



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

A REABILITAÇÃO DE UM CONJUNTO URBANO PÁTIO DOS ESCUTEIROS

José Manuel Pinto Fonseca

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura
(ciclo de estudos Integrado)

Orientador: Prof. Doutor José Neves Dias

Covilhã, Outubro de 2014

Dedicatória

À memória da minha avó Amélia Gonçalves

À memória do amigo Eng.º José Maia Veiga

Agradecimentos

Esta dissertação não teria sido possível sem apoio de várias partes e sem as suas palavras de conforto e motivação pelas quais sou extremamente grato. Assim sendo gostaria de pronunciar toda a minha gratidão:

Em primeiro lugar ao Prof. Doutor José Neves Dias, meu orientador, por todo o seu conhecimento e orientação que me deu. E em especial pelas suas palavras de motivação, que se mostraram cruciais para o desenvolvimento deste trabalho;

À Professora Miriam Ruiz-Iñigo, pela sua disponibilidade e atenção que apresentou sempre que a procurei para esclarecer dúvidas que iam surgindo ao longo do trabalho e pelas palavras de motivação que tão precisas foram, naqueles momentos em que o trabalho parecia desmoronar;

À Doutora Rosa Simões, Bibliotecária da biblioteca Municipal de Oliveira do Hospital, que me orientou sobre as normas e as noções de espaços e condições necessárias para pudesse realizar a proposta de reabilitação;

Aos meus pais, por todos os sacrifícios sempre me dedicaram em vários momentos do meu percurso de crescimento, enquanto pessoa, estudante, profissional, Ao meu irmão e família agradeço pela troca de impressões, sugestões e apoio incondicional;

Ao Arquitecto Luís Albuquerque, agradeço pela atenção, disponibilidade e pelas sugestões concedidas;

E por último um agradecimento especial à Rosário, Patrícia e Beatriz, minha esposa e filhas, pela paciência, dedicação e pelos desabafos, que sobre todas as dificuldades e adversidades da vida, nunca deixaram de depositar toda a confiança em mim

Resumo

O número cada vez maior de edifícios devolutos espalhados por todo o mundo, tem vindo a assumir um interesse cada vez mais significativo. Existe uma grande diversidade de edificações, actualmente consideradas como devolutos arquitectónicos que muitas vezes já se encontram em ruínas, podendo ser retratados como “ escombros ” Aos edifícios antigos (os que surgiram antes da generalização da aplicação das estruturas de betão armado) não só as obras emblemáticas, tais como monumentos, mas também construções humildes, centros urbanos, áreas industriais, entre outros, que se distinguem pelas características e valores exibidos, não tanto isoladamente mas sobretudo pelo conjunto.

Em Portugal, apesar de todas as variações, esta realidade tem registado uma preocupação e interesse por parte da sociedade e principalmente pelo Estado, materializado pelas Câmaras Municipais e pelas Instituições da Habitação e da Reabilitação Urbana, constituindo um objectivo estratégico e um desígnio nacional, a que política do ordenamento do território dá prioridade.

Os arquitectos têm um papel importante no desenvolvimento de soluções para a revitalização destes espaços devolutos, antes que cheguem ao estado de ruína, nomeadamente através da sua reabilitação, impedindo que fiquem perdidos no tempo.

O caso de estudo incide sobre um espaço da cidade da Covilhã. É um exemplar desta problemática, pois toda a cidade alberga infindos espaços com características envelhecidas e com um número anormal de edificações devolutas, sendo assim evidente a urgência em recuperar e requalificar.

Nesta conjuntura, pretende-se com esta dissertação teórica e prática, contribuir para a resolução desta situação, através da apresentação de uma proposta de reabilitação para o espaço designado por Pátio dos Escuteiros, localizado no centro histórico da cidade.

Palavras-chave

Reabilitação, sustentabilidade, Processos construtivos

Abstract

The increasing number of vacant buildings scattered throughout the world, has assumed an increasingly significant interest. There is a great diversity of buildings, which are currently considered as architecturally vacant often already in ruins, can be portrayed as "rubble". The old buildings (those that arose before the widespread application of reinforced concrete structures) not only the emblematic, such as monuments, but also humble buildings, urban centers, industrial areas, among others, distinguished by the characteristics and values displayed, not so much individually, but rather as a whole.

In Portugal, despite all the changes, this reality has registered a concern and interest by society and especially by the government, embodied by local councils and the Housing and Urban Rehabilitation Institutions, constituting a strategic goal and a national plan, that the territorial planning policy gives priority.

The architects have an important role in the development of solutions for the revitalization of these vacant spaces, before they reach the state of ruin, in particular through its rehabilitation, by preventing them from being lost in time.

This case study focuses on an area of the city of Covilhã. It is an example of this problem, because the whole city is home to endless spaces with aged features and with an abnormal number of vacant buildings, therefore so evident in the urgency to recover and requalify.

At this moment in time, it is intended with this practical and theoretical dissertation, to contribute to the resolution of this situation, by submitting a proposal to rehabilitate the designated space named "Pátio dos Escuteiros", located in the historic city center. [2 linhas de intervalo]

Keywords

Rehabilitation, sustainability, constructive processes

Índice

CAPITULO I	1
INTRODUÇÃO	3
1- Relevância Temática	3
2- Objectivos	5
3- Metodologia	6
4- Estrutura	6
CAPITULO II	9
REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS	11
1- Nota Prévia	11
2- Noções Básicas de Reabilitação.....	11
2.1- Definição de reabilitação.....	11
2.2- Edifícios Antigos	12
2.3- Outros Glossários	12
3- Operações de Reabilitação de Edifícios Antigos	14
3.1- Princípios da Reabilitação.....	14
3.2- Níveis de Reabilitação	16
3.3- Reabilitação e Sustentabilidade.....	17
3.4- Recomendação para uma Reabilitação Sustentável	19
3.5- Fases do Processo de Reabilitação.....	20
3.6- Gestão de Operações de Reabilitação	25
CAPITULO III	27
REABILITAÇÃO DO CONJUNTO DE EDIFÍCIOS	29
1- Análise do Lugar a Reabilitar.....	29
1.1- Localização	29
1.2- Origem do Lugar	31
1.3- Estudo da Envolvente	32
1.4- Estado actual do Pátio	33
1.5- Levantamento Fotográfico	33
1.6- Levantamento dos Materiais	38
2- Síntese Conclusiva	40
CAPITULO IV	41
MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA	41
1- Introdução.....	43
2- Programa	43
3- Proposta	44
3.1- Esboços	44
3.2- Primeiros Esquissos	45
3.3- Esquissos a Escala Superior	47
3.4- Desenhos Finais	50
3.5- Desenhos Pormenor / Materiais	53
Conclusão	55
Bibliografia	57
ANEXOS	59

Lista de Figuras

Fig. 1 - O caos urbanístico	17
Fig. 2- depósito de resíduos.....	19
Fig. 3 - Planta de Localização _ Fonte: Google Earth	30
Fig. 4 - Localização do Espaço de Intervenção _ Fonte: Google Earth	30
Fig. 5 - Escadas do Castelo, " <i>antigo estendedouro da fábrica de lanifícios</i> "	31
Fig. 6 - Brasão	32
Fig. 7 - Levantamento da envolvente	33
Fig. 8 - Levantamento Topográfico	34
Fig. 9 - Diagrama Funcional.....	44
Fig. 10 - Primeiro Esquisso	45
Fig. 11 - Corte Altimétrico	45
Fig. 12 - Esquisso Piso-1 e Piso 1	46
Fig. 13 - Novos Esquisso de Pisos.....	46
Fig. 14 - Paredes a Demolir	47
Fig. 15 - Planta Piso -1	47
Fig. 16 - Plantas dos Pisos 1 e 2.....	47
Fig. 17 - Planta Ins. Sanitárias.....	48
Fig. 18 - Corte Estudo de Luz.....	48
Fig. 19 - Corte Long. Estudo Luz	48
Fig. 20 - Estudo alçado nascente.....	49
Fig. 21 - Estudo alçado sul	49
Fig. 22 - Estudo alçado norte	49
Fig. 23 - Estudo alçado sul com materiais.....	50
Fig. 24 - Planta Piso -1	50
Fig. 25 - Planta Piso1.....	51
Fig. 26 - Planta do Piso 2	51
Fig. 27 - Alçado Norte.....	52
Fig. 28 - Alçado Sul	52
Fig. 29 - Alçado Nascente	53
Fig. 30 - Pormenor Clarabóia	54
Fig. 31 - Pormenor Protecção solar.....	54
Fig. 32 - Pormenor Protecção Solar.....	54

Lista de Tabelas

Tabela 1- Principais efeitos da construção nova sobre o ambiente.....	18
Tabela 2 - Condições de sustentabilidade.....	20
Tabela 3 - Localização / Materiais.....	38
Tabela 4 - Localização / Materiais.....	38
Tabela 5 - Localização / Materiais.....	39
Tabela 6 - localização / Materiais	39
Tabela 7 - Localização / Materiais.....	40

CAPITULO I



INTRODUÇÃO

1- Relevância Temática

Admite-se que a reabilitação e a conservação são sectores estratégicos para o futuro das cidades e do próprio sector da construção. Em Portugal, as acções de reabilitação levadas a cabo ao longo do século XX, recaíram essencialmente na salvaguarda de património histórico - os monumentos, sendo que apenas na década de 70 se começa a reconhecer a importância de reabilitar o património urbano (construções humildes, centros urbanos, áreas industriais) no seu conjunto e na predominância de integrar uma abordagem capaz de preservar a identidade dos valores socio económicos, culturais, tradicionais e ambientais, no fundo a identidade das próprias Cidades.

A reabilitação de edifícios antigos tem vindo a assumir uma importância crescente, numa lógica que é simultaneamente relacionável com a necessidade de promover a preservação do património edificado, e com a crescente consciência de que se trata de uma actividade potencialmente muito interessante para técnicos (arquitectos e engenheiros) e construtores. Estudos recentes vêm demonstrar que o sector da reabilitação do edificado existente em Portugal representa, *“cerca de 6,5 % do total da actividade do sector da construção, muito aquém da média europeia, situada nos 37%.”* Acrescenta-se que, de acordo com os *“censos 2011, existem cerca de dois milhões de fogos a necessitar de recuperação, o que representa cerca de 34% do parque habitacional nacional”*.¹

Perante os dados referidos, o processo de reabilitação urbana tarda em “arrancar”. No passado, o País centralizou os seus recursos financeiros no mercado de construção nova, em muitos casos especulativo.

Actualmente, existe pelas cidades de todo o mundo uma percentagem de construção em estado de devoluto ou ruína. Muitos destes edificados foram outrora importantes obras de grande valor de património histórico e cultural para as suas cidades. Outros, sem qualquer renome histórico, apresentando-se também em estado devoluto ou ruína, provocada com o passar do tempo através dos agentes climáticos que provocam patologias no material construído. Quando situações destas chegam a acontecer, as esperanças de reabilitar são muito difíceis de executar, sendo por vezes demolidos.

Verifica-se que os edifícios devolutos ou em ruínas, cada vez mais representam grandes problemas para as cidades. Numerosos destes edificados encontram-se localizadas nos centros

¹ Decreto Lei nº 53/2014 de 8 de Abril, *Diário da república*, 1ª série - nº 69-8, p.2337

urbanos, provocando uma péssima salubridade, promove também a insegurança, conduzindo ao desaproveitamento e abandono da população originalmente residente nesses lugares.

Os motivos associados a esta problemática são diversos: - o despovoamento dos centros urbanos, principalmente as zonas históricas que tem como origem, por exemplo, a activa procura de habitações com melhores condições, acessos e mais baratas nas periferias por parte de famílias que sofrem aumentos significativos de rendimento.

A população residente nestas áreas maioritariamente é envelhecida, com dificuldades económicas para procederem às respectivas reabilitações ou a uma simples conservação.

O mau estado de conservação destas construções, muitas em risco de derrocada, leva também muitas das pessoas vizinhas a abandonar as suas residências, por tempo indeterminado.

O traçado urbano, especialmente nos centros históricos, com ruas estreitas e complexas que condicionam a circulação de veículos automóveis e peões. A construção de novos equipamentos e serviços na periferia contribui para um aumento do despovoamento dos centros históricos das cidades.

Existe ainda a ideia pré-concebida de que a reabilitação é muito cara e inexecutável, o que por norma “assusta” os proprietários e os construtores com a incerteza na variação de custos e na quantidade de materiais reutilizáveis.

Entende-se que reabilitar sobre uma construção existente implica muito mais do que conceber, projectar e executar uma construção nova - é difícil e exigente, requerendo um conhecimento ao nível técnico de materiais, processos construtivos e técnicas tradicionais. Além disso, acresce que grande parte do edificado é bastante antigo e foi construído por técnicas entretanto abandonadas em favor do betão armado.

Ao preferir a reabilitação dos edifícios devolutos, ao contrário da construção nova, está a optar-se também por uma construção mais sustentável, visto que muitos dos componentes construtivos podem ser reutilizados, descartando por isso o recurso a novas matérias-primas extraídas do meio ambiente. Existem vários exemplos de sucesso, não só internacionais mas também em Portugal, como são os casos da Central Tejo em Lisboa, as antigas instalações da maior central de energia eléctrica em Portugal e o Armazém Frigorífico de Bacalhau no Porto, reabilitado para habitação e comércio, denominado por Douro's Place e a edificação do baixo chiado em Lisboa.

Nesta dissertação, estuda-se em concreto o centro histórico da cidade da Covilhã, que apresenta características de ruína avançada, albergando numerosos edificados, devolutos arquitectónicos espalhados por toda a sua área urbana, muitos dos quais foram fábricas em

tempos, visto que a história desta cidade está intimamente relacionada com a indústria dos lanifícios, que conferiam produtividade e dinâmica à cidade.

Com o passar dos tempos, e com a entrada do país na crise dos lanifícios posterior a revolução do 25 de Abril e devido à ocorrência de vários incidentes, a maior partes das fábricas e também muitos dos outros edifícios foram sendo abandonados. São disto exemplo as numerosas habitações dos antigos operários e muitas outras com significado valor arquitectónico, contribuindo assim para problemática aqui exposta.

No centro histórico da cidade Covilhã encontra-se um local de devolutos arquitectónicos, designado por Pátio dos Escuteiros, na freguesia de Santa Maria, junto à recente assembleia Municipal e ao Bar da Associação de Estudantes da Universidade da Beira Interior. Apresenta-se neste momento com um conjunto de edifícios num estado de degradação, de que restam apenas as paredes estruturais de um edificado anteriormente existente, numa área em que alguns edifícios envolventes já se encontram reabilitados.

Compreende-se que este espaço reúne várias condições para a sua reabilitação: primeiro encontra-se no centro histórico, uma das zonas mais críticas da cidade, em segundo lugar, encaixa dois tipos de características de edifícios abordados, os edifícios devolutos em estado de degradação e os que se encontram em estado de ruína, permitindo assim à resolução dos devolutos, como também resolver os problemas associados às ruínas.

Este conjunto de edifícios está situado numa zona onde existe uma considerável dinâmica, sobretudo por parte dos estudantes, devido á proximidade do bar da associação da universidade, na travessa da Nossa senhora da Paciência, podendo assim trazer alguma insegurança para os mesmos.

Assim, depois de um estudo do local, apresenta-se nesta dissertação uma proposta de reabilitação, projectando para aquele espaço uma biblioteca, denominada por Pátio da Cultura, onde se prevê a realização da leitura pública, do conhecimento. Dada a falta de espaço da ruína para este tipo de projecto e promovendo a reabilitação, resolve-se aumentar a área de intervenção aos edifícios devolutos envolventes.

Desta forma, proporciona-se uma nova cidade viva a partir de um espaço que se degradou com o tempo.

2- Objectivos

Sendo conhecido o estado de fragilidade do parque edificado antigo português e as dificuldades dos processos de reabilitação, tendo em conta a situação sumariamente referida.

Pretende-se que esta dissertação possa atingir os seguintes objectivos:

- Mostrar o que se pode considerar como reabilitação para um determinado conjunto devoluto ou em ruínas, tendo em conta as necessidades actuais do homem.
- Adaptar conceitos de optimização do espaço na reabilitação de edifícios antigos que já não têm capacidade de proporcionar o conforto exigido pelo estilo de vida contemporâneo.
- Aplicar princípios de sustentabilidade neste tipo de iniciativas, bem como contribuir para o incentivo de uma vivência diária mais focada nesses mesmos princípios.

3- Metodologia

A metodologia utilizada para a elaboração desta dissertação, de acordo com o conjunto de objectivos, assenta em duas fases fundamentais:

- A primeira fase consiste na recolha e pesquisa bibliográfica, necessária e fundamental e para a fundamentação e elaboração do projecto.
- A segunda fase constitui a elaboração de uma proposta de reabilitação arquitectónica e funcional para o espaço devoluto.

Para responder à necessária recolha de informações, não só sobre o espaço como também sobre a função a aplicar, procedeu-se a:

- Visita à Câmara Municipal da Covilhã, para recolher a informação necessária dos edifícios em ruínas, nomeadamente plantas e alçados (Anexo I), sendo os restantes edifícios particulares;
- Levantamento do edificado existente, ao nível arquitectónico e fotográfico.

4- Estrutura

O presente trabalho inicia-se com um capítulo introdutório, onde se definem os pressupostos iniciais deste, a sua relevância temática, a metodologia de actuação e os objectivos a alcançar. Para além deste capítulo, a dissertação está organizada noutros três.

No capítulo 2, contextualiza-se o sector de reabilitação urbana. Inicia-se com um conjunto de informações sobre os conceitos, o enquadramento e os princípios em que assenta a reabilitação. Por outro lado, são abordados temas fundamentais para a correcta caracterização do sector.

No capítulo 3, procede-se a um estudo e levantamento do local, recorrendo também à bibliografia disponível para o conhecimento da história associada a este espaço.

No capítulo 4, elabora-se à memória descritiva e justificativa do projecto de reabilitação para o conjunto de Edifícios.

Finalmente, apresenta-se um conjunto de vários estudos, esboços preparatórios da proposta concreta da reabilitação, com os quais foram avaliadas as questões levantadas ao longo da realização deste trabalho.

CAPITULO II



REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS

1- Nota Prévia

Neste capítulo, faz-se uma abordagem à definição de conceitos aplicáveis nesta dissertação, seguem-se algumas designações de termos utilizados, passando-se de seguida ao enquadramento do sector da reabilitação de edifícios antigos e dos princípios de reabilitação.

Além disso, abordam-se temas considerados fundamentais para a caracterização deste sector de actividade em Portugal, nomeadamente as dificuldades da reabilitação, a legislação em vigor e programas de incentivos.

2- Noções Básicas de Reabilitação

2.1- Definição de reabilitação

É possível encontrar na literatura corrente inúmeras definições para o termo reabilitação. No entanto destaca-se a seguinte:

“O termo reabilitação designa toda a série de acções empreendidas tendo em vista a recuperação e a beneficiação de um edifício, tornando-o apto para o seu uso actual. O seu objectivo fundamental consiste em resolver as deficiências físicas e as anomalias construtivas, ambientais e funcionais, acumuladas ao longo dos anos, procurando ao mesmo tempo uma modernização e uma beneficiação geral do imóvel sobre o qual incide, melhorando o seu desempenho funcional e tornando esses edifícios aptos para o seu completo e actualizado reuso”².

“Por reabilitação urbana entende-se uma forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o património urbanístico e imobiliário é mantido, no todo ou em parte substancial, e modernizado através da realização de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de infra-estruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes de utilização colectiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios”³.

² AGUIAR, J., CABRITA, A.M., Appleton, J. Anexo I - Conceitos fundamentais. In Guião de Apoio à reabilitação de edifícios habitacionais, p. A.I-2, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, 1993.

³ Decreto Regulamentar n.º9/2009, de 29 de Maio, ficha 55, DGOTDU _ Direcção geral do Ordenamento do território e Desenvolvimento Urbano.

2.2- Edifícios Antigos

Entende-se por edifícios antigos todos “os que foram construídos antes da generalização da aplicação das estruturas de betão armado que passaram a ser muito frequentes a partir da segunda guerra mundial. Inclui-se neste grupo de edifícios o património monumental, edifícios classificados e o património edificado corrente”.⁴

2.3- Outros Glossários

ALTERAÇÃO: “as obras de que resulte a modificação das características físicas de uma edificação existente ou sua fracção, designadamente a respectiva estrutura resistente, o número de fogos ou divisões interiores, ou a natureza e cor dos materiais de revestimento exterior, sem aumento da área de pavimento ou de implantação ou da cércea”⁵

CONSTRUÇÃO: “as obras de criação de novas edificações”⁶

RECONSTRUÇÃO: as obras de construção subsequentes à demolição total ou parcial de uma edificação existente, das quais resulte a reconstituição da estrutura das fachadas, da cércea e do número de pisos”⁷

AMPLIAÇÃO: “as obras de que resulte o aumento da área de pavimento ou de implantação, da cércea ou do volume de uma edificação existente”⁸

CONSERVAÇÃO: “as obras destinadas a manter uma edificação nas condições existentes à data da sua construção, reconstrução, ampliação ou alteração, designadamente as obras de restauro, reparação ou limpeza”⁹ (Freitas, 2012)

DEMOLIÇÃO: “as obras de destruição, total ou parcial, de uma edificação existente”¹⁰

DEVOLUTOS ARQUITECTÓNICOS: “é considerado devoluto arquitectónico, um edifício ou uma fracção cuja desocupação perdure por mais de um ano e não esteja incluído nos termos do artigo 3º do decreto-lei n.º 159/2006 de 8 de Agosto”¹¹. São portanto edifícios/fracções em

4 FREITAS, Vasco Peixoto, *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos*, Ordem dos Engenheiros da Região Norte, 1ª edição, 2012, p.21

5 Decreto- Lei n.º 26/2010 de 30 de Março alteração ao Decreto -Lei nº555/99 de 16 de Dezembro, Regime Jurídico de Urbanização e Edificação, art.º 2.

6 *Id.*, *ibid.*

7 *Id.*, *ibid.*

8 *Id.*, *ibid.*

9 Decreto- Lei n.º 26/2010 de 30 de Março alteração ao Decreto -Lei nº555/99 de 16 de Dezembro, Regime Jurídico de Urbanização e Edificação, art.º 2.

10 *Id.*, *ibid.*

11 Art. 3.º Excepções: Não se considera devoluto o prédio urbano ou fracção autónoma: a) Destinado a habitação por curtos períodos em praias, campo, termas e quaisquer outros lugares de vilegiatura, para arrendamento temporário

bom ou mau estado de conservação que se encontram desocupados, ou seja, não exercem qualquer tipo de função. Contudo, para esta dissertação, são apenas estudados devolutos arquitectónicos que se encontra em estado de degradação.

PATRIMONIO: *“Na sua acepção original, o património deriva do vocábulo latino “Pater”, constitui um bem de herança que descende segundo a jurisdição, dos pais para seus filhos, e significa tudo aquilo que herdamos dos nossos antepassados. O Património entendido num sentido vasto e no uso em que a linguagem corrente o compreende, constitui uma noção recente, que abrange de um modo bastante vago, os tesouros e bens legados pelo passado.*

Destituído do seu significado original, o substantivo património veio substituir o uso das categorias de monumento e monumento histórico, com que se qualificavam desde o século XIX, as obras de arte, as antiguidades, os bens materiais e os vestígios do passado que se desejavam conservar e legar às novas gerações”.¹²

PRESERVAÇÃO: *“Conjunto de acções de manutenção de um edifício, travando e eliminando a decadência, os danos exteriores e infiltrações de humidade; sem que se destruam as características do edifício, da estrutura ou do lugar e ambiente onde se localiza”*¹³.

RESTAURO: *“Designa um conjunto de acções altamente especializadas, desenvolvidas para recuperar a imagem original de um determinado edifício, de forma a “ressuscitar” a sua história, no qual a sua arquitectura possuiu uma coerente totalidade”*¹⁴.

RUÍNA: *“s. f. acto ou efeito de ruir; resto; destroço; destruição; fig. decadência; degradação; perda de crédito; (Lat. ruína)”*¹⁵

CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL: A definição mais aceite internacionalmente foi a apresentada por Prof. Charles Kibert em 1994, como a *“criação e gestão responsável de um ambiente*

ou para uso próprio; b) Durante o período em que decorrem obras de reabilitação, desde que certificadas pelos municípios; c) Cuja conclusão de construção ou emissão de licença de utilização ocorreram há menos de um ano; d) Adquirido para revenda por pessoas singulares ou colectivas, nas mesmas condições do artigo 7.º do Código do Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 287/2003, de 12 de Novembro, bem como adquirido pelas entidades e nas condições referidas no artigo 8.º do mesmo Código, desde que, em qualquer dos casos, tenham beneficiado ou venham a beneficiar da isenção do imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis e durante o período de três anos a contar da data da aquisição; e) Que seja a residência em território nacional de emigrante português, tal como definido no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 323/95, de 29 de Novembro, considerando-se como tal a sua residência fiscal, na falta de outra indicação; f) Que seja a residência em território nacional de cidadão português que desempenhe no estrangeiro funções ou comissões de carácter público ao serviço do Estado Português, de organizações internacionais, ou funções de reconhecido interesse público, bem como dos seus respectivos acompanhantes autorizados.

¹² BRAGA, João Filipe, Património.pt, 26/09/2014, <http://www.patrimonio.pt/index.php/speaker-s-corner/991-da-nocao-de-patrimonio-uma-breve-definicao>

¹³ PIMENTEL, António Fraga e João Guerra Martins, Reabilitação - Reabilitação de edifícios tradicionais, 1ª edição/2005, Edição de Autor, s.l., p. 15 e 16.

¹⁴ CABRITA, António, José Aguiar, João Appleton, op. cit., p. 22

¹⁵ Definição retirada do Dicionário da Língua Portuguesa da Porto Editora

construído saudável, tendo em consideração os princípios ecológicos e a utilização eficiente dos recursos".

3- Operações de Reabilitação de Edifícios Antigos

3.1- Princípios da Reabilitação

As intervenções de reabilitação de edifícios antigos revestem-se de uma enorme especificidade e um nível de complexidade muito superior à construção corrente, exigindo uma adequada consciencialização e formação dos diversos agentes envolvidos. É necessária uma rigorosa definição ao nível metodológico, estratégico, operacional e tecnológico.

Existem manifestações de cuidados e de inquietação para com a conservação do património arquitectónico, nomeadamente quanto à necessidade da sua salvaguarda para as gerações futuras. Durante muito tempo esta prática estendia apenas a considerar os monumentos aos quais se atribuíam importantes valores históricos como os únicos objectos a conservar e proteger.

A CARTA de ATENAS, de 1931, ao expressar pela primeira vez princípios orientadores da conservação e do restauro de edifícios antigos, contribuiu para a evolução de várias entidades direccionadas para a reabilitação. Mais tarde, em 1964 é produzida a CARTA de VENEZA ou Carta Internacional sobre a Conservação e o Restauro de Monumentos e Sítios. Até à elaboração da CARTA de CRACÓVIA, em 2000, surgem ainda outros documentos relativos a este tema, como é o caso a CARTA EUROPEIA DO PATRIMÓNIO ARQUITECTURAL em 1975, da CARTA DE WASHINGTON - Carta Internacional para a Salvaguardadas Cidades Históricas em 1987 e ainda a CARTA DA VILA VIGONI - sobre a conservação dos bens culturais eclesiásticos em 1994.

A Carta de Cracóvia 2000, documento baseado nos princípios assentes na carta de Veneza, propõe para a realidade actual princípios para a conservação e restauro do património construído, *“Cada comunidade, tendo em conta a sua memória colectiva e consciente do seu passado, é responsável, quer pela identificação, quer pela gestão do seu património. Os monumentos, considerados como elementos individuais desse património, possuem valores que se alteram com o tempo. Esta alteração de valores, que podemos identificar em cada monumento é, afinal, uma das características do património, ao longo da História. Através deste processo de mudança de valores, cada comunidade desenvolve uma consciência e um*

conhecimento da necessidade De preservar os bens culturais construídos, pois eles são portadores dos seus próprios valores patrimoniais comuns.”¹⁶

São muito claras na identificação do valor interno ao sistema construtivo do edifício colocando a par com outras áreas interessadas na conservação do património construído, nomeadamente com o valor arquitectónico, o valor histórico e o valor artístico. Os princípios 1,2 e 3 da carta de Cracóvia 2000¹⁷ descrevem o que se entende por uma boa prática de reabilitação ou conservação de um edifício e do necessário envolvimento de equipas multidisciplinares.

Desta carta fazem parte catorze princípios, dos quais se citam algumas partes consideradas mais relevantes:

1. *“O património arquitectónico, urbano ou paisagístico, assim como os elementos que o compõem, resulta de uma dialéctica entre os diferentes momentos históricos e os respectivos contextos sócio - culturais. A conservação deste património é o objectivo desta Carta. A conservação pode ser realizada mediante diferentes tipos de intervenções, tais como o controlo do meio ambiental, a manutenção, a reparação, o restauro, a renovação e a reabilitação. Qualquer intervenção implica decisões, escolhas e responsabilidades relacionadas com o património, entendido no seu conjunto, incluindo os elementos que embora hoje possam não ter um significado específico, poderão, contudo, tê - lo no futuro.”*
2. *“A manutenção e a reparação constituem uma parte fundamental do processo de conservação do património. Estas acções exigem diversos procedimentos, nomeadamente investigações prévias, testes, inspecções, controlos, acompanhamento dos trabalhos e do seu comportamento pós-realização. Os riscos de degradação do património devem ser previstos em relatórios apropriados para permitir a adopção de medidas preventivas”.*
3. *“A conservação do património construído é executada de acordo com o projecto de restauro, que se inscreve numa estratégia para a sua conservação a longo prazo. O “projecto de restauro” deverá basear-se num conjunto de opções técnicas apropriadas e ser elaborado segundo um processo cognitivo que integra a recolha de informações e a compreensão do edifício ou do sítio. Este processo pode incluir o estudo dos materiais tradicionais, ou novos, o estudo estrutural, análises gráficas e dimensionais e a identificação dos significados histórico, artístico e sócio -cultural. No projecto de restauro devem participar todas as disciplinas pertinentes e a coordenação deve ser levada a cabo por uma pessoa qualificada na área da conservação e restauro.”*

¹⁶ CARTA DE CRACÓVIA 2000,Princípios para a conservação e o restauro do património construído, Preambulo, p.1

¹⁷ *Id, Ibid., p.2.*

Muitas dos projectos assinalados como “reabilitação” são na realidade projectos de reconstrução absoluta no interior do edifício, uma construção nova, mantendo unicamente as paredes exteriores estruturantes, mas só uma reabilitação adaptativa e pouco intrusiva pode levar a um resultado estável. Um projecto de reabilitação deve incluir o edifício como um todo e não como somatórios de partes, onde algumas consideradas com mais importância se procuram manter, usualmente as fachadas.

3.2- Níveis de Reabilitação

Independentemente do grau de protecção que o edifício ou espaço a reabilitar possua, consideramos quatro níveis de reabilitação, de acordo com o disposto no “Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais”, vol I - de José Aguiar, António Reis Cabrita e João Appleton, atrás mencionado, publicado pelo L.N.E.C. - a pág. as 122 a 127:

NIVEL 1: Reabilitação ligeira - Compreenderá, por exemplo e basicamente, a execução de pequenas reparações e beneficiações das instalações e equipamentos já existentes nos fogos - fundamentalmente na casa de banho e cozinha;

NIVEL 2: Reabilitação média - Além dos trabalhos já apontados, este segundo grau de actuação poderá incluir ainda:

- a reparação ou a substituição parcial de elementos de carpintaria (das caixilharias, dos elementos das escadas ou de soalhos e tectos);
- a reparação e eventual reforço de alguns elementos estruturais, geralmente das lajes dos pisos e das estruturas da cobertura;
- a reparação generalizada dos revestimentos nos paramentos interiores e exteriores e na cobertura;
- a introdução de uma nova instalação eléctrica;
- a beneficiação das partes comuns do edifício;
- a realização de ligeiras alterações nas formas existentes de organização do espaço, por exemplo, retirando alguns tabiques e ampliando os espaços de compartimentos ou criando espaços úteis a partir do aproveitamento de espaços actualmente desaproveitados;

NIVEL 3: Reabilitação profunda - Para além dos trabalhos descritos anteriormente, este tipo de intervenção, compreende, de uma forma geral:

- a necessidade de desenvolver profundas alterações na distribuição e organização interior dos espaços nos edifícios, podendo proceder-se ao aumento ou diminuição do número total de habitações através de alterações tipológicas;

- nos alojamentos poderá ser necessário a introdução ou adaptação de espaços para criar instalações e equipamentos em falta, como seja a introdução de instalações sanitárias, a reorganização funcional das cozinhas, etc

NIVEL 4: Reabilitação excepcional - Operação de natureza absolutamente excepcional, com um grau de desenvolvimento muito profundo que ultrapassará muito provavelmente, em tipo de obras de reparação e beneficiação, os exemplos atrás apontados e, em termos de custos, aproximando-se ou mesmo ultrapassando significativamente o custo de uma nova edificação com áreas semelhantes. Este grau da intervenção poderá obrigar:

- ao recurso pontual a técnicas de restauro para intervenções na envolvente do edifício, ou mesmo de partes do seu interior, quando o valor patrimonial do imóvel o justifique;

- à total reconstrução do edifício, fundamentada pelo valor do seu contributo para a imagem urbana do lugar, podendo incluir a modernização parcial de algumas partes da construção, instalações e equipamentos;

- à reabilitação dos edifícios para *standards* elevados e muito superiores aos pré-existentes.

3.3- Reabilitação e Sustentabilidade

O demasiado e desalinhado crescimento urbano (fig.1) provoca um elevado desgaste dos solos de grande qualidade, o aumento de risco de inundações.¹⁸



Fig. 1 - O caos urbanístico

¹⁸ CÓIAS, Vítor, *Reabilitação: a melhor via para construção sustentável*, Lisboa, 2004/09/26

A construção, durante um período de tempo, foi uma das actividades de maior impacto ambiental, sobretudo associado à construção nova devido ao consumo de enormes quantidades de materiais, matérias _primas e energia. Calcula-se que 50% dos recursos materiais extraídos da natureza estão relacionadas com a construção.

Em Portugal, estima-se que os mais de 50 milhões de toneladas de inertes empregues na construção são extraídos em pedreiras, nas praias e em leitos de rios e lagos.

A construção de novos edifícios e infra-estruturas preenche a paisagem e solos que poderiam ter melhor utilização, vão arruinando o carácter semi-rural dos arredores dos grandes centros. Na seguinte tabela 1, sumariza alguns dos principais efeitos da construção nova sobre o ambiente¹⁹:

Fase	Riscos para a saúde e efeitos sobre o ambiente
Extracção das matérias-primas para a construção de edifícios	<ul style="list-style-type: none"> • Redução das funções ambientais • Danificação da paisagem e da capacidade de regeneração • Redução das disponibilidades de matérias-primas
Produção de materiais de construção e de elementos estruturais	<ul style="list-style-type: none"> • Emissão de substâncias nocivas para a saúde ou prejudiciais para o ambiente • Deposição de resíduos
Construção de edifícios	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de substâncias nocivas para a saúde ou prejudiciais para o ambiente e destruidoras da camada de ozono
Demolição de edifícios (componentes)	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de substâncias nocivas para a saúde ou prejudiciais para o ambiente • Deposição de entulhos • Desperdício de matérias-primas
Seleção do local e instalação	<ul style="list-style-type: none"> • Destruição ou redução do desempenho ambiental da área, por exemplo, a preparação da área para a construção • Perturbação pelo ruídos e odores, segurança externa • Alteração do clima (CO₂) e acidificação devida ao consumo de energia em transportes, em particular o fluxo/refluxo diário
Utilização dos edifícios	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente interior • Alteração do clima (CO₂) e acidificação devida ao consumo de energia para aquecimento
Manutenção e gestão dos edifícios	<ul style="list-style-type: none"> • Ataque à camada de ozono, produção de substâncias nocivas para a saúde ou prejudiciais para o ambiente • Deposição de resíduos

Tabela 1- Principais efeitos da construção nova sobre o ambiente

¹⁹ CÓIAS, Vítor, *Reabilitação: a melhor via para construção sustentável*, Lisboa, 2004/09/26

O aumento desordenado das jovens zonas urbanas, provoca uma impermeabilização e anulação de solos de aptidão agrícola, bem como um significativo aumento do risco de cheias e degradação de vastas áreas da paisagem, nomeadamente a litoral. O envelhecimento, abandono e banalização dos centros históricos, provoca não só uma humilhação das cidades destruindo a sua identidade como também um significativo recurso económico, dada a crescente importância do turismo cultural²⁰.

Compete aos cientistas e técnicos, aos arquitectos, aos engenheiros procurar novos métodos de produção e novos produtos que possam satisfazer e manter o sistema económico em movimento. Alguns desses métodos podem passar pela imaterialização, desconstrução, reutilização e/ou reciclagem²¹.

3.4- Recomendação para uma Reabilitação Sustentável

Como se verifica pelo descrito anteriormente, o sector da construção é dos principais responsáveis pelos impactos produzidos no meio ambiente (fig.2), uma vez que é grande consumidor de energia e produtor significativo de gases nocivos e resíduos.



Fig. 2- deposito de resíduos

Fonte: <http://construcaocivilemeioambiente.blogspot.pt/> , acedido em 25/09/2014.

Os padrões da sustentabilidade prestam atenção a ideia dos projectos de edificações como obras que fazem parte do habitat vivo. Este conceito está intimamente ligado ao local de implantação, à sociedade, ao clima local, à cultura e ao meio ambiente. A construção sustentável responsabiliza-se a elaborar soluções construtivas que instiguem menor impacto ambiental e maiores ganhos sociais, sem contudo, ser economicamente inviável.

²⁰ DIAS, José Neves, «A Eficiência Energética na Reabilitação Sustentável de Edifícios - Estudo de Casos na Covilhã», Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2010, p. 37.

²¹ GOMES, José Barros, «Reabilitação Sustentável e Ecologia dos Materiais», Universidade da Beira Interior, 2007, p. 120 e 121

A composição de um projecto sustentável deve considerar todo o ciclo de vida da edificação, incluindo a sua construção, uso, manutenção e a sua reciclagem ou demolição. Não há um caminho único para atingir a sustentabilidade na construção, cada projecto possui características intrínsecas que poderão possibilitar diferentes soluções sustentáveis.

“É extremamente importante que o profissional tenha em mente que todas as soluções encontradas não são perfeitas, sendo apenas uma tentativa de busca em direcção a uma arquitectura mais sustentável. Com o avanço tecnológico sempre surgirão novas soluções mais eficientes.” (YEANG,1999)²²

Na seguinte tabela 2, mostra certos conceitos básicos devem orientar a elaboração de um projecto, na pesquisa de melhores condições de sustentabilidade.

Conceito	Descrição	Impacto esperado
Projecto mais sustentável	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atingir a sustentabilidade é um processo; ✓ Procura de soluções genuínas, verdadeiramente comprometidas com valores do cliente e com os valores ambientais 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilização de materiais mais sustentáveis; ✓ Utilização mais eficientes; ✓ Arquitectura dirigida às necessidades locais; ✓ Execução de edificações mais “saudáveis”; ✓ Respeito pelo cliente e pelo meio envolvente.
Colaboração de todas as partes envolvidas no projecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interação entre os projectistas das diversas especialidades; ✓ Discussão de soluções eficientes para as várias especialidades; ✓ Sustentabilidade das propostas e projectos; ✓ Decisões orquestradas entre projectistas, consultores, promotores, fornecedores e utilizadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Projectos coerentes; ✓ Projectos mais sustentáveis.
Certificação sustentável dos projectos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incentivar à adequação dos projectos às condições regionais, culturais, económicas, geomorfológicas e ambientais; ✓ Reconhecimento do estado da sustentabilidade da edificação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incentivo à procura da sustentabilidade na construção.

Tabela 2 - Condições de sustentabilidade

3.5- Fases do Processo de Reabilitação

Sempre que um edifício apresenta sinais de degradação, a acção mais comum do proprietário ou conjunto de proprietários é consultar um empreiteiro conhecido e avançar para a

²² LIMA, Lis Viana Pereira, Revista on-line IPOG Especialize, Julho de 2013

realização dos trabalhos. Na maioria das situações as intervenções são efectuadas de acordo com as indicações do empreiteiro, que actua de acordo com as suas possibilidades e com os meios tecnológicos de que dispõe. Nas obras de pequena dimensão, a beneficiação resultante dos trabalhos efectuados é quase sempre de carácter estético ocultando-se as anomalias sem se solucionar os problemas que lhes dão origem. Desta forma, para garantir que o investimento que se realiza é adequado, deverá seguir-se uma metodologia de trabalhos baseada na análise técnica da situação recorrendo-se a técnicos qualificados e apoiando-se na existência de um projecto de reabilitação.

Segundo o Professor Vasco Peixoto de Freitas na sua obra “ Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos”, poder-se-ão considerar seis fases do processo de reabilitação:

I. VIABILIDADE DA INTERVENÇÃO

É suposto que exista um conjunto de aspectos que condicionam fortemente a realização de determinada intervenção de reabilitação, desde logo os factores associados ao pré-existência do imóvel, o seu valor patrimonial, o seu estado de conservação e as reservas que correntemente se colocam por questões de vizinhança contígua em zonas urbanas.

As intervenções de reabilitação devem iniciar-se por uma análise de exequibilidade e definição do projecto por parte do promotor. Nas intervenções em edifícios antigos há que ter cuidado que é o projecto que deverá ser adaptado ao edifício e não o contrário.

É necessário, um conhecimento aprofundado da construção que se deseja reabilitar, é uma variável fundamental a ter em conta na própria ponderação da operação a levar a cabo. Este conhecimento deve ser ampliado a toda envolvente próxima da construção a intervir, onde fique que o conceito de proximidade pode limitar-se às edificações justapostas ao objecto de intervenção, ou seja, tendo uma extensão mais ampla. Neste contexto, é necessária uma profunda acção de pesquisa documental, o levantamento, o reconhecimento, os ensaios e todas as demais tarefas essenciais a um adequado diagnóstico.

Para se determinar e avançar uma operação de reabilitação é necessário avaliar a sua viabilidade, onde serão apreciados os aspectos de exequibilidade: no tempo, no espaço, financeira e técnica.

A viabilidade financeira das intervenções de reabilitação está dependente da escala de trabalhos a realizar, verificando-se que bastantes casos se encontram no limiar de se tornarem possível no plano económico. A qualidade do estudo prévio leva-nos a uma maior ou menor margem de incertezas, associada a uma intervenção de reabilitação.

A reabilitação é fundamental para uma evolução sustentável, reutilizando o construído na perspectiva de poupar recursos e energia.

II. DIAGNÓSTICO

Estabelecido o faseamento da etapa viabilidade, é indispensável estabelecer a garantir uma análise detalhada e clara da necessidade no espaço da intervenção, sendo primordial que o estudo prévio ou diagnóstico seja realizado por técnicos experientes, habituados às diversas técnicas tradicionais de construção, no que diz respeito aos materiais e ao seu comportamento ao longo do tempo.

Nesta fase, para além de se avaliar o estado de conservação do edifício, é essencial delimitar a estratégia a adoptar de forma a dar resposta ao programa.

É evidente que cada caso é um caso, mas numa forma geral deve ser usada a metodologia seguinte:²³

- a. Pesquisa histórica de forma a ser identificada a funcionalidade presente e passada da construção. O conhecimento da data de construção, dos critérios de projecto inicial e da história de eventuais intervenções ou alterações ocorridas no passado;
- b. Recolha e análise da informação escrita e desenhada disponível. No caso dos edifícios antigos, os proprietários nem sempre dispõem de peças desenhadas ou escritas que permitam uma caracterização dos elementos construtivos;
- c. Visitas ao interior do edifício para efectuar o levantamento exaustivo do seu estado de degradação, recorrendo numa primeira abordagem ao registo fotográfico;
- d. Visitas ao exterior do edifício para observação do estado de degradação e condições da envolvente;
- e. Avaliar a necessidade de implementação de um plano de monitorização do edifício que permita, por exemplo, quantificar a existência de movimentos activos na estrutura;
- f. Definição de eventuais sondagens, ensaios ou medidas a realizar para caracterização dos materiais e da configuração dos diversos elementos construtivos, em termos mecânicos, físicos e do comportamento da própria estrutura, incluindo as fundações, e para avaliação das condições de conforto e qualidade do ar da ambiência interior, recorrendo por exemplo ao registo das condições higrotérmicas. Os ensaios ou medidas podem ser realizados em laboratório sobre amostras recolhidas para análise.

²³ FREITAS, Vasco Peixoto, *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos, Ordem dos Engenheiros da Região Norte, 1ª edição, 2012, p.26*

A qualificação dos domínios da patologia e da reabilitação de edifícios pode verificar-se através do estudo de diagnóstico que é complexo, e resulta da combinação de vários factores distintos, devendo ser executado por uma equipa multidisciplinar.

Os procedimentos que se devem incluir na inspecção e diagnóstico serão doseados pela equipa projectista, dependendo do maior ou menor grau de intervenção do edifício e do seu valor, quer como entidade isolada, quer como elemento integrante de um conjunto mais vasto de edifícios.

A informação obtida deve ser traduzida num documento com a estrutura a seguir definida:²⁴

- a. Introdução;
- b. Localização e descrição do edifício;
- c. Descrição dos elementos construtivos em análise;
- d. Sondagens, medições e ensaios;
- e. Caracterização do estado de degradação e identificação das anomalias;
- f. Causas prováveis das anomalias
- g. Metodologia proposta para os trabalhos de reabilitação;
- h. Estimativas de custos,
- i. Conclusão.

III. DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA

O Dono de obra fica a conhecer as necessidades de intervenção global do edifício, através do estudo de diagnóstico, as possíveis soluções de reparação e a estimativa do custo unitário dos trabalhos de reabilitação, que lhe permitirá definir uma estratégia de intervenção.

Será imprescindível o dono de obra efectuar uma avaliação técnico-económica, visto que diferentes soluções têm custo e durabilidade diferentes.

Quando se trata de edifícios considerados de grande valor patrimonial é necessário dar especial interesse à exigência de qualidade. Essa qualidade terá de passar:²⁵

- a. Pela garantia da autenticidade;
- b. Pela necessidade de durabilidade, uma vez que se espera que o tempo de vida de uma construção antiga seja bastante maior do que o de uma construção corrente;
- c. Pela exigência de compatibilidade e reversibilidade, na perspectiva de que a não compatibilidade material trará degradação e danos a curto prazo e que reversibilidade deixara aberta a possibilidade de no futuro se alterar a solução implementada,

²⁴ Id, Ibid,

²⁵ Id, Ibid,

- d. Pela análise económica que devesse em certos casos ter em atenção o valor patrimonial intangível dos imóveis, parcela dificilmente quantificável, mas que deverá ser contabilizada na análise económica do mesmo.

IV. PROJECTO DE EXECUÇÃO

Poderá ser necessário considerar a execução de um anteprojecto ou projecto base, nos casos em que a intervenção delineada seja muito complexa e intrusiva, como também a revisão de um projecto não deverá ser descuidada.

Para a reabilitação de um edifício deverá ser composto por um conjunto de peças escritas e desenhadas que descrevam de forma pormenorizada os diversos trabalhos necessários. O sucesso desta reabilitação dependerá muito da qualidade e especificidade dos desenhos de pormenor.

Os diferentes projectos parcelares da parte escrita da reabilitação devem conter uma memória descritiva integrada, que fundamente as opções do projecto. Por outro lado, o caderno de encargos deve ser exigente e não prescritivo e deve existir uma relação única entre as Condições Técnicas Especiais e o Mapa de Trabalho e Quantidades.

V. ANÁLISE TÉCNICO- ECONÓMICA E PROPOSTA

Para o sucesso da intervenção será fundamental o recurso de uma empresa especializada em reabilitação, pois será imprescindível obter propostas de várias empresas para que se verifique uma grande variação de custos para o mesmo trabalho. Por não existir o um número suficiente de empresas especializadas no domínio da reabilitação, será preciso encontrar variações de preço muito significativas, o que apenas se pode justificar por deficiências na especificação dos trabalhos.

A análise técnica - económica das propostas, tem os seguintes objectivos essenciais:²⁶

- a. Avaliar a proposta elaborada pelo empreiteiro do ponto de vista processual;
- b. Efectuar uma análise comparativa detalhada dos preços unitários de forma a detectar preços aberrantes;
- c. Analisar as situações para quais os empreiteiros não respondam ao mapa de trabalhos e quantidades e caderno de encargos;
- d. Estudar eventuais alternativas apresentadas, colocando todos os concorrentes em igualdade de circunstâncias;
- e. Avaliar a capacidade técnica das diferentes empresas, nomeadamente a experiência em trabalhos de índole semelhantes;

²⁶ FREITAS, Vasco Peixoto, *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos, Ordem dos Engenheiros da Região Norte, 1ª edição, 2012, p.27*

- f. Fazer a análise comparativa dos produtos propostos pelas empresas para a execução dos trabalhos de reparação, tendo em atenção que os cadernos de encargos devem ser exigências e não prescritivos;
- g. Elaborar uma análise multicritério (preço, experiência, prazos, garantias, etc.) que permite ordenar as propostas.

VI. EXECUÇÃO DA OBRA

A Execução da obra constitui o ponto mais importante de todo o processo, e exige um acompanhamento intenso por parte do projectista, devido á complexidade dos trabalhos de reabilitação. Terá sempre lugar a pequenas imprecisões, ajustes e adaptações em introduzir em obra por muito cautelosa e exaustiva que tenha sido a concretização do estudo diagnóstico e do projecto de execução. Será importante para o sucesso da obra o recurso a uma equipa que realize a fiscalização, o acompanhamento permanente poderá evitar alguns erros de execução, cuja simples reparação tem sempre custos elevados.

Aos trabalhos realizados e elaborados, logo após a conclusão da obra, será efectuada uma vistoria completa. O empreiteiro fara entrega das peças desenhadas das alterações executadas em obra e das garantias fornecidas pelos diferentes fabricantes e fornecedores.

3.6- Gestão de Operações de Reabilitação

Para levar a cabo uma intervenção de reabilitação, são infinitas as actividades necessárias, as quais têm especificidades que as caracterizam, nomeadamente:

- a. Visam objectivos específicos e únicos;
- b. Requerem o envolvimento de um conjunto vasto de pessoas e organizações;
- c. Desenvolvem-se em contextos específicos, complexos.

Por se tratar de inquilinos, e de actividades económicas indispensáveis no local, não é possível libertar em algumas operações de reabilitação completamente o edifício. Para reduzir o risco e confirmar os objectivos definidos no programa inicial, procede-se as seguintes faltas:²⁷

- a. Planear, contextualizar e conceber de forma detalhada a realização que se pretende levar a cabo;
- b. Mobilizar intervenientes competentes;
- c. Definir uma liderança, desde o início do processo, com experiência e meios compatíveis, que seja capaz de assegurar e responsabilizar-se em cada momento, pelo alcance dos objectivos da operação.

²⁷ Id.,Ibid.,p.28

CAPITULO III



REABILITAÇÃO DO CONJUNTO DE EDIFÍCIOS

1- Análise do Lugar a Reabilitar

Neste capítulo, é apresentada uma proposta de reabilitação para um conjunto de edifícios devolutos e em ruínas na cidade da Covilhã. Foi efectuado um estudo do espaço em concreto e da sua envolvente, bem como a história global da cidade também a história associada aos edifícios a reabilitar. Inclui também um levantamento fotográfico e de alguns materiais utilizados nos edifícios existentes.

1.1- Localização

O Pátio dos Escuteiros, pertencente à freguesia da Santa Maria, concelho da Covilhã, localiza-se no centro histórico da Covilhã numa área central denominada “Covilhã Intra - Muralhas” (Fig.3) de acordo com o resultante de um estudo no âmbito do GTL da Câmara Municipal da Covilhã.

É um conjunto de edifícios devolutos (Fig.4), localizasse entre a Travessa da Nossa Senhora da Paciência e a Rua do Castelo. Insere-se numa malha urbana composta por edifícios de várias tipologias, a norte o Bar da Associação Académica de estudantes da UBI, a sul Assembleia Municipal, a nascente por um conjunto habitacional, maioritariamente devoluto e a poente pelo centro de diagnóstico da santa Casa da Misericórdia e as escadas do Castelo.

Da análise de um estudo efectuado no ano de 2011²⁸, resulta uma eleição pela sua reabilitação para a função habitacional. Contudo, perante a existência de vários devolutos predominantemente de carácter habitacional, seria uma desvalorização do espaço em questão, dada a sua história e características.

²⁸ Lopes, Cátia Vanessa, “ Edifícios a um passo da sobrevivência, Reabilitação do Pátio dos escuteiros, Universidade da Beira Interior, 2011, p.70

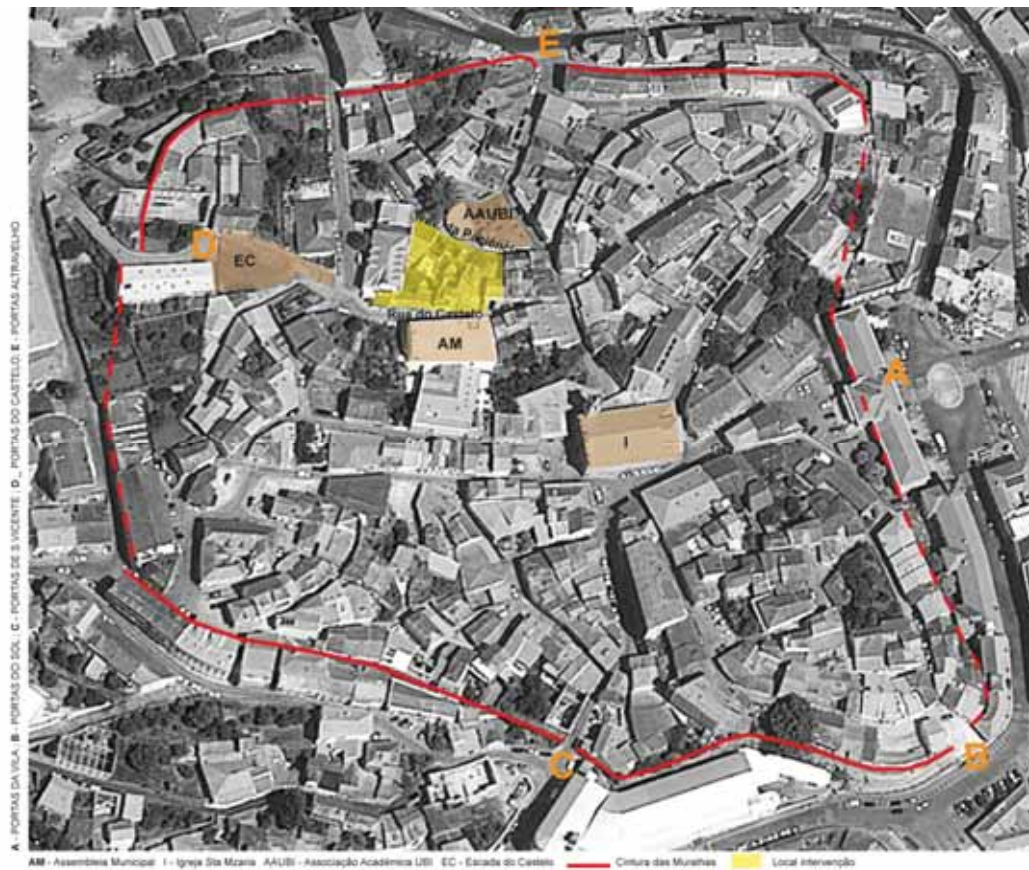


Fig. 3 - Planta de Localização _ Fonte: Google Earth

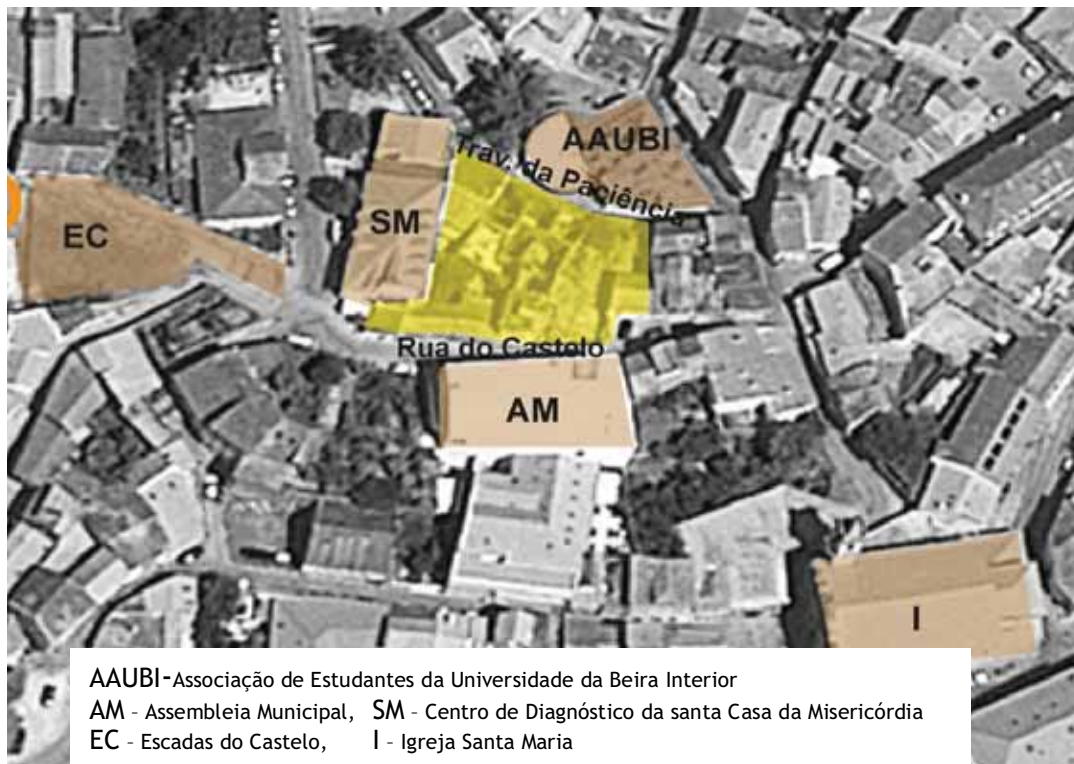


Fig. 4 - Localização do Espaço de Intervenção _ Fonte: Google Earth

1.2- Origem do Lugar

O Pátio dos Escuteiros data ao início da implantação da indústria dos lanifícios, sendo desconhecida uma data em concreto, segundo referência da autora Maria João Matos *“Pelo menos a partir da segunda metade do século XIX, construíram-se, no interior da cerca do antigo castelo (Fig.5), vários edifícios relacionados com a indústria de lanifícios, implantados nos socalcos e convivendo com habitações dos trabalhadores e com residências dos proprietários das indústrias.”*²⁹.



Fig. 5 - Escadas do Castelo, "antigo estendedouro da fábrica de lanifícios"

Segundo o senhor Luís Mota, antigo escuteiro, *tem início na indústria dos lanifícios, sendo desconhecida a data da sua construção, terão sido utilizados como armazém de fazendas para onde os tecidos contendo defeitos eram transportados, para que as operárias os eliminassem. Mais tarde, este armazém é reformulado para alojar habitações, segundo consta de várias famílias e, em 1924, o edifício adjacente à Travessa da Nossa Senhora da Paciência recebe os escuteiros da Covilhã, que aqui instalam a sua sede, com entrada pela Rua do Castelo. O piso inferior deste edifício é cedido à Banda Musical da Covilhã que se fixa aqui até um trágico acidente que a expulsa deste espaço. Os escuteiros permanecem nestas instalações até meados dos anos 60. Durante esta época, o pátio serve várias actividades: desde as brincadeiras das crianças a bailes e também como parada para o exército, para acções de formatura, sítio onde era iniciado o desfile e içada a bandeira.*

²⁹ MATOS, Maria João, "Expansão vs. Contenção - nova cidade / cidade antiga - reabilitar / renovar, CIAUD-Faculdade de Arquitectura,p.4

Estes edifícios a 5 de Maio de 1992 são alvo de um intenso incêndio, que destrói a sede da banda musical da Covilhã, reduzindo os edifícios e os bens a cinzas, põe fim a um património precioso. Nada foi feito para retroceder as consequências deste incêndio, desde então estando em ruína até à presente data.

Nada se conseguiu apurar sobre os seus iniciais proprietários do edifício brasonado (Fig.5), leva a supor ter pertencido a uma família marcante da Covilhã, provavelmente com um título de conde.



Fig. 6 - Brason

1.3- Estudo da Envolvente

Existe uma grande diversidade de tipos e funções dos edifícios adjacentes ao espaço do conjunto a reabilitar. Sendo predominantemente edifícios de habitação, muitos dos quais encontram-se devolutos ou em ruína (Fig.7).

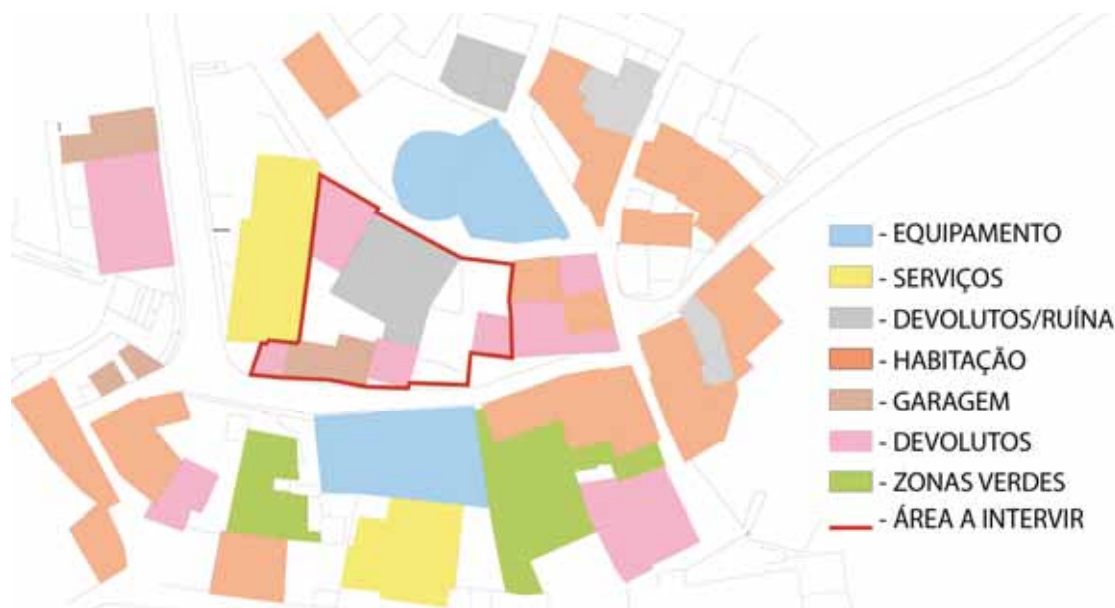


Fig. 7 - Levantamento da envolvente

1.4- Estado actual do Pátio

O Pátio dos escuteiros encontra-se actualmente numa situação de agressão permanente, não resistindo às consecutivas excisões dos seus espaços. Na Rua do Castelo que dá acesso à entrada principal ao pátio dos Escuteiros não tem a grandiosidade de outrora, encontra-se alguns edifícios em estado devoluto, descaracterizando a envolvente.

Estes e outros factos que adiante se revelarão, encontram-se ilustrados no levantamento fotográfico e no mapa de materiais.

1.5- Levantamento Fotográfico

Para ajudar a uma melhor compreensão dos espaços, foi elaborado um levantamento fotográfico.



Fig. 8 - Levantamento Topográfico



Foto 1 -Rua do Castelo



Foto 2 - Entrada do Pátio dos Escuteiros



Foto 3 - Fachada do interior do pátio



Foto 4 - Fachada do edifício brasonado /Nascente



Foto 5 - Rua do Castelo



Foto 6 - Fachada interior a Poente



Foto 7 - Fachada da R.Castelo /Nascente



Foto 8 - Tardoz do edifício Brasonado



Foto 9 - Edifício em Ruína



Foto 10 - Fachada da Travessa da Paciência /Norte



Foto 6 - Fachada da Travessa da Paciência / Norte

1.6- Levantamento dos Materiais

O material predominante na zona a intervir é a alvenaria de granito, justificando-se pela data da construção e o local onde se encontra implantado, sendo uma zona com grande quantidade de matéria-prima.

Nº1 Localização da imagem	Materiais	
	FACHADAS	✓ Alvenaria de granito
	VÃOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Madeira, alumínio; ✓ Abrir e guilhotina ✓ Estores exteriores
	COBERTURA	✓ Telha marselha
	REVESTIMENTO EXTERIOR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Argamassa de cimento + areia + cal ✓ Lajetas de ardósia

Tabela 3 - Localização / Materiais

Nº2 Localização da imagem	Materiais	
	FACHADAS	✓ Alvenaria de granito em degradação
	VÃOS	✓ Não existente
	COBERTURA	✓ Não existente
	REVESTIMENTO EXTERIOR	✓ Argamassa de cimento + areia + cal em degradação

Tabela 4 - Localização / Materiais

Nº3 Localização da imagem	Materiais	
	FACHADAS	✓ Alvenaria de granito
	VÃOS	✓ Madeira, ✓ Abrir ✓ Estores exteriores
	COBERTURA	✓ Telha “aba-canudo”
	REVESTIMENTO EXTERIOR	✓ Argamassa de cimento + areia + cal

Tabela 5 - Localização / Materiais


Nº4 Localização da imagem	Materiais	
	FACHADAS	✓ Alvenaria de granito
	VÃOS	✓ Chapa metálica
	COBERTURA	✓ Telha “aba-canudo”
	REVESTIMENTO EXTERIOR	✓ Argamassa de cimento + areia + cal

Tabela 6 - localização / Materiais

Nº5 Localização da imagem	Materiais	
	FACHADAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alvenaria de granito ✓ Alvenaria de tijolo
	VÃOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Madeira, Alumínio ✓ Abrir, correr ✓ Estores exteriores
	COBERTURA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Telha “aba-canudo” ✓ Degradação
	REVESTIMENTO EXTERIOR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Argamassa de cimento + areia + cal

Tabela 7 - Localização / Materiais

2- Síntese Conclusiva

Este conjunto de edifícios é alvo de uma história extraordinariamente interessante, situação debatida ao longo do trabalho, já que a sua localização se encontra no centro histórico da cidade e perto de várias edificações com algum património histórico, tal é considerado como sua reabilitação.

A função proposta para o espaço será um edifício para uma Biblioteca _ PÁTIO DA CULTURA.

CAPITULO IV

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



1- Introdução

Os critérios que lideraram a composição da presente proposta tiveram em conta os valores identitários do património tangível, que inclui a reabilitação de um conjunto de edificado.

A reabilitação do Pátio dos Escuteiros passa por recuperar o edificado, pela criação de condições de higiene, conforto e segurança para que possa ser ocupado. É necessário reconstruir o seu edificado com os materiais mais adequados, de modo a não adulterar o seu valor patrimonial e uma parte do volume existente desde meados do século XIX

Assim, tomar uma decisão que não só rentabilize o espaço com o revele e disponibilize à sociedade para seu desfrute e mantenha o livro patrimonial aberto para as gerações vindouras.

A proposta que aqui se apresenta foi desenvolvida a partir de um espaço devoluto com uma área aproximada de 1055,00m².

O programa para a biblioteca _ BM1 (concelhos com população inferior a 20 000 habitantes) é muito simples e contido, face às áreas disponíveis.

2- Programa

O programa que se apresenta para a reabilitação do edificado do Pátio dos Escuteiros prevê a existência dos seguintes equipamentos:

ÁREAS SERVIÇO PÚBLICO

Átrio de entrada com balcão para 2 lugares (60m²); Sanitários (35m²); Uma sala polivalente e arrumo com 60 lugares (70m²); Circulação Horizontal/Vertical por corredores, um elevador e uma escada; Secção de adultos (240m²): Zona de empréstimo domiciliário com 6 lugares; Zona de consulta local com 30 lugares; Zona periódica com 6 lugares, Zona de auto -formação com 2 lugares; Zona de atendimento com 1 lugar; Secção Infantil (170m²): Zona de empréstimo domiciliário e consulta local com 24 lugares; Área de animação com 25 lugares (25m²); Arrumo (5m²); Zona de atendimento.

ÁREAS SERVIÇO INTERNO

Átrio de entrada; Sanitário para pessoal (12m²); Circulação Horizontal/Vertical por corredores, um elevador e uma escada; Gabinetes/áreas de trabalho com 7 lugares (70m²); Sala de reuniões (15m²); Recepção e manutenção de documentos com 2 lugares (20m²); Depósito de documentos com 1 lugar (40m²); Sala de Informática com 1 lugar (10m²); Arrumos (10m²).

A área total útil necessária é de 752 m², sendo a área de 575 m² para o serviço público e área de 177 m² para o serviço interno.

3- Proposta

O estudo assenta em critérios orientadores e em metodologia para a reabilitação de edifícios cujos principais objectivos e critérios técnicos são em primeiro lugar resolver patologias construtivas e ambientais acumulados ao longo dos anos e inserir uma beneficiação geral, que passa pela modernização dos novos espaços. Pretende-se salvaguardar para as gerações vindouras um edificado com características de uma época (século XIX) plena de valor cultural e arquitectónico e do mesmo modo salvaguardar os valores ecológicos e de sustentabilidade ambiental, reutilizando os elementos disponíveis.

3.1- Esboços

Através do levantamento arquitectónico fornecido do local, efectuou-se um estudo do espaço de forma a tentar aproveitar o máximo do existente.

Verifica-se a existência de quatro níveis diferentes no edifício da ruína, onde existe também um pátio interior, cuja cota é mais elevada, aproximadamente 1,60 m da do nível da entrada (0.00).

Iniciou-se pelo diagrama funcional, sendo evidente a preocupação em separar o percurso público destinado aos clientes, do percurso privado destinado a pessoal e fornecedores. Podem também observar-se as funções de cada um dos espaços e as suas relações com as funções dos espaços adjacentes.

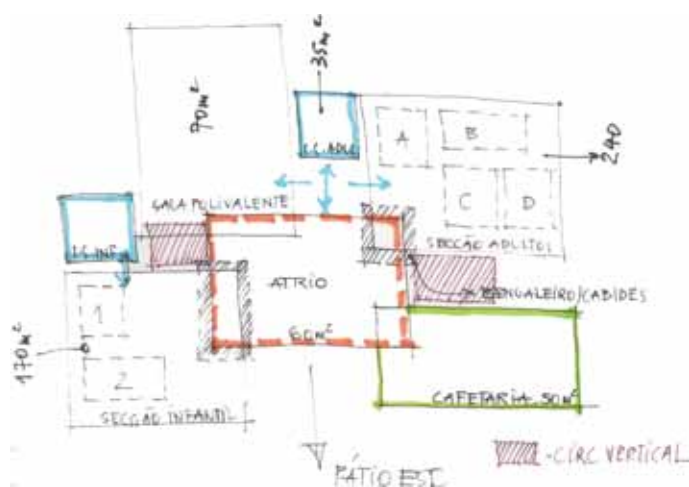


Fig. 9 - Diagrama Funcional

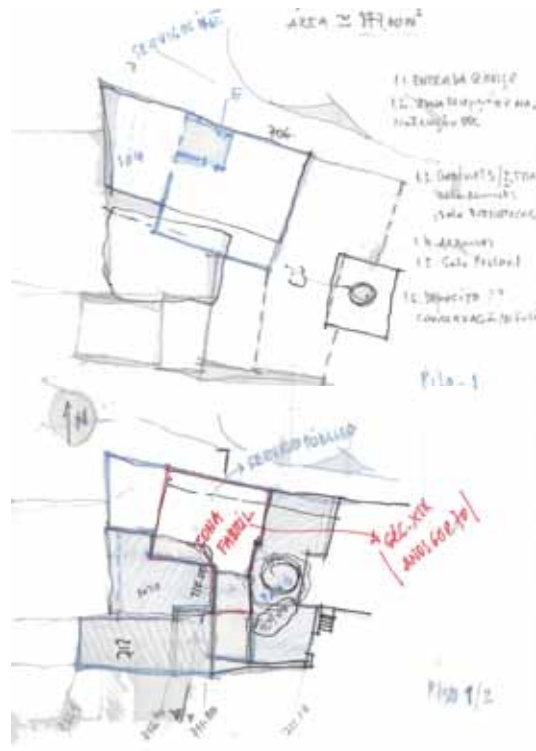


Fig. 10 - Primeiro Esquisso

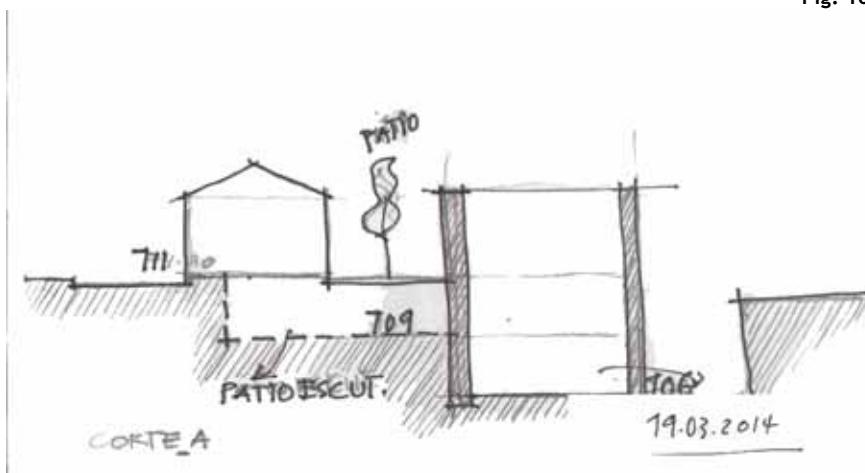


Fig. 11 - Corte Altimétrico

Procura-se assim encontrar uma solução, aproveitando-o o jogo dos desníveis dos vários pisos, como manter o pátio interior à cota existente (1.60m).

3.2- Primeiros Esquissos



Fig. 12 - Esquisso Piso-1 e Piso 1

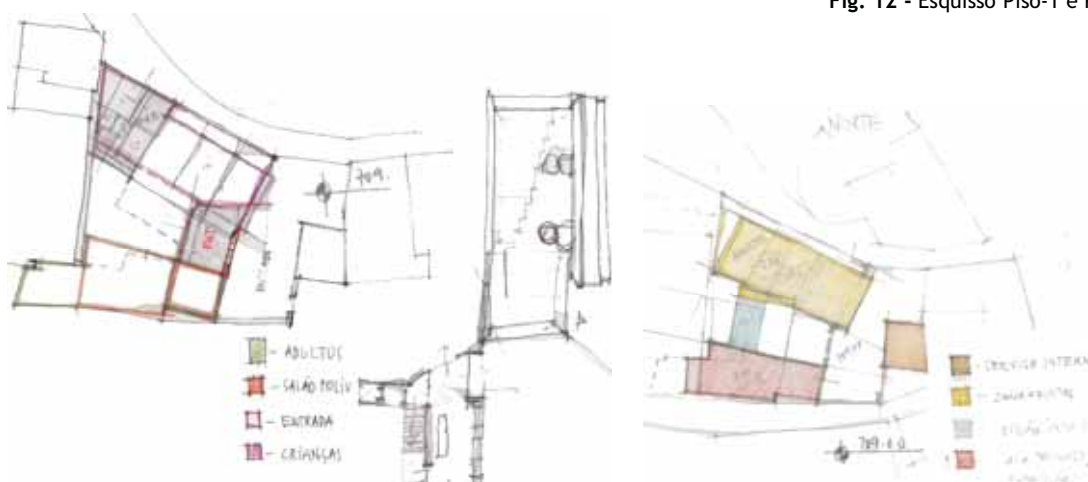


Fig. 13 - Novos Esquisso de Pisos

Neste primeiro estudo, a organização dos espaços partia da seguinte forma: - no piso -1 com comunicação com a Travessa da Paciência, são inseridos os serviços internos, no piso 1 (térreo) à da entrada principal, localiza-se o átrio/entrada, secção infantil com entrada de luz de norte; a sala polivalente e a cafeteria no edificio exterior junto á entrada principal.

Após estes primeiros estudos, verifica-se a falta de qualidade do material que compõe as paredes interiores, optando-se por aproveitar as paredes exteriores dos edificios principais, tentando a reorganização dos espaços.

Assim, conservam-se as paredes exteriores do edificio brasonado e parte do edificado paralelo à rua do castelo, que apresentam um grau de degradação reduzido e uma eventual importância histórica, e a fachada à direita do edificios brasonado como também a fachada adjacente à Travessa da Paciência, área destinada ao pátio, bem como as paredes de contenção de terras, executadas em pedra.

A restante, são demolidas preservando-se apenas a área que os edificios ocupam. Daqui resulta a seguinte área disponível:

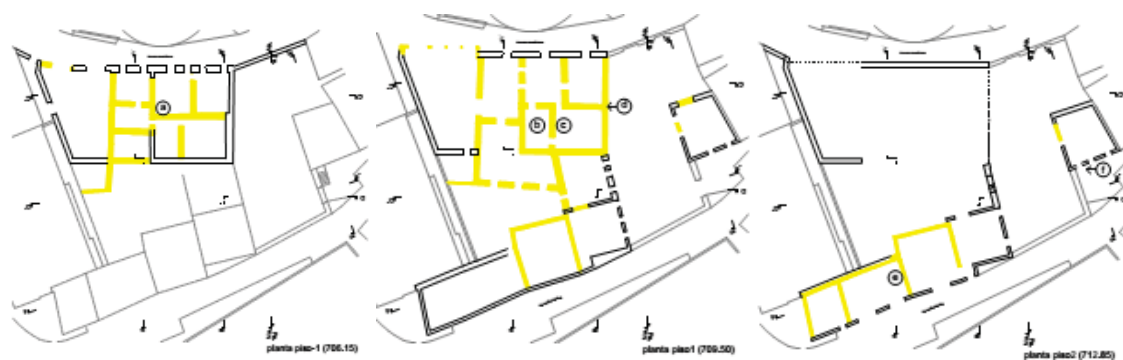


Fig. 14 - Paredes a Demolir

3.3- Esquissos a Escala Superior

Inicia-se a definição de espaços de compartimentos e circulação pelos vários pisos.



Fig. 15 - Planta Piso -1

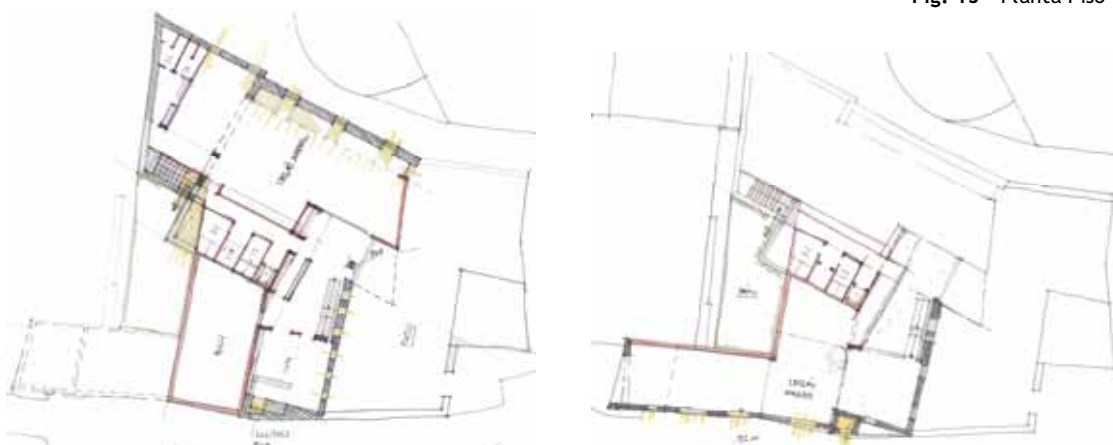


Fig. 16 - Plantas dos Pisos 1 e 2

Estudo de pormenor de alguns espaços particulares, instalação sanitária.

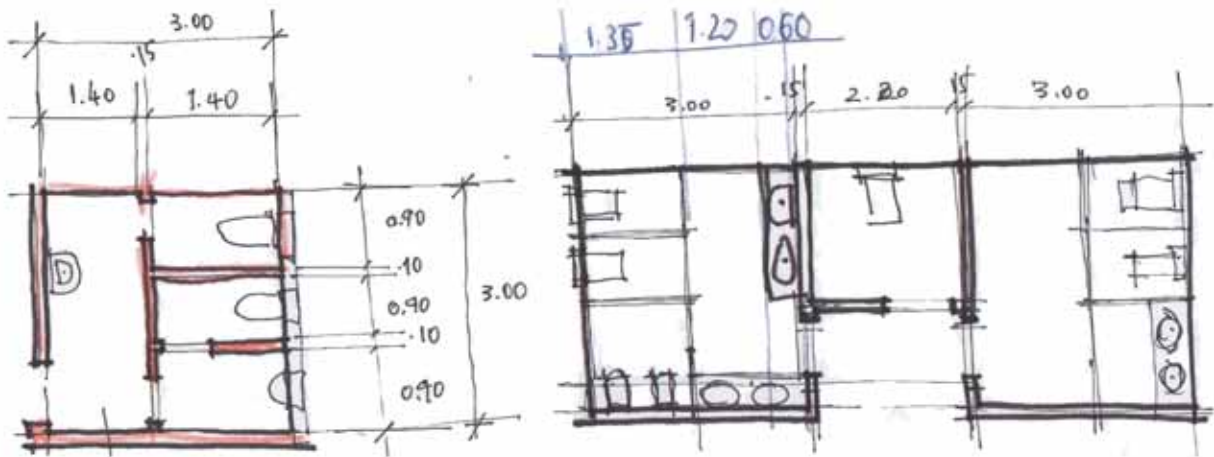


Fig. 17 - Planta Ins. Sanitárias

Estudo de pormenor de entrada de luz, para melhor aproveitamento de espaço.

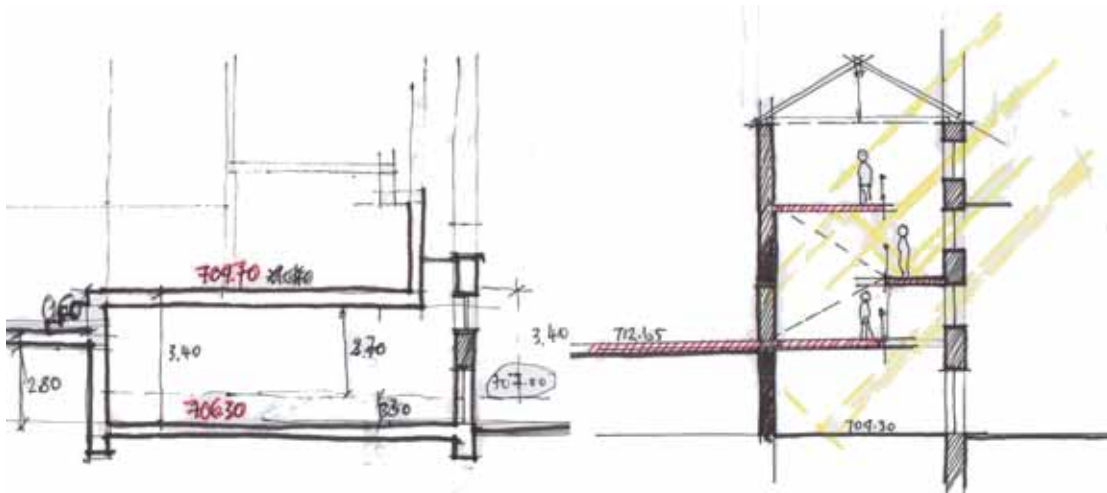


Fig. 18 - Corte Estudo de Luz

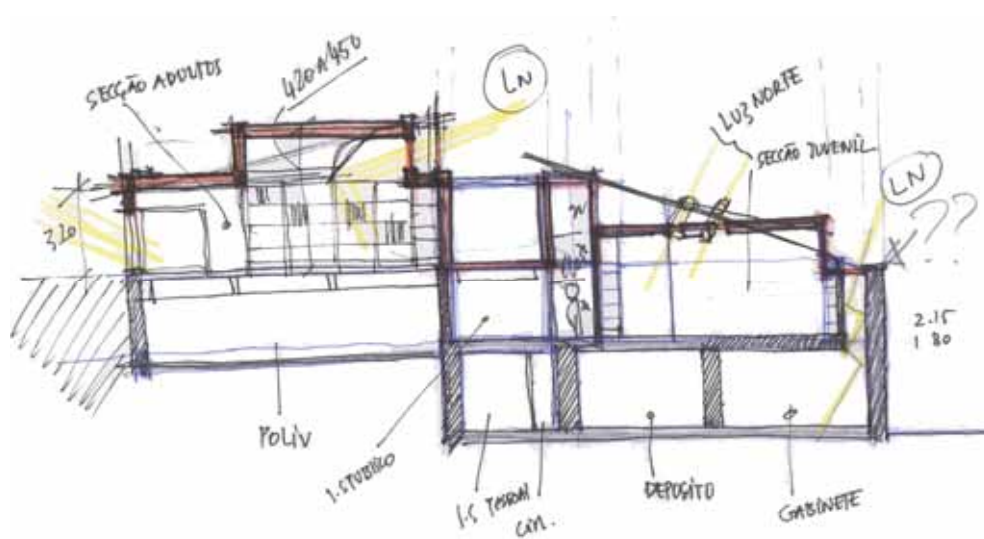


Fig. 19 - Corte Long. Estudo Luz

Os primeiros estudos de volumes, alçados e cortes.

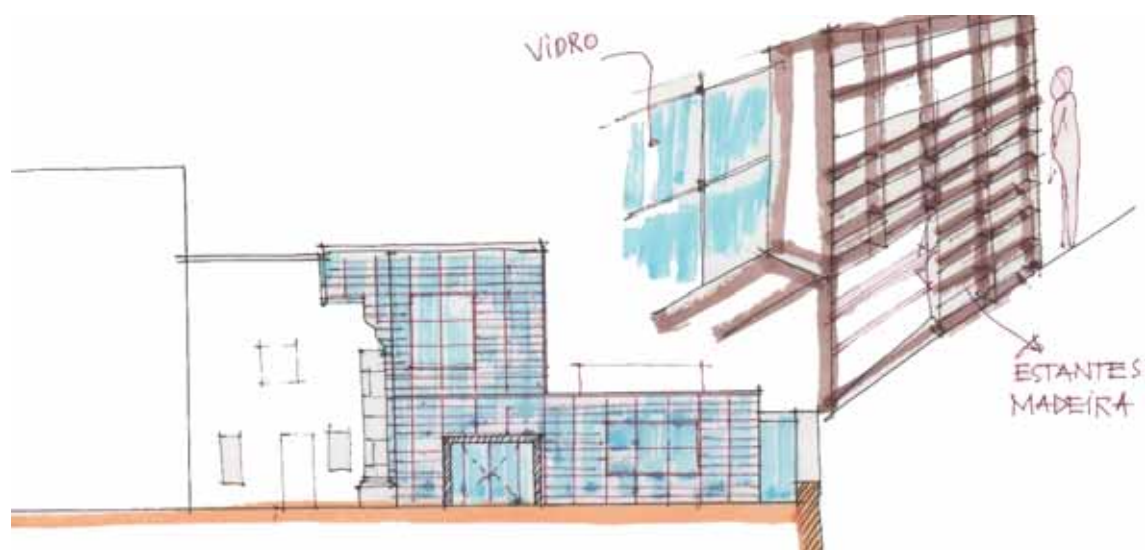


Fig. 20 - Estudo alçado nascente



Fig. 21 - Estudo alçado sul

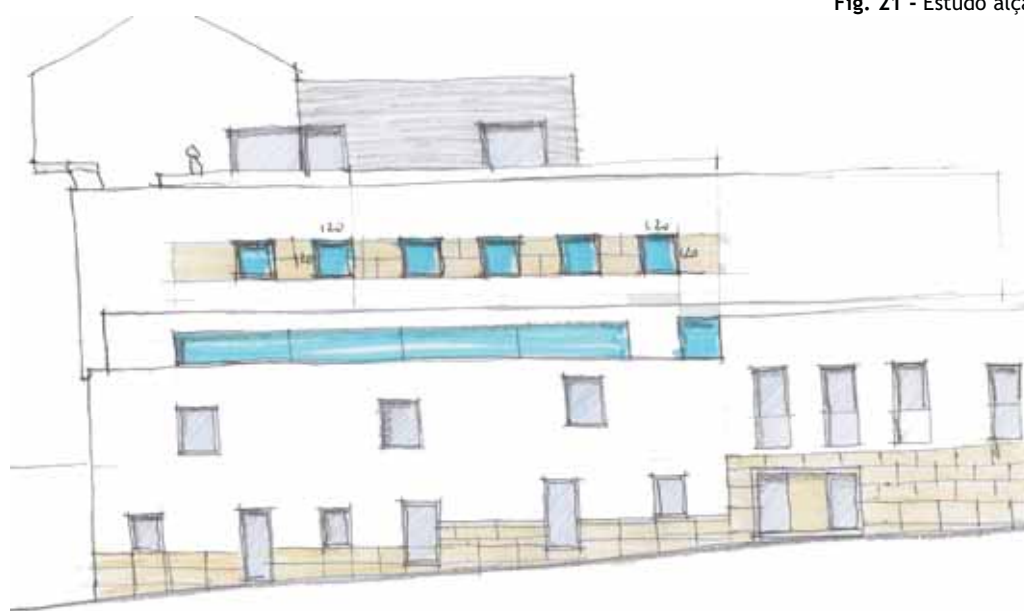


Fig. 22 - Estudo alçado norte

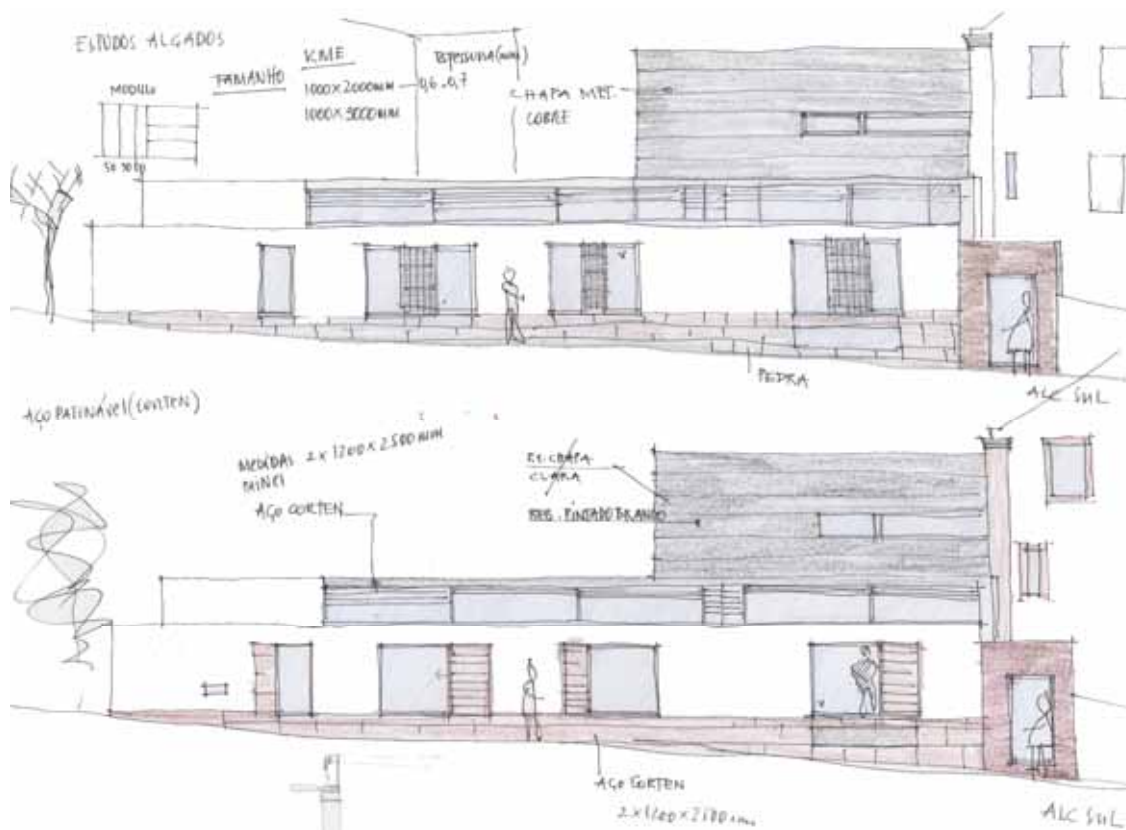


Fig. 23 - Estudo alçado sul com materiais

3.4- Desenhos Finais

Os serviços, referidos no programa para as áreas serviço interno, encontram-se distribuídos pelo piso -1, Átrio de entrada; Sanitário para pessoal; Circulação Horizontal/Vertical por corredores, um elevador e uma escada; Gabinetes/áreas de trabalho; Sala de reuniões; Recepção e manutenção de documentos; Depósito de documentos; Sala de Informática; Arrumos, graficamente em planta (Fig.24).



Fig. 24 - Planta Piso -1

Os serviços citados atrás no programa para as áreas de serviço público, encontram-se distribuídos pelo piso 1 (entrada principal), piso 2 e piso3: - Átrio de entrada com balcão; Sanitários; Sala polivalente e arrumo; Circulação Horizontal/Vertical por corredores, um elevador e uma escada; Secção de adultos: Zona de empréstimo domiciliário; Zona de consulta; Zona de periódicos, Zona de auto -formação; Zona de atendimento; Secção Infantil: Zona de empréstimo domiciliário e consulta local; Área de animação; Arrumo; Zona de atendimento, graficamente em planta (Fig.25 e 26).



Fig. 25 - Planta Piso1



Fig. 26 - Planta do Piso 2

Foi tido em conta o tratamento dos alçados devido à integração do antigo com o novo, para além da que se prende com a manutenção da volumetria do edifício brasonado.

Assim, todos os alçados existentes mantêm o desenho original, as cantarias que na ligação entre o lintel e as ombreiras apresentam uma forma linear, a envolver vãos de portas e janelas e os cunhais. Serão executadas novas caixilharias para os vãos de janelas e portas.

As paredes a manter na face exterior são reconstruídas ou reparadas com materiais iguais aos existentes, pelo interior recebem um novo revestimento com função de isolamento térmico

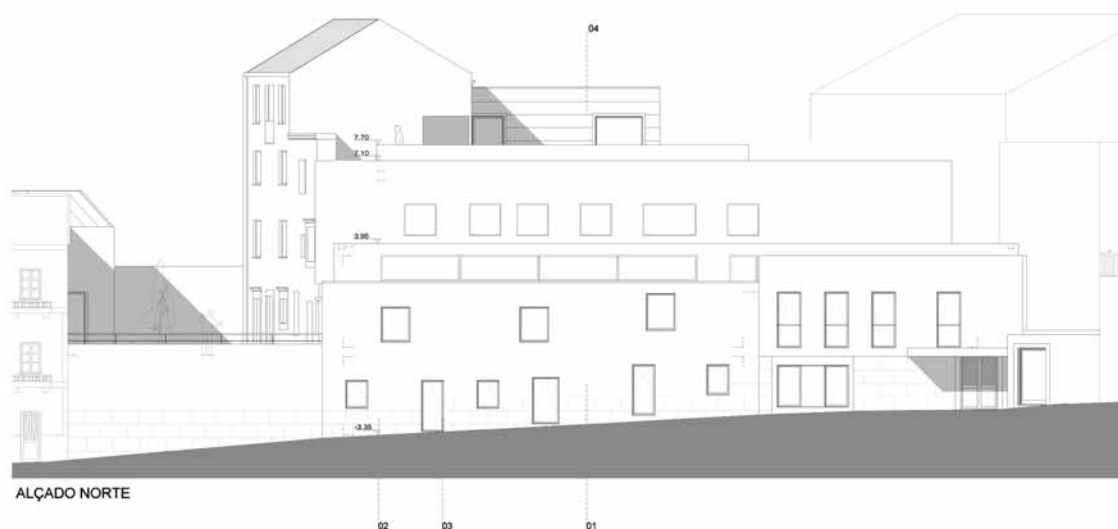


Fig. 27 - Alçado Norte

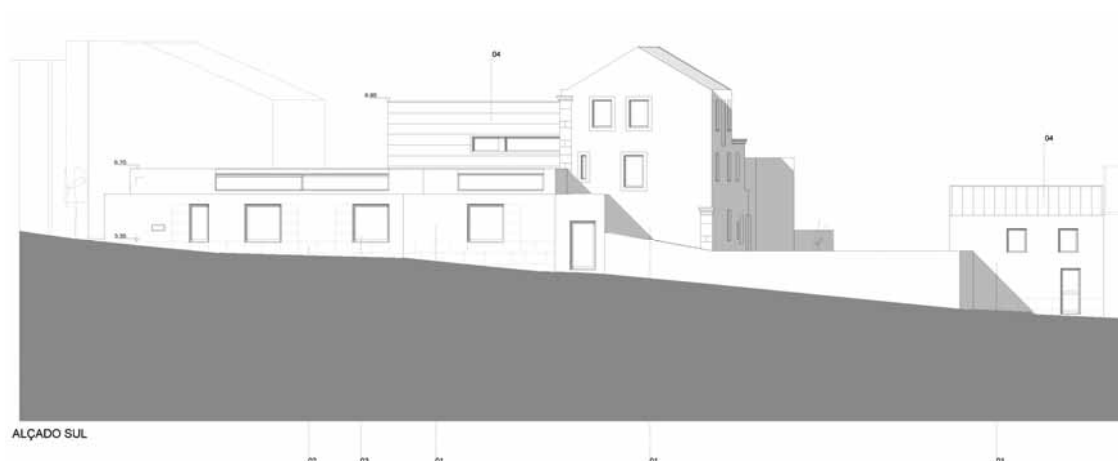


Fig. 28 - Alçado Sul



Fig. 29 - Alçado Nascente

Com o objectivo de integrar o antigo com o novo, pode-se observar nas (Fig. 27,28 e 29), a preocupação de não desvirtuar a preexistência

3.5- Desenhos Pormenor / Materiais

I. PAREDES EXTERIORES E INTERIORES

As paredes exteriores devem ser reforçadas com nova estrutura, de acordo com o projecto de especialidades, e consolidadas as fundações e as paredes exteriores de alvenaria com os novos pavimentos, que devem ter solidez suficiente para garantir a resistência a forças transversais, adquirida pela solidarização efectiva entre pavimentos e as paredes.

As novas paredes exteriores (Fig.30) a construir serão em alvenaria de tijolo 30x20x29 com isolamento poliestireno extrudido pela face exterior, do tipo capoto com excepção do bloco que encaixa no edifício brasonado que será um sistema ventilado, de revestimento em chapa zincada camarinha.com isolamento poliestireno extrudido pela face interior.

II. PAVIMENTOS

Os pavimentos são em madeira de soalho à portuguesa, assente sobre ripado de madeira sobre a laje de betão, nas zonas dos espaços secção dos adultos e crianças e na sala do polivalente, os restantes espaços são em tijoleira cerâmica. Sob o pavimento deve ser prevista a aplicação de um sistema de radiação de calor pelo edifício todo, com excepção de zonas de arrumos.

III. COBERTURA

As coberturas são planas invertidas não acessíveis, revestidas com lajetas cerâmicas, excepto as cobertura do edifício brasonado e seu adjacente e da cafeteria, que são revestidas em chapa zincada camarinha. A cobertura de acesso ao piso3 será revestida a madeira, em sistema de “deck”. Vão ser construídas clarabóias (Fig.31) sobre a zona da secção infantil e adulta para entrada de luz natural

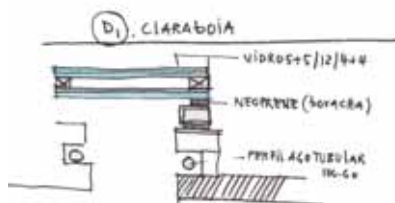


Fig. 30 - Pormenor Clarabóia

IV. VÃOS PORTAS E JANELAS

Os vãos exteriores de portas e janelas serão em caixilharia de alumínio, e as zonas com maior incidência solar será aplicado um sistema de protecção em estores de lâminas pelo exterior ou interior dos vãos. Na globalidade, serão protegidas por sistema de “blackout” para protecção da incidência luminosa.

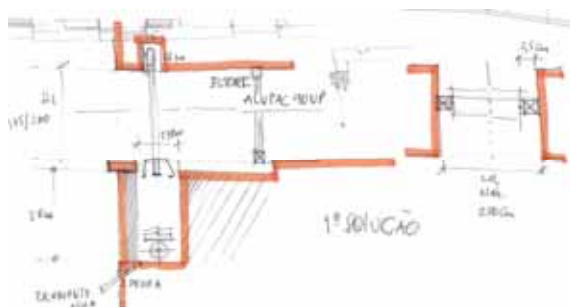


Fig. 31 - Pormenor Protecção solar

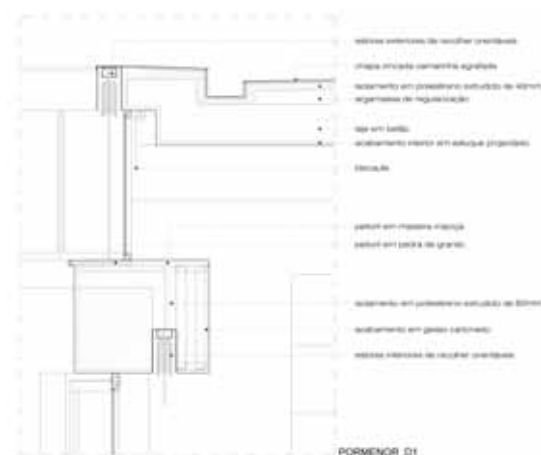


Fig. 32 - Pormenor Protecção Solar

Conclusão

Vem a verificar-se ao longo da pesquisa efectuada para esta dissertação teórica / prática, uma enorme percentagem significativa de edifícios devolutos espalhados por todo país e mundo, que provocam vários problemas à população e às cidades onde se inserem, levando à falta de segurança e bem estar dos residentes próximos, à má imagem da cidade, provocando um mau aproveitamento dos espaços, que se encontra ocupado por estes volumes sem função. Por vezes a ruína de muitos edifícios históricos provocam o gradual desaparecimento da cidade antiga com história, sofrendo vulgarmente a sua perda de identidade.

Os espaços mais ameaçados continuam a ser os centros históricos, em função das condições que actualmente oferecem a uma sociedade cada vez mais exigente. As ruas estreitas e falta de estacionamento, a deterioração evidente do parque habitacional, o declínio das actividades económicas e a necessidade de equipamentos e serviços, que entretanto são construídos na periferia com melhores condições, são simplesmente algumas das principais justificações para a migração para os subúrbios.

Cada vez mais verificamos que a qualidade do parque edificado em Portugal se encontra aquém das expectativas. Mesmo algumas das obras mais recentes, não correspondem completamente aos requisitos de uma construção eficiente, devido à sobrevalorização do declive económico em prejuízo de uma maior qualidade.

No caso da Covilhã, a intervenção da reabilitação nos edifícios devolutos é essencial, dada a quantidade de exemplares nestas condições. Através da acção feita pela Universidade da Beira Interior, presentemente já se faz sentir uma manifesta opção pela reabilitação, vários edifícios devolutos de carácter habitacional, estão a ser reabilitados para alojar os estudantes, mesmo assim ainda existem várias dezenas de edifícios em condições degradadas.

Exemplo de um conjunto de devolutos em pleno centro histórico é o espaço do Pátio dos Escuteiros, localizado na freguesia de Santa Maria e situado entre a Rua do Castelo e a Travessa da Nossa Senhora da Paciência, este conjunto parte em ruína, esconde uma interessante e longa história nas diversas funções adquiridas ao longo do tempo.

Pretendeu-se com a reabilitação do Pátio escuteiros preservar a memória para dar ao homem a garantia da continuidade, actualizar as condições dos espaços adjacentes ao pátio, preservando o que tem de melhor, permitindo revelar a sua origem sem lhe hipotecar o futuro. Pretende-se alertar o homem para as preocupações da reabilitação, procurando criar-lhe todas as condições de vida: conforto, higiene e segurança, utilizando a sustentação e a preservação como instrumento desse objectivo.

Também se visou abordar a problemática dos devolutos arquitectónicos, conhecer alguns dos principais motivos e estudar algumas das operações de reabilitação de edifícios antigos para poder reverter esta situação, nomeadamente através da elaboração de um projecto concreto para um conjunto urbano com edifícios devolutos.

Como ficou definido, a reabilitação do Pátio dos escuteiros, visou através de alteração da função que passa a ser cultural e lazer, ao serviço da comunidade Covilhanense.

Tanto no presente como futuro próximo, estes factos testemunham e validam cada vez mais a importância da reabilitação. Tendo ainda em consideração que é cada vez mais escasso o espaço livre para construção nova, é cada vez mais relevante, na actividade da construção, o praticar a reabilitação.

Bibliografia

LIVROS

Dias, J. M., & Lopes, G. (Julho 2010). *Cadernos - Conservação e reabilitação de edifícios recentes* (1ª ed., Vol. 5). laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Freitas, V. P. (2012). *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos* (1º ed.). Ordem dos Engenheiros da Região Norte.

Ibérica, A. (Fevereiro 2006). *Reabilitação* (Vol. 12). Casal da Cambra: Caleidoscópia_Edição e Artes Gráficas,SA.

Ibérica, A. (março 2007). *Reabilitação* (Vol. 19). Casal da Cambra: Caleidoscópia_Edição e Artes Gráficas,SA.

Ibérica, A. (Março 2011). *Reabilitação* (Vol. 36). Casal da Cambra: Caleidoscópia_Edição e Artes gráficas,SA.

Ibérica, A. (Novembro 2006). *Bibliotecas* (Vol. 17). Casal da Cambra: Caleidoscópia_Edição e Artes Gráficas,SA.

TESES, TRABALHOS DE CONFERÊNCIAS

Cóias, V. (Setembro 2004). *Reabilitação: a melhor via para construção sustentável*. Lisboa.

Gomes, J. B. (2007). *Reabilitação Sustentável e Ecologia dos Materiais*. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

Lopes, C. V. (Outubro 2011). *Edifícios a um passo da sobrevivência, Reabilitação do Pátio dos Escuteiros*. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

Matos, M. J. (s.d.). *Expansão vs Contenção - Nova cidade / cidade antiga - reabilitar/ renovar*. Covilhã - Propostas para a reinvenção da Cidade (p. 4). Covilhã: Faculdade Arquitectura Lisboa.

Lopes, C. V. (Outubro 2011). *Edifícios a um passo da sobrevivência, Reabilitação do Pátio dos Escuteiros*. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

Martins, A. E. (dezembro 2010). *Reabilitação da Quinta da Graça para "Hotel de Charme"*. Lisboa: FAUTL-Faculdade de Arquitectura Técnica de Lisboa.

Matos, M. J. (s.d.). Expansão vs Contenção - Nova cidade / cidade antiga - reabilitar/ renovar. Covilhã - Propostas para a reinvenção da Cidade (p. 4). Covilhã: Faculdade Arquitectura Lisboa.

Rocha, H. A. (Fevereiro 2011). Reabilitação no Centro Histórico do Porto - Estudo de caso. Porto: FEUP - Faculdade de engenharia Univerdade do Porto.

LEGISLAÇÃO

Decreto-lei nº 26/2010 de 30 de Março, alteração ao Decreto-lei nº 555/99 de 16 de Dezembro, Regime Jurídico de Urbanização e Edificação

Decreto-lei nº 53/2014 de 8 de Abril, Regime Jurídico da Reabilitação Urbana

Regulamento do Plano director Municipal da Covilhã nº 124/99, de 23 Outubro de 1999

ENDEREÇOS DA INTERNET

BRAGA, João Filipe, Patrimonio.pt, 26/09/2014, disponível em:
<http://www.patrimonio.pt/index.php/speaker-s-corner/991-da-nocao-de-patrimonio-uma-breve-definicao>

JESUS, Paulo, Covilhã - Cidade Fábrica - cidade Granja, 2008, 25/03/2014. Disponível em:

<http://cidadedacovilha.blogs.sapo.pt/2711.html>.

Infopédia, dicionários da Porto editora, 25/09/2014. Disponível em:
<http://www.infopedia.pt/linguaportuguesa/dictomia;jsessionid=17sYKnxKQNUfvHpzexCqGA>

ANEXOS

Anexos I _ Plantas e Alçados da ruína do Pátio dos Escuteiros

Anexos II _ Esquissos

Anexos III _ Proposta, Peças desenhadas