas estações ferroviárias e está prevista uma paragem do futuro TGV.

A Casa de Serralves, objecto de estudo neste capítulo, localiza-se na freguesia de Lordelo do Ouro, mais precisamente na rua D. João Castro que é uma rua perpendicular à avenida Marechal Gomes da Costa. Esta é uma das zonas mais nobres da cidade, estatuto condizente com as habitações e outras construções que lá se encontram.

5.2. A FUNDAÇÃO DE SERRALVES

A Fundação de Serralves foi criada em 1989¹⁰ por iniciativa da Secretaria de Estado da Cultura, liderada, à época, por Teresa Patrício Gouveia, com o intuito de promover e conservar toda a produção artística dos tempos contemporâneos e criar um espaço onde o grande público a pudesse apreciar. Para que esta ideia ganhasse forma, foi adquirida, em 1986, a Quinta de Serralves que incluía uma vasta zona ajardinada e uma belíssima casa nobre de estilo Art Déco¹¹ [47]. Foi nestes terrenos que em 6 de Junho de 1999 se inaugurou, então, o denominado Museu Nacional da Arte Contemporânea, financiado, em parte, por fundos da Comunidade Europeia e por fundos do PIDDAC [48]. O objectivo da criação deste museu era criar um espaço para “sensibilizar e interessar o público para a Arte Contemporânea” [47]. Entre os mecenas desta Fundação, que ao longo dos anos têm vindo a ajudar e financiar as suas actividades e tornam possível atingir os objectivos traçados, encontram-se algumas das maiores empresas do país, facto que atesta a importância da Fundação e, principalmente, das actividades que desenvolve.

De forma a atingir os seus objectivos, a Fundação de Serralves, para além das mais variadas mostras de arte, promove anualmente uma série de eventos culturais, tentando atrair o público de todas as classes etárias para a arte contemporânea. Destes eventos, destaca-se o “Serralves em Festa”, que é constituído por 40 horas de actividades sem parar que incluem a abertura do museu durante 24 horas e eventos diversos que podem ir desde mostras de fotografias até espectáculos de circo e de música. O seu auditório é, frequentemente, palco das mais variadas conferências e palestras debatendo temas da actualidade.

A Fundação de Serralves tem, ainda, como objectivo prioritário a conservação e promoção de todo o seu património arquitectónico e paisagístico. A Casa de Serralves e tudo o que ela representa, incluindo os seus enormes jardins de beleza quase indescritível merecem estar ao cuidado de uma Fundação que os cuide e os possa mostrar a toda a gente. Além destes elementos, nos terrenos da Fundação pode-se encontrar os já referidos museu e auditório e, ainda, um centro de documentação e uma biblioteca que conservam o património escrito da Fundação e disponibilizam os elementos necessários a todos aqueles que procuram fazer uma investigação sobre matérias de qualquer forma relacionadas com os objectivos da Fundação. Existe, também, um projecto pedagógico, a Quinta de Serralves, cujo objectivo é sensibilizar os mais jovens para a educação ambiental.

São, também, editadas regularmente uma série de publicações, maioritariamente catálogos das exposições realizadas e outras publicações centradas, principalmente, na arte moderna e contemporânea e em temas actuais. [47]

¹⁰ Decreto-Lei nº 240 A/89 de 27 de Julho

¹¹ O estilo Art Déco caracteriza-se por ser baseado em artes plásticas, utilizando materiais novos e nobres e também motivos relacionados com formas geométricas e design abstracto. É um estilo essencialmente burguês e luxuoso, que teve origem em França mas que, rapidamente, proliferou por vários países. [49]

5.3. CONVERSÃO EFECTUADA

5.3.1. O Edifício

O edifício alvo de estudo neste capítulo começou a ganhar forma em 1925 quando Carlos Alberto Cabral, filho do primeiro conde de Vizela, decidiu restaurar a casa de Serralves, que lhe chegou às mãos após troca com o seu irmão na divisão de bens aquando da morte do seu pai. Esta casa fazia parte de uma vasta quinta que, além da referida casa, possuía também uma capela. Entre 1925 e 1927, foi empreendido o restauro da casa e, seguindo a aposta de Carlos Alberto Cabral (também denominado segundo Conde de Vizela) no melhoramento da casa, começou a ser pensada, a partir desta data, a sua ampliação, que só terminaria em 1944. Foi longo o processo de maturação do projecto e de construção de um dos mais fascinantes exemplares de Art Déco em Portugal. [50]

A ampliação da casa de Serralves passou então por várias fases e por vários intervenientes. A primeira fase é constituída pela troca de ideias entre Carlos Alberto Cabral e dois arquitectos de nomeada. Com José Marques da Silva, arquitecto de renome formado em França e autor de obras de relevo na cidade portuense como a estação de S. Bento e o teatro S. João [51], que já tinha colaborado com o dono da propriedade em projectos anteriores, e com Charles Sicils, reputado arquitecto e decorador francês que ganhou fama com obras como o Théâtre Pigalle e várias “Villas” de luxo. [50]

É a estes dois arquitectos que se pode atribuir a autoria da Casa de Serralves. Charles Sicils actuou, principalmente, como consultor tendo também fornecido os esboços iniciais do projecto que se revelariam muito parecidos com o resultado final. Marques da Silva foi o arquitecto que esteve sempre presente ao longo de toda a obra, tendo desenvolvido e maturado o projecto e efectuado as alterações que foram sendo solicitadas e achadas necessárias. Em baixo, na Fig. 16, podem ser observados os desenhos originais dos alçados da casa, desenhados por Marques da Silva, apesar destes já não se encontrarem num bom estado de conservação. Além destes dois intervenientes, também teve participação preponderante Jaques Ruhlmann, decorador e arquitecto francês a quem Carlos Alberto Cabral encomendou a decoração de 5 divisões da casa (ver Fig. 17): vestíbulo, hall, sala de jantar, salão e sala de bilhar. O desenvolvimento destas divisões tornou imperativa uma comunicação entre Marques da Silva e Jaques Ruhlmann que se prolongou durante o processo de construção. Não tendo uma participação tão activa, mas também com algum contributo para o produto final, é importante realçar Alfred Porteneuve e Edgar Brandt. Porteneuve foi responsável pela escolha da cor original para a casa e era sobrinho de Jaques Ruhlmann, tendo acabado o trabalho do seu tio após a morte deste [50]. Edgar Brandt foi o criador da bela porta de ferro forjado com aplicações em lâminas de ouro que iria ser colocada entre o hall e o vestíbulo lateral. Por último importa referir o responsável pela criação dos jardins, Jaques Gréber, urbanista e arquitecto também de nacionalidade francesa [47].

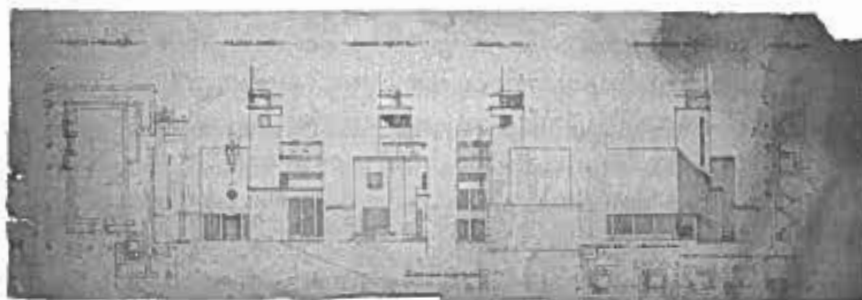


Fig. 16 – Alçados originais desenhados por Marques da Silva [50]

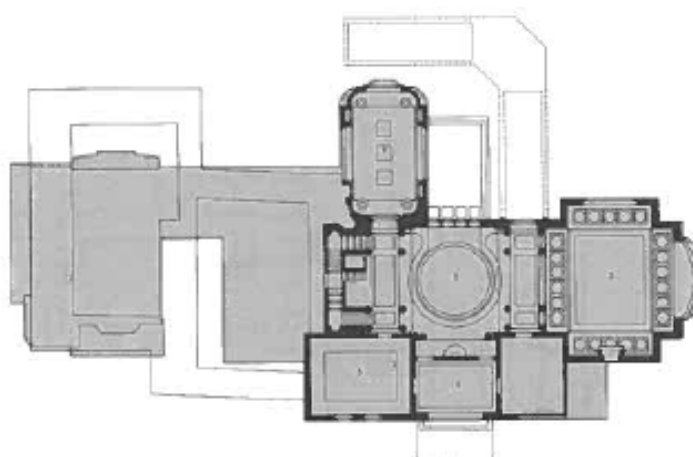


Fig. 17 – Desenho de Ruhlmann, para decoração dos compartimentos [50]

Foi graças à contribuição de todas estas personalidades que a casa da quinta, previamente existente, sofreu um grande ampliação chegando a anexar a capela vizinha, que sofreu algumas alterações (além da construção de uma torre) para se enquadrar melhor no conjunto edificado, como se pode constatar na Fig. 18, através do alçado desenhado aquando da última intervenção realizada na casa. Os 3 andares da habitação (cave, rés-do-chão e 1º andar) e a capela foram reconstruídos cheios de requintes, pormenores e novos materiais, seguindo o bom gosto de Carlos Alberto Cabral e, seguindo também, o estilo francês da época, não fosse o dono igualmente proprietário de uma casa em Biarritz e a maioria dos intervenientes de origem gaulesa. A obra concluiu-se em 1944, com a conclusão do muro à volta da propriedade e com a necessária vistoria a finalizar a obra. [50]. Ao estilo que Carlos Alberto Cabral pretendeu incutir na sua propriedade não terá sido alheio a educação britânica e francesa que recebeu e principalmente a tendência cosmopolita que, à época, se vinha a instalar no Porto e que se podia constatar com o surgimento de belas moradias de famílias nobres.

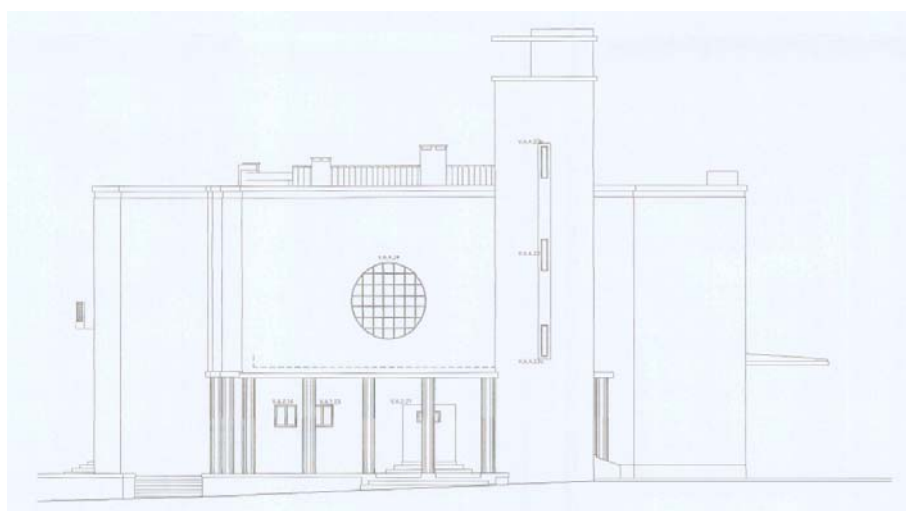


Fig. 18 – Alçado lateral da casa, mostrando o disfarce da capela [52]

De referir ainda que, alguns anos após a conclusão da obra, Carlos Alberto Cabral vendeu a propriedade a Delfim Ferreira, um industrial conde de Riba d'Ave, devido a problemas de índole financeira. No entanto, deixou bem explícito que nenhuma alteração poderia ser feita na propriedade de modo a que a sua bela obra estivesse salvaguardada. A última alteração de proprietário deu-se, então, em 1986, com a compra da propriedade por parte do Estado Português, como já foi anteriormente referido. [51]

A importância do edifício foi reconhecida em 1996, ano em que foi classificado como “Imóvel de Interesse Público” pelo IPPAR¹².



Foto 5.21 – Decorrer das obras de reconstrução e ampliação

5.3.2. A Conversão e o seu Objectivo

Com a compra do espaço de Serralves por parte do Estado e com a criação da Fundação de Serralves, determinou-se uma nova função para a casa aqui em estudo: servir como sala de exposições para espectáculos e colecções itinerantes (constituindo um apoio ao edifício principal do museu) e servir ainda como edifício sede da Fundação, estatuto condizente com o perfil do edifício. Durante vários anos, a casa foi sujeita a um uso intenso e, mesmo com a realização de algumas obras de restauro ao longo destes anos, o desgaste foi cada vez maior e notório. Por isso, em 2001, tomou-se a decisão de avançar com uma empreitada que visasse restaurar a casa e as suas funções e adaptá-la a novas funcionalidades. À escolha da data, não terá sido alheio o facto de, nesse mesmo ano, o Porto ter sido escolhido como Capital Europeia da Cultura.

Para um edifício com a história e carga simbólica que este possuía e considerando o seu elevado valor arquitectónico, a escolha para conceber e dirigir as operações de restauro e conversão da casa teria de passar por alguém de inquestionável valor e de vasta e comprovada experiência. Foi, assim, que se chegou ao nome do arquitecto Álvaro Siza Vieira para a realização deste projecto.

Definiram-se, então, as funções que se pretendia que a casa servisse após o processo de reabilitação e conversão. Além da vontade de que este continuasse a ser o espaço sede da Fundação, pretendia-se que a casa continuasse a receber exposições e a auxiliar o museu principal nas suas funções, mas que servisse, também, para a realização de cursos, conferências, reuniões e jantares (ou outros eventos de

¹² Decreto-Lei nº2/96 de 6 de Março

gala), mesmo que empreendidos por entidades externas à Fundação [52]. Para que tudo isto fosse realizado na casa, com toda a qualidade e requinte que a ela estão associados, foi necessário proceder às obras referidas. Estas obras de se realizar com o máximo de cuidado, tendo sido acautelada a protecção de todos os elementos relevantes em que não foi efectuada qualquer tipo de intervenção. Dos 900 m² constituintes da casa, cerca de 700 m² seriam destinados ao espaço de exposição e utilização colectiva.

Começando pela cave, é de fácil constatação que este é o piso que sofreu mais alterações, pois é o piso que serve de apoio logístico a todas as actividades que se pretende desenvolver na casa. Procedeu-se à reabilitação da cozinha para que esta pudesse tornar a ser usada como apoio à confecção de refeições para os jantares. Passou, então, a funcionar como cozinha de finalização onde se acaba de preparar a comida que já chega pré-cozinhada [52]. Relacionado com esta reabilitação, e servindo também de apoio ao fornecimento de refeições, foram criados balneários e vestiários para os empregados das empresas encarregadas de confeccionar e servir as refeições. Como se pode ver na planta de demolições/construções da cave a seguir apresentada (ver Fig. 19), as maiores alterações passaram pela construção das novas casas de banho masculinas e femininas e pela abertura de uma nova passagem e substituição de outras duas. Todas as outras divisões foram mantidas no seu formato anterior, nomeadamente, a despensa, a casa das caldeiras, a caixa forte, a garrafeira, os quartos e os sanitários que já existiam previamente. De referir, ainda, a construção de um tecto falso por cima das novas casas de banho, por cima do átrio e de toda a zona que serve para interligar as várias divisões constituintes da cave, de forma a melhorar, ainda mais, as condições de trabalho nesta zona de apoio às actividades da casa.

Nos andares superiores, não houve alterações estruturais. Foram empreendidas, maioritariamente, obras de restauro da construção já existente (obras que serão descritas mais à frente) e ainda ligeiras alterações que visavam melhorar ou alterar, ligeiramente, as funções que estavam destinadas ao edifício em questão. No rés-do-chão (ver Fig. 20) foram mantidas, integralmente, todas as divisões, apenas sendo alterado o recheio da casa para que esta pudesse servir melhor a função de sala de exposições. Mantiveram-se assim, inalteradas, aquelas áreas nobres decoradas por Ruhlmann como a sala de jantar, a sala de bilhar e o salão e, ainda, a sala de visitas, o escritório e os vários pátios. No primeiro piso (ver Fig. 21) sucedeu o mesmo. Mantiveram-se inalteradas as divisões que, como neste piso eram destinadas maioritariamente a quartos e salas de estar e de vestir, satisfaziam os requisitos espaciais para servirem também como espaço de exposições. O grande átrio, com a abertura até ao rés-do-chão, também ajuda ao desempenho desta função, por ser um espaço amplo e capaz de interligar todas as outras divisões. Parte deste andar foi, então, reservado para os usos já referidos (ver Fig. 22), enquanto que os outros quartos se destinam à sede da Fundação de Serralves, funcionando como escritórios de acesso reservado apenas a funcionários da administração da Fundação (ver Foto 5.22 e Foto 5.23).

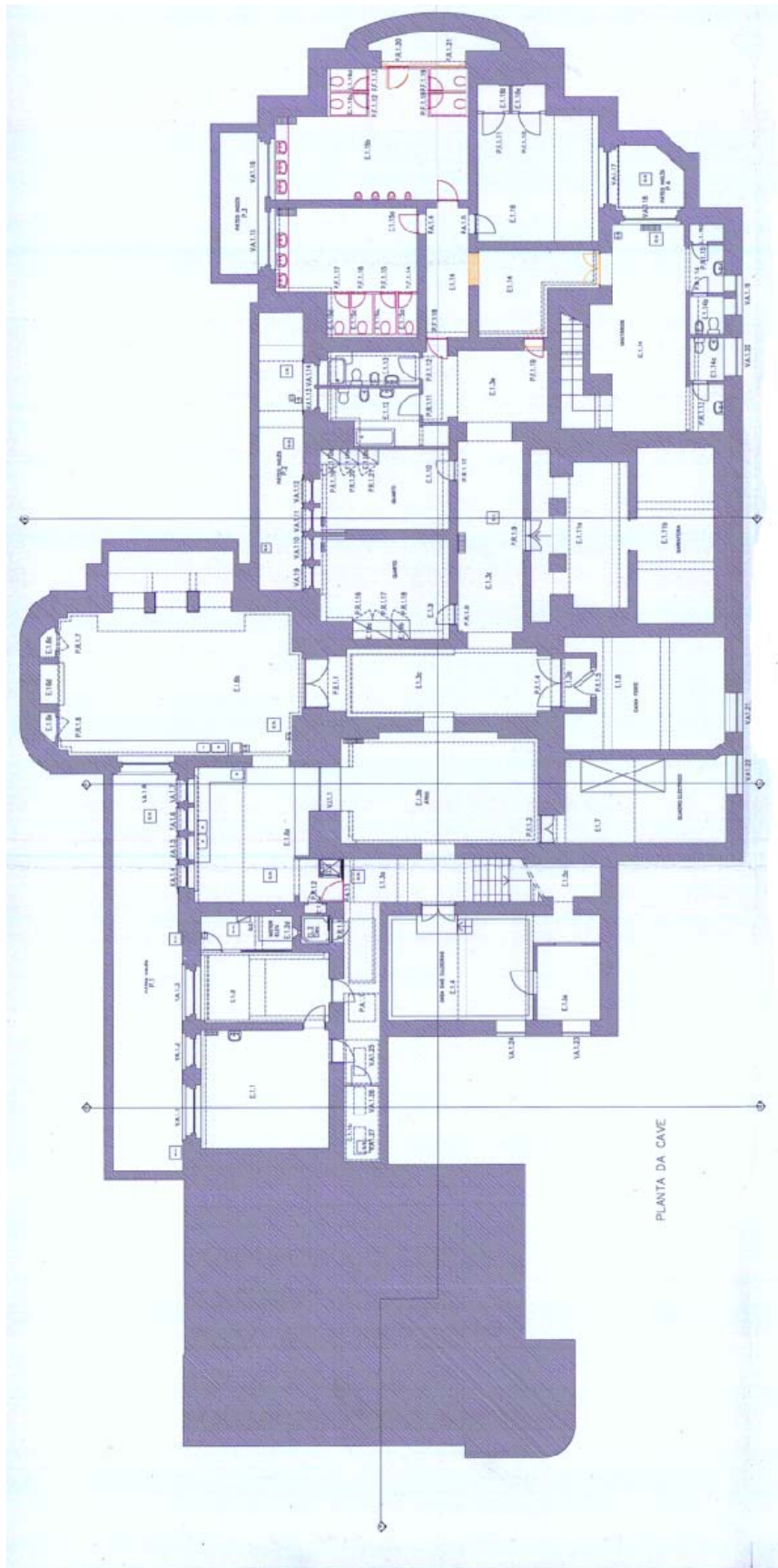


Fig. 19 – Planta da cave [52]

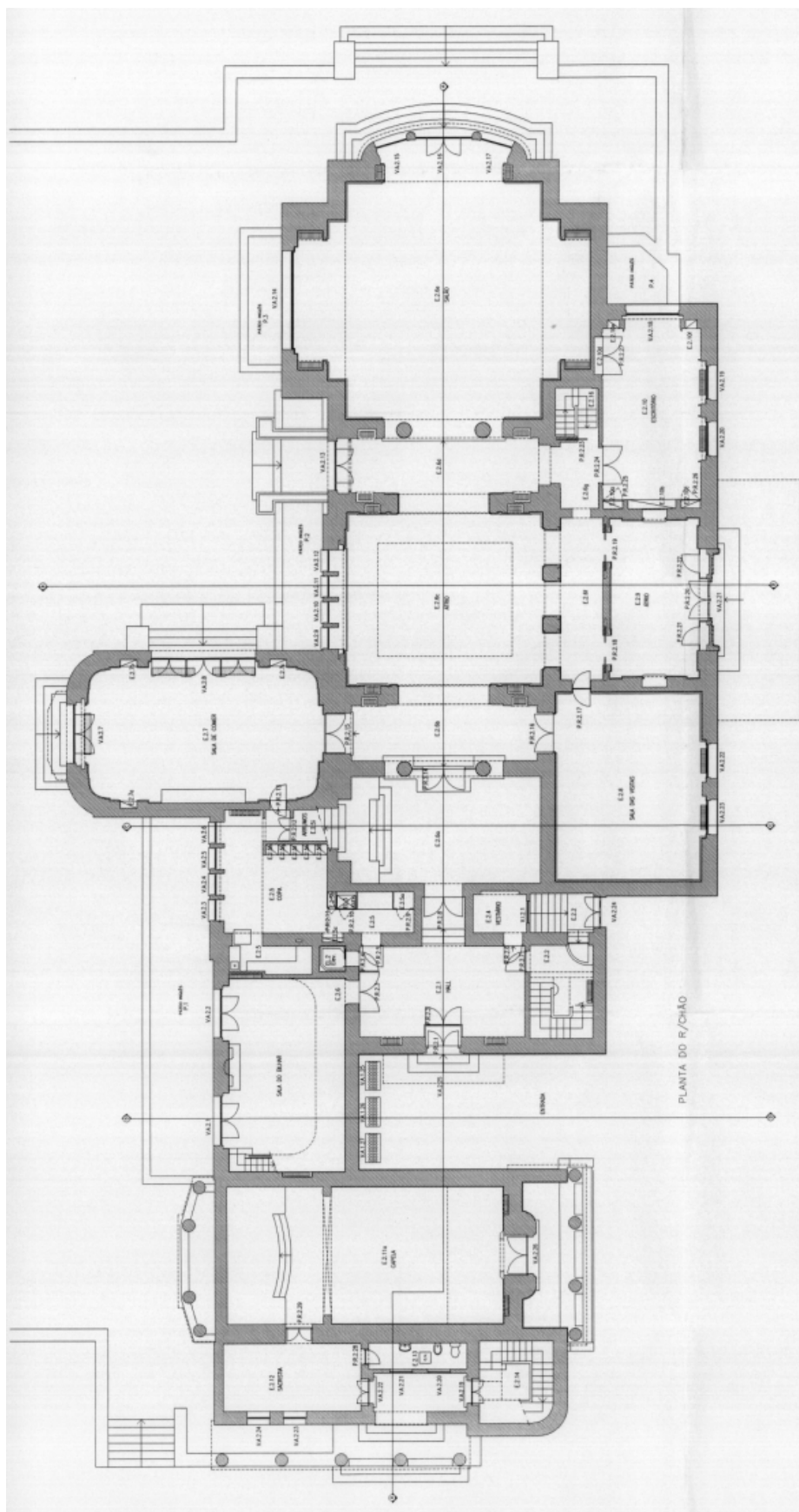


Fig. 20 – Planta do rés-do-chão [52]

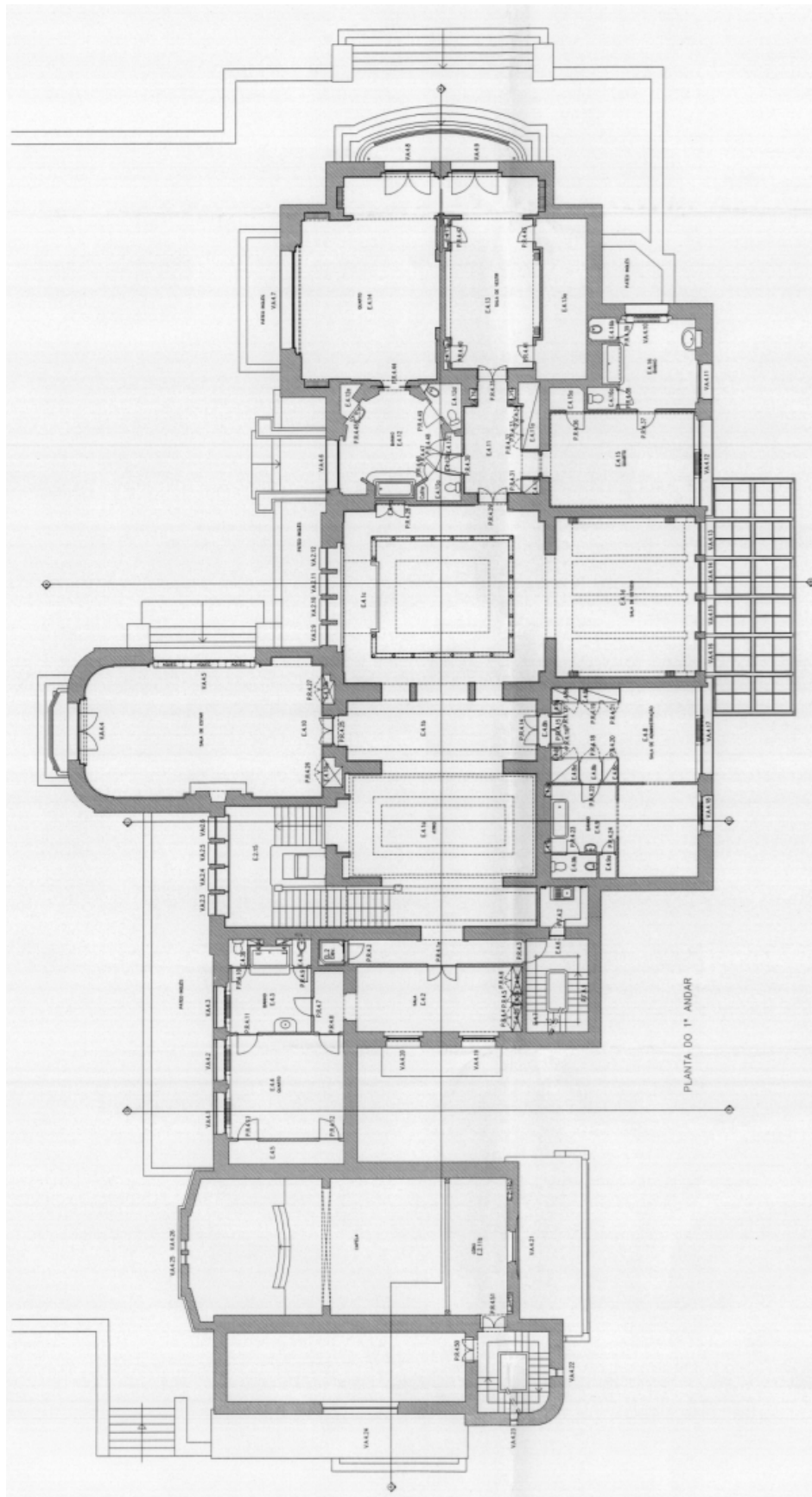


Fig. 21 – Planta do 1º Piso [52]

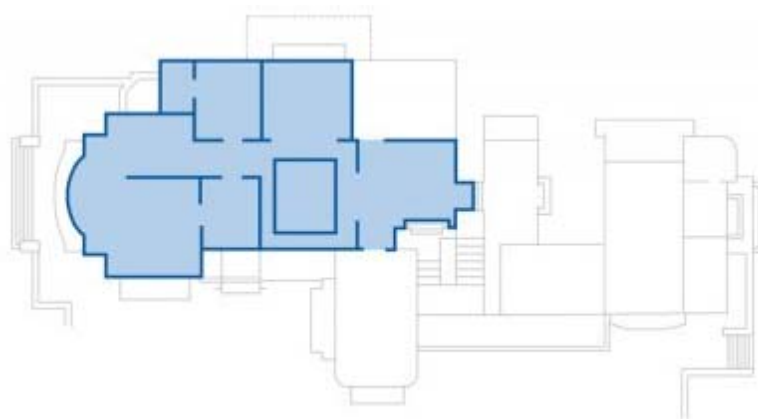


Fig. 22 – Área do 1º Piso destinada a uso geral [51]

Nestes andares que, tal como previamente, continuam a servir como espaço de exposições, tiveram de ser instalados um novo sistema de iluminação e de climatização para que as peças em exposição se preservem nas condições ideais e possam ser admiradas da melhor forma. Foram, ainda, instalados sistemas de segurança (contra incêndio e roubo) para que se mantenham as condições de segurança do edifício. A montagem destes sistemas exigiu o maior cuidado para que não fosse necessário realizar qualquer tipo de reparações posteriores. [52]

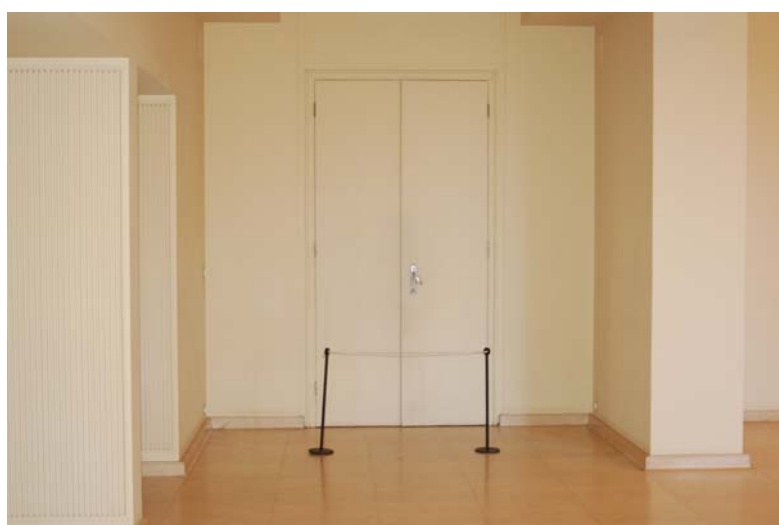


Foto 5.22 e Foto 5.23 – Entrada para as divisões destinadas aos serviços administrativos da sede da fundação

Para o restauro da casa, foram empreendidas algumas acções complementares às atrás referidas. Os rebocos das paredes interiores foram totalmente renovados, ajudando assim à resolução de algumas anomalias que poderão ter sido criadas ao longo dos anos devido a infiltrações. Por cima do reboco foi aplicada uma tinta adequada ao tipo de superfície e de cor definida pelo arquitecto para cada uma das divisões. Os lambrins de madeira foram novamente envernizados. O reboco do tecto foi restaurado e pintado novamente. Relativamente às paredes exteriores, optou-se por uma remodelação total já que o seu estado indicava ser esta a melhor solução. Sendo assim, picou-se o reboco pré-existente até ao

paramento de alvenaria e colocou-se uma nova cobertura, constituída por duas camadas. A primeira camada foi feita num material impermeabilizante com 2 mm de espessura, incorporando uma malha de fibra de vidro. Por cima desta camada, foi, então, colocada uma outra, feita com estuque de cal, de forma a proporcionar a textura desejada [53]. São os revestimentos das paredes que proporcionam a um edifício as adequadas condições de habitabilidade e de salubridade, além de serem os responsáveis pelo impacto visual que esse mesmo edifício causa [54]. Foi, assim, natural o cuidado demonstrado na reabilitação dos revestimentos da casa.

As caixilharias dos vãos exteriores foram totalmente desmontadas, limpas e analisadas, para que se pudesse identificar e corrigir qualquer anomalia que tivesse surgido ao longo do tempo. Todas as peças que não se encontravam em bom estado foram substituídas e procedeu-se, então, à recolocação das caixilharias dos vãos exteriores no respectivo local. As portas, sejam elas interiores ou exteriores, foram também tratadas, sendo pintadas ou envernizadas de novo. [53]

Por último, importa referir as acções empreendidas ao nível da cobertura. Não foram efectuadas quaisquer obras de fundo, apenas se realizaram obras de manutenção e substituição dos elementos danificados. Entre as acções que foram efectuadas, encontram-se a reparação do sistema de drenagem de águas pluviais (caleiros, tubos de queda, etc.), a análise das telas de impermeabilização e a substituição das áreas rasgadas ou furadas, reparação de rufos e substituição das telhas que tenham sido danificadas ao longo do tempo ou que pudessem ter sido partidas durante a realização da empreitada, nomeadamente durante a colocação de instalações hidráulicas, eléctricas, mecânicas e afins. [53]

O resto das operações efectuadas passou, essencialmente, pela limpeza e reabilitação dos materiais já existentes na casa, para que esta recuperasse uma imagem condizente com o estatuto que possui.

5.4. FUNÇÕES DA CASA DE SERRALVES

Sendo a Casa de Serralves, originalmente, uma casa de habitação, e não se tendo feito nenhuma alteração de fundo nestas obras de reabilitação e conversão, as funções da casa continuaram limitadas ao espaço existente tal como acontecia previamente. O espaço amplo da casa, agora reabilitado, serve para apoiar a dependência principal do museu, recebendo exposições temporárias e podendo, também, servir para eventos como conferências, acções de formação ou jantares promovidos por várias entidades. A cozinha recuperada tem como função complementar estas actividades, confeccionando refeições adequadas a cada evento. Os jardins construídos no seguimento do edifício (ver Foto 5.24) ajudam a completar estas funções, podendo servir de área complementar às actividades desenvolvidas na casa.

Devido à necessidade de preservar todo o património arquitectónico constituinte da casa, as funções que esta oferece, ou poderá vir a oferecer, são limitadas, não podendo ultrapassar muito os conceitos aqui referidos.



Foto 5.24 - Vista do jardim a partir de uma das salas

5.5. ANÁLISE CRÍTICA

5.5.1. ANÁLISE FUNCIONAL

Antes da intervenção descrita ter sido realizada, a Casa de Serralves já servia uma grande variedade de funções. Com a intervenção pretendeu-se que as anteriores funções se mantivessem mas que pudessem ser cumpridas em melhores condições. Pretendeu-se, ainda, adicionar novas funções que pudessem complementar as existentes e levar a que a Casa de Serralves pudesse providenciar uma maior gama de serviços.

A primeira função que importa referir, e talvez aquela à qual a casa está mais associada, é a de servir como extensão do museu principal. Com dimensões bastantes inferiores às da dependência principal do museu, as características da casa tornam-na ideal para receber colecções itinerantes dos mais variados tipos de arte, ainda mais agora que, com as obras empreendidas, as suas condições higrotérmicas foram melhoradas. Os janelões, aspecto tão característico das fachadas da casa (ver Foto 5.26), permitem a entrada de muita luz natural para que melhor se possam admirar as obras de arte. A casa é bastante ampla (ver Foto 5.25), com um pé direito no andar inferior muito grande, e as passagens de uma divisão para outra estão muito bem conseguidas e decoradas, criando um efeito de surpresa a quem lá entra. Isto pode ser aproveitado, principalmente, nas exposições de vários tipos de obras, realçando o efeito que estas têm nos visitantes.

Com o carácter nobre da casa e dos jardins que a envolvem, é natural que esta seja um local muito apetecido para a realização de reuniões de negócios e outras actividades do género como o lançamento de produtos novos ou acções de formação, ainda que, muitas vezes, sejam efectuadas por parte de entidades externas à Fundação. É neste contexto que se efectuaram as obras ao nível da cave. Foram construídas mais casas de banho e, principalmente, foi reabilitada a cozinha de forma a poder confeccionar refeições para todos os convidados. Foram, ainda, criados espaços de apoio aos empregados e espaços de armazenamento para que estivessem reunidas todas as condições para que a função de fornecimento de refeições pudesse ser realizada com a melhor qualidade.



Foto 5.25 - Espaços amplos existentes por toda a casa



Foto 5.26 - Janelão característico da casa

Uma outra função da casa é servir como sede da Fundação de Serralves. A escolha do local para a sede da Fundação teria de recair no seu edifício mais nobre e emblemático; a Casa de Serralves foi assim a escolha lógica. No 1º andar, foram reservadas algumas divisões para que servissem de gabinetes de trabalho para a administração da Fundação. A casa serve, ainda, para eventos, reuniões, conferências e outras actividades próprias da Fundação.

5.5.2. ANÁLISE DAS OPÇÕES TOMADAS

A intervenção no edifício estudado neste capítulo teve de ser conduzida com muito cuidado devido às suas especificidades. Tratando-se de um edifício emblemático em Portugal, representativo de uma época e um expoente máximo de um estilo, não se realizaram intervenções de fundo, mantendo-se inalterada a estrutura e alterando/renovando, apenas, o estritamente necessário. Esta era a melhor decisão a tomar tendo em vista a necessidade de preservar todo o património.

Uma boa decisão foi, também, a de apostar na reactivação da cozinha antiga, pois assim foi possível retomar a função do serviço de “catering”. Como um bom serviço para quem consome exige boas condições para quem o providencia, as instalações para os empregados não foram descuradas, ficando estes com locais ideais para se prepararem para o seu trabalho. Também aqui ficou patente uma boa opção que leva a uma melhoria funcional do edifício. Estas foram as únicas alterações estruturais necessárias e a decisão de as remeter para a cave levou a que não fosse necessário alterar a “face visível” da casa. No entanto, nos últimos tempos, estas divisões têm sido usadas com outros fins, nomeadamente de apoio a actividades que a Fundação desenvolve junto dos mais jovens, servindo, entre muitas outras coisas, como armazém dos materiais utilizados. Este facto pode levar a que estas divisões se degradem, deixando de poder cumprir as funções para as quais foram reabilitadas.

A colocação da malha de fibra de vidro no paramento exterior foi uma boa solução técnica que assim permitirá reduzir o futuro aparecimento de fissuras, possibilitando ao edifício manter uma aparência saudável durante um espaço de tempo maior. Com a redução das fissuras reduz-se também o risco de aparecerem infiltrações no paramento interior das paredes.

Como em qualquer reabilitação, o objectivo passa, também, por dar um toque mais moderno ao edifício em que se vai operar. É neste sentido que foram escolhidos, pelo arquitecto responsável Siza Vieira, novos pormenores como algumas portas e janelas novas e alguns dos elementos das casas de banho. A introdução de pormenores característicos da arquitectura moderna permite conjugar e aliar toda a arquitectura que importava preservar com traços contemporâneos, condizentes com os objectivos da criação da Fundação de Serralves.



Foto 5.27 – Casa de Serralves

Facto que não devemos descurar, quando queremos realçar a beleza da Casa de Serralves, é a sua envolvente. Os jardins, repletos das mais variadas espécies de árvores e plantas e tratados com um cuidado exemplar ajudam, de sobremaneira, a realçar a Casa de Serralves e a envolvê-la num misticismo ainda maior. A abertura da casa para estes jardins pode ajudar à optimização de algumas das funcionalidades atrás referidas.

As obras efectuadas, aliadas ao amplo e belo edifício já existente, permitiram criar um espaço de eleição capaz de receber as mais variadas e conceituadas actividades. Foi com o intuito de continuar a receber eventos de requinte, colecções e mostras de arte e continuar a dar à Fundação a sede que merece que estas obras foram realizadas. Pode-se então afirmar que a intervenção foi um sucesso, pois tudo o que com ela se pretendia foi atingido, continuando a Casa de Serralves a ser um marco no panorama da arquitectura nacional.

6

ANÁLISE COMPARATIVA

6.1. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS CASOS DE ESTUDO

As operações de conversão de funções de um edifício, independentemente de poderem ser mais ou menos profundas, exigem que este seja alterado, sob pena de poder vir não a corresponder, plenamente, às expectativas criadas e aos objectivos definidos. Nos casos aqui apresentados, a vontade de alterar a função de cada um dos edifícios aparece ligada a uma necessidade de reabilitar o edifício, unindo as duas tarefas numa só. Assim, foi possível tornar os edifícios mais eficazes e capazes de cumprir novas funções, ou cumprir as antigas de uma forma mais satisfatória.

Os edifícios analisados situam-se em concelhos bastante diferentes. Terras de Bouro é um concelho de montanha com uma população não muito numerosa mas que recebe a visita de muitos turistas devido ao interesse que o seu património suscita. Barcelos é um concelho de tamanho médio, pertencente ao litoral do país e com uma população muito jovem, o que o torna bastante activo e dinâmico. O Porto, como foi referido em capítulo próprio, é a segunda cidade mais importante do país, com uma população elevada e com alguns problemas bastantes próprios. É, assim, natural que os equipamentos colectivos que cada um destes concelhos necessita sejam algo diversos, nomeadamente no tamanho, pois também irão servir populações com um número de habitantes também diverso. Isto ficou patente nos casos de estudo apresentados nesta dissertação, pois o número de utilizadores esperados em cada edifício é proporcional ao tamanho da população do concelho em que se insere e ao número de visitantes que recebe. O número de visitantes esperado é um critério a ter em conta aquando da programação de um equipamento colectivo, sob pena de perda de rentabilidade do investimento efectuado.

Diverso é, também, o tamanho e a tipologia dos edifícios originais. O edifício que viria a dar origem à Casa do Latim era uma moradia rural típica do Alto Minho, tendo uma área pequena dividida por dois andares, em que o andar inferior era destinado ao apoio das actividades agrícolas. A casa que deu origem à Biblioteca Municipal de Barcelos era uma casa de uma família nobre do séc. XVI, tendo uma área razoável distribuída por dois andares, e uma aparência que indiciava o facto de ser uma construção nobre, devido a pormenores como o brasão da família e as ameias no topo da fachada. Por sua vez, a Casa de Serralves é um caso particular, pois trata-se de uma casa que foi construída no início do séc. XX com o objectivo de se tornar um ícone no seu tempo; um exemplar único de Art Déco, de grandes dimensões e com uma grande variedade de divisões. Em comum têm o facto de todos eles terem servido como edifícios de habitação particular, sendo patente que nem todos serviam pessoas das mesmas classes sociais.

No que toca ao tipo de intervenção realizada em cada um dos edifícios, facilmente se constata que é aqui que se localiza a maior diferença entre eles. No caso da Casa do Latim, o antigo edifício encontrava-se parcialmente degradado e a sua configuração não servia os propósitos que se pretendia. Por isso, foi decidido um tipo de intervenção radical, em que se manteve apenas as paredes exteriores e se demoliu todo o interior e a cobertura. Assim, foi possível criar uma estrutura de raiz capaz de fornecer o espaço ideal para a instalação do equipamento colectivo pretendido. Relativamente à Biblioteca Municipal de Barcelos, estávamos em presença de um edifício com relativa importância no enquadramento urbano, sendo necessário preservá-lo. No entanto, ficou vincado, desde o início do processo de criação da obra, que o edifício, tal como se apresentava, não seria capaz de satisfazer as funções que se lhe pretendia atribuir, principalmente devido à sua área (neste caso, devido à falta dela). Chegou-se, assim, a uma solução intermédia; reabilitou-se o edifício antigo e colocaram-se lá os serviços que necessitavam de menos espaço. Construiu-se, também, um prolongamento do edifício, obra feita toda de novo, que permitiu encontrar o espaço ideal para que fossem instalados aí os outros espaços que se pretendia que a biblioteca tivesse. Para tal, uma das fachadas do edifício antigo passou a ser uma parede interior e aí foram feitas as aberturas necessárias para se fazer a circulação entre os espaços novo e antigo. No que toca à Casa de Serralves, sabendo-se que este era um exemplar único de um estilo que marcou uma época, era importante preservar tudo o que fosse possível, sem no entanto pôr em causa as funções que se pretendia reintroduzir e melhorar. Por isso, as alterações foram muito ligeiras, remetendo-se as alterações mais profundas que foram necessárias efectuar para a cave. Nos pisos superiores, foram empreendidas, maioritariamente, acções de restauro do existente, pois já oferecia um bom espaço para as funções que ali se pretendia levar a cabo. Ficamos, assim, com casos de estudo com profundidades de intervenção diferentes: a Casa do Latim necessitou de uma total remodelação para se constituir como o que é actualmente, a Biblioteca Municipal necessitou, apenas, da construção de raiz de uma das partes e a Casa de Serralves precisou, maioritariamente, de operações de restauro.

Os materiais usados em cada uma das intervenções também foram diversos. Na obra em Terras de Bouro, com vista a preservar a paisagem existente, manteve-se a fachada em granito, típica da arquitectura da região, e para o interior optou-se por uma estrutura metálica e de madeira, deixando de fora a imagem pesada que uma nova estrutura em betão poderia apresentar. Em Barcelos, pretendeu-se complementar o edifício antigo construído em pedra com um outro, anexado a este, mas de carácter mais moderno. Sendo assim, optou-se pelo betão armado para a estrutura do edifício, por forma a obter também um contraste entre a parte nova e a parte antiga. Quanto à Casa de Serralves, a ideia foi manter ao máximo o existente, tendo sido utilizados materiais na linha dos que já lá existiam, complementados com técnicas de restauro e alguns materiais inovadores.

Relativamente às funções que foram atribuídas a cada um dos edifícios após as operações de reabilitação e conservação, pode-se dizer que coincidem em tudo com aquilo que tinha sido traçado aquando da realização dos respectivos projectos. É de salientar este facto porque, não raras vezes, uma obra é projectada para atender a determinados requisitos e acaba a tentar satisfazer outras pretensões entretanto definidas, com claro prejuízo dos serviços prestados. A Casa do Latim passou a ser um centro de documentação e restauro. Lá poderão ser consultados alguns documentos em latim e sobre esta língua, poderão ser feitas exposições de carácter didáctico. Será, ainda, um sítio capaz de receber marcos miliários com o intuito de proceder à sua reabilitação e, caso tal seja achado interessante, à sua exposição. A Biblioteca Municipal de Barcelos é um exemplo excelente de um edifício multifuncional: tem uma área reservada aos serviços administrativos, colocados na parte mais nobre e um espaço amplo, construído de novo, para servir as funções de biblioteca. Este espaço será capaz de, ao longo do tempo, sofrer ampliações e receber muitos outros livros devido à área generosa que oferece, tanto na zona de leitura para os mais velhos como na área destinada às crianças. A crescer à

função de biblioteca, existe ainda um auditório/sala polivalente, espaço que torna patente a multifuncionalidade do edifício, pois é capaz de receber o mais variado tipo de espectáculos e eventos, complementando as actividades da biblioteca. A Casa de Serralves manteve-se com o propósito de servir os interesses da Fundação à qual pertence. Apesar de ser o edifício sede da Fundação serve, também, como uma dependência do museu de arte contemporânea, recebendo várias colecções itinerantes. Além disso, e dado o seu luxo e requinte e os belos jardins que a envolvem, é requisitada várias vezes pela Fundação, e também por entidades externas a esta, para a realização de acções de formação, conferências e jantares, de modo a que estas actividades saiam ainda mais enfatizadas devido à qualidade do espaço onde são realizadas. Apesar de, em todos os casos de estudo, os edifícios serem originalmente destinados a uma mesma função (habitação familiar), todos eles acabaram convertidos em equipamentos colectivos e com funções diversas dos outros. Foram as obras efectuadas que permitem que todos eles cumpram as diferentes funções que lhes foram destinadas pelas autoridades competentes.

É interessante constatar que a história do local onde se encontram e a própria história do edifício podem ser tidas em linha de conta na escolha da função para um novo edifício. Tal ocorreu, concretamente, no caso da Casa do Latim (devido às ligações do concelho à história romana e ao facto de lá terem sido leccionadas aulas de latim) e da Casa de Serralves (pretendeu-se manter o estilo algo elitista que sempre a acompanhou desde a sua construção).

No que toca à análise da rentabilidade esperada, em relação à Casa do Latim ainda não podem ser tiradas ilações pois ainda não recebeu os seus primeiros utilizadores. No entanto, analisando os objectivos pretendidos e os recursos com que o edifício foi dotado, crê-se que tem tudo para que atinja os objectivos propostos. Nos outros dois casos de estudo, em ambos a rentabilidade foi a esperada, pois cumprem os pressupostos com que foram construídos e recebem diariamente a visita de vários utilizadores.

Fazendo uma análise mais global sobre os três casos de estudo, vê-se que a Casa de Serralves aparece um bocado fora do contexto em que se encontram os outros dois casos de estudo. Enquanto que a Casa do Latim e a Biblioteca Municipal sofreram intervenções algo profundas e eram edifícios privados imediatamente antes de terem sofrido o início das intervenções, a Casa de Serralves sofreu, sobretudo, obras de restauro e já se encontrava na posse da Fundação de Serralves antes das obras alvo de estudo nesta dissertação. Mas como a casa teve uma génese totalmente privada e não sofreu alterações significativas até ao momento desta obra e como as obras também pretenderam ter efeito sobre as funções da casa (além deste ser um edifício de inegável valor patrimonial), achou-se interessante inclui-lo neste estudo.

6.2. COMPARAÇÃO COM OUTROS CASOS

A reabilitação e a conversão de edifícios aparecem, não raras vezes, interligadas, pois aproveita-se a vontade de mudar a função do edifício (que já por si envolve a necessidade de, na maior parte dos casos, efectuar alterações) para também se realizarem algumas obras de reabilitação. Na presente dissertação, analisaram-se edifícios que estavam em mãos privadas mas sobre os quais os organismos públicos ganharam interesse para implementar algum tipo de equipamento. No entanto, nem todos os casos de reabilitação e conversão se processam desta maneira.

Pode haver processos de reabilitação e conversão em que se siga, precisamente, o caminho contrário àquele que foi tratado ao longo destes capítulos. Muitas vezes, através de concessões, o Estado cede parte do seu património para que este seja reaproveitado, pois muito dele encontra-se ao abandono,

desaproveitado e sem função aparente. Um caso que pode reflectir isto mesmo é o Forte de São João Baptista, situado em Vila do Conde. Este forte, que defendia a população de Vila do Conde e a entrada e saída de barcos na barra do Rio Ave, é património do Estado mas, durante todo o séc. XX, esteve votado ao abandono [55]. Com supervisão do IPPAR, foi assegurada a recuperação do respectivo forte e este foi, posteriormente, concessionado a uma empresa privada que o revitalizou e lhe atribuiu novas e interessantes funções. O forte passou a ser uma unidade hoteleira de referência, incluindo um restaurante/wine bar, uma galeria de arte e uma área destinada a eventos culturais e festas temáticas com programação contínua durante a época de Verão [56]. Este tipo de parcerias público-privadas pode trazer inegáveis vantagens para o património, pois reabilita-se e cuida-se de edifícios que anteriormente estavam quase abandonados e com processos de degradação bastante avançados.

Os organismos públicos também reabilitam e convertem os seus próprios edifícios. Para citar um exemplo, com a decisão por parte do Ministério da Educação de encerrar muitas escolas, actualmente, abre-se uma janela de oportunidades para reabilitar e converter estes edifícios. Por exemplo, no município de Terras de Bouro, foram encerradas duas escolas e a autarquia resolveu reabilitá-las e proceder também a uma conversão de função. Uma das escolas deu origem a quatro moradias unifamiliares enquanto que outra deu origem ao Centro Interpretativo dos Moinhos [57]. Estes são, apenas, dois exemplos de possibilidades para dar uso a um património que, de outra forma, acabaria, muito provavelmente, por ser remetido ao abandono.

As operações de reabilitação e conversão podem, também, partir de iniciativas totalmente privadas, podendo haver, ou não, troca de proprietário do edifício. Tais operações podem ser destinadas a habitação privada ou ao estabelecimento de um negócio, sendo que muitas vezes, quando está em causa um edifício ou uma futura função que se considere importante para o desenvolvimento de uma região, poderá ser conseguido algum tipo de financiamento por parte das entidades públicas nacionais e/ou europeias. A transformação de antigos pavilhões industriais em espaços artísticos e culturais, em espaços de diversão e lazer ou mesmo em espaços de habitação é um exemplo de uma aposta que actualmente se começa a fazer e que poderá resultar em interessantes casos de reabilitação e conversão.

7

CONCLUSÃO

7.1. NOTA PRÉVIA

As obras de engenharia e arquitectura devem ser pensadas para um público-alvo e devem cumprir a sua função estando enquadradas no contexto estético da paisagem em que se encontram colocadas. O nascimento de um equipamento colectivo, sendo uma obra de engenharia e arquitectura, deve ser cuidadosamente estudado e concebido, para que se obtenham os resultados pretendidos quando se tomou a decisão da sua construção. Antes de se avançar para uma obra deste tipo é, então, necessário um estudo cuidado, para que quem vá usufruir do equipamento possa tirar o máximo partido da sua utilização e para que o equipamento abranja o maior número de cidadãos possível.

No entanto, nesta dissertação não se pretendeu incidir sobre o processo da decisão de criação e localização dos equipamentos colectivos, mas sim sobre o seu processo de construção e sobre as alterações que foram efectuadas para que eles respondessem, com eficiência, às funções a que se propunham. O presente capítulo aponta algumas considerações e conclusões que foi possível retirar deste trabalho.

7.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Pode-se afirmar que os objectivos propostos no início do desenvolvimento do trabalho aqui apresentado foram atingidos. Com as informações e o material recolhidos, foi possível realizar o estudo de três casos cujas características iniciais e finais dos edifícios correspondiam plenamente aos requisitos traçados previamente. Neste estudo, tal como tinha sido proposto, descreveu-se o processo de reabilitação e conversão, apontando os detalhes que se entendeu serem relevantes para um estudo deste género. Não se entrou em pormenores muito técnicos, isto é, não se quis descrever com pormenor como efectuar as operações necessárias para concluir a obra, mas sim descrever quais as operações efectuadas e o porquê de se ter optado por elas.

Durante o estudo efectuado, constatou-se que os casos de estudo escolhidos foram casos bem sucedidos ou que, ao que tudo indica, serão bem sucedidos. Poderia ser interessante realizar um estudo em que fossem apresentados casos não tão bem sucedidos, analisar as causas do seu insucesso e fazer as devidas comparações com os casos de sucesso aqui apresentados. Tal não foi efectuado durante o decorrer deste estudo devido às naturais limitações de tempo mas, a acontecer, esse estudo seria um excelente complemento a esta dissertação. Também seria interessante contrapor o tipo de conversão aqui exposta com o tipo contrário, ou seja, a conversão de equipamentos de uso colectivo em equipamentos de índole privada e verificar as diferenças e semelhanças entre os dois processos. Igualmente, poderia ajudar a tirar mais conclusões um estudo a partir da óptica do utilizador, sabendo

a sua satisfação ou insatisfação com o edifício e a causa da sua opinião, de modo a se poder tirar outras ilações sobre as alterações efectuadas e a possibilidade/necessidade de, futuramente, realizar outras modificações.

Não foram sentidas grandes dificuldades na realização deste trabalho. A principal dificuldade prendeu-se com a bibliografia disponível. Sobre reabilitação de edifícios e técnicas construtivas com ela relacionadas, é possível encontrar uma bibliografia vasta assim como sobre planeamento urbano e programação de equipamentos colectivos. Sobre o tema específico da presente dissertação, que versa sobre as alterações necessárias num edifício com o fim de alterar a função que serve, a bibliografia é escassa. Por isso, a realização deste trabalho foi apoiada, principalmente, em casos concretos e nos seus próprios projectos (sobretudo plantas e memórias descritivas e justificativas) e registos fotográficos. Uma outra dificuldade passou pelo facto de apenas no caso de estudo relativo à Casa do Latim ter sido possível obter as plantas em formato digital. Nos outros dois casos, as plantas foram obtidas por meio de digitalização das existentes em papel, com prejuízo da rapidez na análise destes casos de estudo e da qualidade das mesmas, apresentadas neste trabalho.

7.3. CONCLUSÕES

A primeira conclusão que se pode retirar após a realização deste trabalho é que a aposta na reabilitação e conversão de edifícios é uma aposta com futuro, pois traz várias vantagens (e todos os casos aqui apresentados foram bem sucedidos). A primeira vantagem é a renovação e revitalização do património edificado português: em vez de se construir de novo, reabilita-se um edifício já existente e, ao atribuir-lhe uma nova função, como a de equipamento colectivo, aqui estudada, pode-se também dinamizar a zona que o rodeia, tornando-a potencialmente mais atractiva. Além disso, a reabilitação cuidada de um edifício, juntamente com novas técnicas construtivas, permite um aumento da sua eficiência energética levando a que, comparativamente com edifícios mais antigos destinados à mesma função, este edifício reabilitado cumpra os objectivos traçados com menores custos de operacionalização, nomeadamente menores custos energéticos.

Com este estudo, concluiu-se, também, que a profundidade de intervenção de uma operação de reabilitação e conversão de edifícios depende, maioritariamente, de três factores:

- Função inicial do edifício;
- Estado de conservação do edifício;
- Função pretendida para o edifício;

A maneira como a função inicial do edifício vai influenciar a profundidade de intervenção encontra-se ligada à função pretendida para o edifício. Se a função inicial for muito diferente daquela que se pretende implementar, as alterações necessárias serão maiores pois, muito provavelmente, as pessoas necessitarão de fazer circuitos diferentes dentro do edifício e a distribuição das áreas pelas várias divisões também deverá ser diferente. A relação entre as funções prévia e futura ajudará, ainda, a determinar que parte da estrutura existente será interessante manter.

O estado de conservação do edifício influencia na medida em que determina o que se pode aproveitar da construção anterior para ser reabilitado e o que deverá, necessariamente, ser demolido.

Como é óbvio, o aspecto que mais influencia a profundidade de intervenção é a futura função que se pretende implementar no edifício, pois é com base nesta função que se traça o programa da empreitada a cumprir. Se a nova função exigir uma área maior que a existente, pode ser necessário, além da reabilitação do antigo, construir um novo espaço, levando a uma intervenção mais demorada.

Estes são os três factores gerais que influenciam a profundidade de intervenção, embora factores mais pequenos como materiais a incluir ou técnicas construtivas utilizadas, que também influenciam claramente a profundidade de intervenção, possam ser incluídos nestes três factores gerais.

Inicialmente, foram indicados uma série de objectivos que foram atingidos seguindo a metodologia então proposta. Conseguiu-se o objectivo de mostrar casos de estudo independentes entre si. Partindo de edifícios privados (e que só por mero acaso serviam todos a função habitacional sendo que tal não era requisito inicial, pois um edifício privado pode servir outras funções que não as habitacionais), as alterações efectuadas levaram a que se tornassem edifícios com funções distintas: centro de documentação, biblioteca municipal e museu/sala de exposições. Enumeraram-se, também, as opções tomadas para que fosse possível efectuar estas conversões funcionais fazendo com que os edifícios passassem a servir as pessoas de um modo diferente daquele que faziam anteriormente.

Com o estudo efectuado para a realização desta dissertação, verificou-se que o Estado, ou as entidades a ele ligadas, pode intervir no desenvolvimento de equipamentos de uso colectivo de várias formas. Pode ser o responsável pela sua construção e posteriormente pela sua gestão e manutenção, pode optar pela construção e posterior concessão ou pode, simplesmente, intervir ao nível do licenciamento da obra e, caso seja aplicável, ao nível da concessão de algum tipo de financiamento. Por isso, a criação de equipamentos está sempre sujeita à conjuntura em que o país se encontra.

Concluiu-se, ainda, que se podem retirar grandes vantagens com a aposta na criação de edifícios versáteis. Um edifício, quando adaptável facilmente a várias funções, possibilita uma utilização variada e responde aos interesses de um grupo mais amplo de população. Por isso, um edifício multifunções é mais facilmente rentabilizado. Logo, a relação entre o dinheiro investido e o retorno em termos de utilidade do edifício é, então, maximizada.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Instituto Nacional de Estatística, *Boletim Mensal de Estatística – Fevereiro 2009*, http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=66193870&PUBLICACOESmodo=2 em 20 de Abril de 2009
- [2] http://www.aecops.pt/pls/daecops2/laecops_web.show_page?action=show_news&p_sessao=&xcod e=25339385 em 4 de Junho de 2009
- [3] Coias e Silva, V.; *Inspecções e Ensaios de Edifícios Recentes*, 27 de Novembro de 2008, http://www.ordemengenheiros.pt/estruturas/InspReabEdif_2008-I&E_Edif%20Recentes.pdf em 11 de Junho de 2009
- [4] <http://www.euroconstruct.org/about/about.php> em 11 de Junho de 2009
- [5] Aguiar, J.; Cabrita, A. M.; Appleton, J.; Anexo I – Conceitos Fundamentais. In *Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais*, página A.1-2, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, 1993.
- [6] Rocha, B.; *Metodologia de Gestão de Operações de Reabilitação de Edifícios Recentes*, Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008.
- [7] Pinho, P.; *Equipamentos Colectivos*, Apontamentos de apoio às aulas de Ambiente Urbano e Transportes – Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008.
- [8] Salgueiro, T.; A segregação funcional – Infra-estruturas e Equipamentos. In *A cidade em Portugal – Uma geografia urbana*, Edições Afrontamento, Porto, 1992.
- [9] http://www.lnec.pt/organizacao/ded/nau/estudos_id em 3 de Junho de 2009
- [10] Medeiros, E. B. *O Lazer no Planeamento Urbano*, Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, 1975.
- [11] Condessa, B.; *Equipamentos colectivos*, Apontamentos de apoio às aulas de Planeamento Regional e Urbano – Licenciatura em Engenharia Civil, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 2007.
- [12] Daniels, T.; Keller, J.; Lapping, M.; Community Resources and Public Facilities. In *The Small Town Planning Handbook*, American Planning Association, Chicago, 1995.
- [13] <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/enquadramento+legal/leibasessaude.htm> em 12 de Junho de 2009
- [14] Instituto Nacional de Estatística, *As pessoas 2007 - Saúde*, 2009 http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=67054687&PUBLICACOESStema=Any&PUBLICACOESmodo=2
- [15] <http://www.acs.min-saude.pt/pns/pt/sistema-de-saude/consultas-medicas-por-habitante-ano-csp-hospitais> em 13 de Junho de 2009
- [16] <http://www.fenprof.pt/?aba=27&cat=84&doc=1174&mid=115> em 13 de Junho de 2009

- [17] Gabinete de estatística e planeamento da educação, *Portugal em números – 2008*, [http://www.gepe.min-edu.pt/np4/?newsId=286&fileName=educacao em numeros.pdf](http://www.gepe.min-edu.pt/np4/?newsId=286&fileName=educacao%20em%20numeros.pdf) em 13 de Junho de 2009
- [18] http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0001099&selTab=tab2 em 13 de Junho de 2009
- [19] Gabinete de planeamento, estratégia, avaliação e relações internacionais, *Diplomados em cursos do ensino superior*, 2008
http://www.gpeari.mctes.pt/archive/doc/AlunosVagasDiplomados300608_capdiplomados.pdf em 14 de Junho de 2009
- [20] Gabinete de Estudos e Planeamento da Administração do Território, *Normas para a programação de equipamentos colectivos – Volume III*, Lisboa, 1991
- [21] Instituto Nacional de Estatística, *Estatísticas da Cultura, Desporto e Recreio – 2007, 2008*, http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=58566391&PUBLICACOESmodo=2 em 14 de Junho de 2009
- [22] <http://www.dgarq.gov.pt/rede-portuguesa-de-arquivos/rede-dgarq> em 15 de Junho de 2009
- [23] <http://www.dglb.pt/sites/DGLB/Portugu%C3%AAs/bibliotecasPublicas/Paginas/bibliotecasPublicas.aspx> em 15 de Junho de 2009
- [24] <http://www.dgap.gov.pt/index.cfm?OBJID=a5de6f93-bfb3-4bfc-87a2-4a7292719839> em 16 de Junho de 2009
- [25] <http://www.mai.gov.pt/lertexto.asp?id=59> em 16 de Junho de 2009
- [26] <http://www.anbp.com.pt/index.php?idsubmenu=80> em 16 de Junho de 2009
- [27] www.cm-terrasdebouro.pt em 21 de Abril de 2009
- [28] Martins, M. S. *Entre o Homem e a Amarela – Gondoriz*. Edições Calidum, Terras de Bouro, 2009.
- [29] Botelho, A.; Lemos, F. S.; Sanudo, I. P.; Conde, J. D.; Rodriguez, M. X.; Gomes, P.; Valero, R. S. Milha XXVI. In *Roteiro Geira/Via Nova na Serra do Gerês – De Bracara Augusta a Asturica Augusta*, Páginas 50 a 55, Edições A Geira na Serra do Gerês – Programa Interreg III A, Terras de Bouro, 2005.
- [30] http://retratoserecantos.com.pt/info_localidades.php?action=freguesia&concelho=Terras%20de%20Bouro&&freguesia=Covide&PHPSESSID=da28539f71b7672c9a40820415b95fdd em 21 de Abril de 2009
- [31] *Especificações Técnicas da Recuperação da Casa do Latim*, Terras de Bouro, 2007
- [32] Wagner, W. H.; Smith, H. B. Floor Framing. In *Modern Carpentry*, Páginas 198 a 199, The Goodheart-Willcox Company, Tinley Park, 2000.
- [33] http://www.jular.pt/pdf/Fichatecnica_Soalho.pdf em 23 de Abril de 2009
- [34] Capítulo 5 - Coberturas. In *Tecnologia das Construções – Teórica Volume II*, Editorial AEFEUP, Porto, 2006/2007.
- [35] Tavares, A.; *Projecto de Arquitectura e Memória Descritiva e Justificativa da Recuperação da Casa do Latim*, Terras de Bouro, 2007.

- [36] <http://www.gestedi.pt/pt/content/view/73/72/> em 27 de Abril de 2009
- [37] <http://www.futureng.com/gesso.htm> em 2 de Junho de 2009
- [38] www.cm-barcelos.pt em 29 de Abril de 2009
- [39] Pinho, V. *Apontamentos Para a História da Biblioteca Municipal de Barcelos*, Edição Município de Barcelos - Biblioteca Municipal, Barcelos, 2006.
- [40] Pizarro, L.; *Projecto de Arquitectura e Memória Descritiva e Justificativa da Construção da Biblioteca Municipal de Barcelos*, Barcelos, 1989.
- [41] *Candidatura ao Prémio de Defesa do Património Cultural*, Câmara Municipal de Barcelos, Barcelos, 1990.
- [42] Trigueiros, A.; Cunha e Freitas, E.; Lacerda, M.; Casa dos Machados da Maia, In *Barcelos Histórico Monumental e Artístico*, Páginas 339 a 359, Edições APPACDM, Braga, 1998.
- [43] <http://www.ufrrj.br/institutos/it/dau/profs/edmundos/Materiais%20cer%E2micos.pdf> em 2 de Junho de 2009
- [44] <http://www.pavisempre.pt/linoleosevinilicos.htm> em 12 de Maio de 2009
- [45] www.cm-porto.pt em 19 de Maio de 2009
- [46] http://www.portovivosru.pt/sub_menu_1_1.php em 3 de Junho de 2009
- [47] Neves, José M. *Serralves*, ASA Editores, Porto, 2002.
- [48] <http://www.serralves.pt/gca/?id=46> em 3 de Junho de 2009
- [49] http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=termos_texto&cd_verbete=352 em 4 de Junho de 2009
- [50] Tavares, A.; *Os fantasmas de Serralves*, Dafne Editora, Porto, 2007.
- [51] <http://www.serralves.pt/gca/index.php?id=141> em 26 de Maio de 2009
- [52] Siza, Á.; *Projecto de Arquitectura e Memória Descritiva e Justificativa do Restauro da Casa de Serralves*, Porto, 2001.
- [53] Siza, Á.; *Condições Técnicas Especiais – Restauro da Casa de Serralves*, Porto.
- [54] Paiva, J; Veiga, M. R.; Capítulo I – Aspectos Gerais. In *Curso de especialização sobre revestimentos de paredes*, Páginas 1 e 2, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa 1996.
- [55] http://www.ippar.pt/pls/dippar/pat_pesq_detalhe?code_pass=74462 em 5 de Junho de 2009
- [56] <http://.forte.com.pt/> em 5 de Junho de 2009
- [57] <http://www.cmterrasdebouro.pt/06noticias/noticias/principal.asp?numn2=601&categoria=Economia&numnot=371> em 5 de Junho de 2009