



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências Sociais e Humanas

# Reabilitação de Edifícios/Construção Nova - Situação na Beira Interior

**Joana Filipa Martins Machado Gomes**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Engenharia Civil**  
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor João Carlos Gonçalves Lanzinha

**Covilhã, Junho de 2011**



À minha família.



# Agradecimentos

A realização deste trabalho não seria possível sem o precioso apoio e colaboração de muitas pessoas às quais não posso deixar de manifestar o meu sincero agradecimento:

- Ao meu orientador, Prof. Doutor João Carlos Lanzinha, quem eu admiro e tenho um respeito profundo, pela disponibilidade e apoio sempre demonstrados, e sobretudo pelo ânimo transmitido que me ajudou a ultrapassar inúmeros obstáculos e me motivou a ambicionar sempre mais;
- A todos os professores e colegas do Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, que de alguma forma estiveram presentes e sempre me apoiaram quando precisei;
- À SRU - Nova Covilhã, em especial ao Eng.º Jorge Vieira e Eng.º José Costa por toda a informação disponibilizada e apoio concedido;
- Ao Sr. Francisco Andrade e Sr. Marco Gomes, por me ter permitido acompanhar a obra de reabilitação e pela informação fornecida;
- Aos meus colegas e amigos futuros engenheiros, Carina Pinto, Hugo Pinto e Tiago Martins, por todo o apoio e paciência que me demonstraram durante estes 5 anos atribulados. Foi o melhor grupo de amigos e colegas de trabalho que podia ter encontrado;
- Aos meus amigos e vizinhos arquitectos pelas perspectivas diferentes que me mostraram e por toda a dedicação e amizade que mantiveram comigo;
- Ao Fábio Silva, com quem partilhei as minhas dúvidas e apreensões, por todo o apoio, tolerância e ajuda sempre prestados em qualquer circunstância. O seu carinho e compreensão foram essenciais ao meu sucesso;
- Em especial, à minha família por todos os sacrifícios e apoio incondicional que me ofereceram sempre sem hesitar, com a certeza de que fizeram o melhor que conseguiram para me educar e para me dar as condições necessárias de modo a conseguir atingir os meus objectivos;



# Resumo

Em Portugal, o sector da construção está direccionado para a construção nova. Após décadas de construção exaustiva, surge a questão do que fazer com os edifícios antigos que se foram degradando, sendo necessário redireccionar os investimentos para a reabilitação dos edifícios.

Com este trabalho pretende-se fazer uma análise da actual situação de construção nova e reabilitação de edifícios em Portugal e em particular na região da Beira Interior. Nesse sentido, faz-se uma exposição dos investimentos do sector da construção em Portugal, no que respeita a obras concluídas e licenciadas, reabilitação de edifícios e estrutura das empresas. De forma a tentar contrariar a ideia geral de que há falta de apoios à reabilitação, faz-se uma pesquisa a nível nacional dos programas de apoio e benefícios fiscais, e especificamente nos concelhos da Beira Interior, das isenções/reduções nas taxas municipais e programas municipais de apoio à reabilitação. São ainda referenciados os principais diplomas regulamentares que regem o sector da construção, focando os pontos que mencionam a reabilitação de edifícios, particularmente aqueles que se referem à obrigatoriedade de conservação e manutenção do património.

Desenvolve-se um modelo de avaliação da qualidade dos projectos de reabilitação, criando e aplicando uma “*Check-list*”/Lista de Verificação de compatibilidade entre os diversos projectos de especialidades, por se entender que este aspecto é da maior importância para prevenir a existência de problemas em obra. Exemplifica-se a aplicação deste novo método a um projecto de reabilitação de um conjunto habitacional e analisam-se os resultados.

Com o intuito de conhecer as opiniões dos residentes da Beira Interior relativamente à reabilitação de edifícios e construção nova, aplicaram-se dois modelos de inquéritos: um direccionado aos utilizadores das habitações, outro aos técnicos do sector da construção.

Por último, faz-se o acompanhamento de uma obra de reabilitação que não exigiu projecto, com o intuito de verificar as soluções técnicas e materiais adoptados e as dificuldades sentidas durante a execução da obra.

## Palavras-Chave

Construção, Reabilitação, Manutenção, Projecto



# Abstract

In Portugal, the construction sector is directed to new construction. After decades of exhausting construction, the question arises of what to do with the old buildings that had been degrading, being necessary to redirect the investments towards the building rehabilitation.

With this work is intended to make an analysis of the current situation of new construction and building rehabilitation in Portugal and in particular in the region of Beira Interior. For this purpose, it is made an exposure of the investments in the construction sector in Portugal, as regards the concluded and licensed works, building rehabilitation and companies' structure. In order to try to counter the general idea that there is a lack of support for rehabilitation, it is made a research at national level of support programs and tax benefits, and specifically in municipalities of Beira Interior, of the exemptions/reductions in municipal taxes and municipal programs of support for rehabilitation. Are still referenced the main regulatory diplomas that rule the construction sector, focusing the points that mention the building rehabilitation, particularly those that refer to the obligation of conservation and maintenance of the patrimony.

It is developed an evaluation model of the quality of rehabilitation projects, by creating and applying a Check-List of compatibility between the several specialties projects, as it is felt that this aspect is of major importance to prevent the existence of problems at work. It is exemplified the application of this new method to a rehabilitation project of an housing complex and analyzed the results.

In order to know the views of Beira Interior residents regarding building rehabilitation and new construction, were applied two types of forms: one directed to the users, other to the technicians in the construction industry.

At last, it is accompanied a rehabilitation work which didn't require project, in order to verify the technical solutions and materials adopted and the difficulties felt during the execution of the work.

# Keywords

Construction, Rehabilitation, Maintenance, Project



# Índice

<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	3
1.1. ENQUADRAMENTO .....	3
1.1. OBJECTIVOS DO TRABALHO.....	6
1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO .....	7
1.3. PUBLICAÇÕES E ESTUDOS MAIS SIGNIFICATIVOS SOBRE O TEMA DA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS .....	9
<b>CAPÍTULO 2 - SITUAÇÃO ACTUAL</b> .....	15
<b>2. SITUAÇÃO ACTUAL</b> .....	17
2.1. INDICADORES ESTATÍSTICOS E ECONÓMICOS DOS INVESTIMENTOS .....	17
2.1.1. Estimativa do Parque Habitacional .....	17
2.1.2. Obras Concluídas .....	19
2.1.3. Obras Licenciadas .....	21
2.1.4. Reabilitação do Edificado.....	23
2.2. ESTRUTURA DAS EMPRESAS QUE OPERAM NO MERCADO.....	25
2.2.1. Avaliação do Sector.....	25
2.2.2. Aplicação dos Programas Públicos de Incentivo à Reabilitação Urbana nas Empresas do Sector da Construção .....	26
2.2.3. Obra de Reabilitação e Obra Nova .....	28
2.2.3.1. Elaboração da Proposta .....	28
2.2.3.2. Análise do Projecto .....	29
2.2.3.3. Organização da Equipa de Obra .....	29
2.2.3.4. Escolha dos Fornecedores e Subempreiteiros .....	29
2.2.3.5. Execução da Obra .....	30
2.2.3.6. Resultado Final .....	30
2.2.4. Organização das Empresas.....	31
2.3. LICENCIAMENTO DE OBRAS .....	34
2.3.1. Exigências Regulamentares.....	34
2.3.1.1. Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE) .....	35
2.3.1.2. Regime Geral das Edificações Urbanas (RGEU) .....	36
2.3.1.3. Regime Jurídico de Urbanização e Edificação (RJUE) .....	37
2.3.1.4. Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU) .....	38

2.3.2. Taxas e Licenças na Beira Interior .....	39
2.3.2.1. Seia .....	39
2.3.2.2. Gouveia .....	40
2.3.2.3. Fornos de Algodres.....	40
2.3.2.4. Manteigas.....	40
2.3.2.5. Guarda .....	40
2.3.2.6. Sabugal.....	40
2.3.2.7. Almeida .....	41
2.3.2.8. Pinhel .....	41
2.3.2.9. Celorico da Beira.....	41
2.3.2.10. Trancoso .....	41
2.3.2.11. Mêda.....	42
2.3.2.12. Figueira de Castelo Rodrigo .....	42
2.3.2.13. Penamacor .....	42
2.3.2.14. Idanha-a-Nova .....	42
2.3.2.15. Castelo Branco.....	42
2.3.2.16. Vila Velha de Ródão .....	42
2.3.2.17. Covilhã .....	43
2.3.2.18. Fundão .....	43
2.3.2.19. Belmonte .....	43
2.4. CONCLUSÕES PRELIMINARES.....	43
<b>CAPÍTULO 3 - POLÍTICAS PÚBLICAS NO DOMÍNIO DA REABILITAÇÃO .....</b>	<b>47</b>
<b>3. POLÍTICAS PÚBLICAS NO DOMÍNIO DA REABILITAÇÃO .....</b>	<b>49</b>
3.1. INTRODUÇÃO.....	49
3.2. NOVO REGIME JURÍDICO DA REABILITAÇÃO URBANA (RJRU).....	49
3.3. SISTEMAS PÚBLICOS DE APOIO À REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS .....	51
3.3.1. Enquadramento Histórico.....	51
3.3.2. Programas de Financiamento .....	54
3.3.2.1. PRAUD.....	54
3.3.2.2. RECRIA .....	55
3.3.2.3. RECRIPH.....	56
3.3.2.4. REHABITA .....	57
3.3.2.5. SOLARH .....	59
3.3.2.6. PROREABILITA.....	60
3.3.2.7. Iniciativa JESSICA .....	61
3.3.2.8. Programa Conforto Habitacional para Pessoas Idosas (PCHI).....	62

3.3.3. Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU) .....	63
3.3.4. Benefícios Fiscais.....	64
3.4. PROGRAMAS E INCENTIVOS MUNICIPAIS .....	66
3.4.1. NUT III - Serra da Estrela .....	66
3.4.1.1. Seia .....	66
3.4.1.2. Gouveia .....	70
3.4.1.3. Fornos de Algodres.....	70
3.4.2. NUT III - Beira Interior Norte.....	70
3.4.2.1. Manteigas .....	70
3.4.2.2. Guarda .....	71
3.4.2.3. Sabugal.....	72
3.4.2.4. Almeida .....	72
3.4.2.5. Pinhel.....	72
3.4.2.6. Celorico da Beira .....	73
3.4.2.7. Trancoso .....	73
3.4.2.8. Mêda.....	73
3.4.2.9. Figueira de Castelo Rodrigo .....	73
3.4.3. Beira Interior Sul .....	74
3.4.3.1. Penamacor.....	74
3.4.3.2. Idanha-a-Nova .....	74
3.4.3.3. Castelo Branco.....	74
3.4.3.4. Vila Velha de Ródão .....	75
3.4.4. Cova da Beira .....	75
3.4.4.1. Covilhã .....	75
3.4.4.2. Fundão .....	77
3.4.4.3. Belmonte .....	77
3.5. AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS.....	78
3.5.1. RECRIA .....	78
3.5.2. RECRIPH.....	80
3.5.3. REHABITA .....	81
3.5.4. SOLARH.....	83
3.5.5. Síntese da Aplicação dos Programas Públicos de Apoio à Reabilitação.....	84
3.6. CONCLUSÕES PRELIMINARES.....	85
<b>CAPÍTULO 4 - CASO DE ESTUDO .....</b>	<b>89</b>
<b>4. CASOS DE ESTUDO.....</b>	<b>91</b>
4.1. INTRODUÇÃO.....	91

4.2. CASO DE ESTUDO 1: “CHECK-LIST”/LISTA DE VERIFICAÇÃO” .....	91
4.2.1. Proposta de “Check-list”/Lista de Verificação .....	91
4.2.2. Apresentação da Check-list/Lista de Verificação Proposta .....	94
4.2.3. Aplicação a Caso de Estudo .....	99
4.2.4. Conclusões Preliminares .....	105
4.3. CASO DE ESTUDO 2: INQUÉRITOS.....	107
4.3.1. Inquérito A - Utilizadores.....	107
4.3.2. Inquérito B - Técnicos do Sector da Construção/Habitação.....	117
4.3.3. Conclusões Preliminares .....	130
4.4. CASO DE ESTUDO 3: ACOMPANHAMENTO DE OBRA DE REABILITAÇÃO .....	133
4.4.2. Introdução.....	133
4.4.3. Levantamento das Anomalias .....	134
4.4.4. Soluções adoptadas.....	138
4.4.5. Conclusões Preliminares .....	141
<b>CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO.....</b>	<b>143</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>145</b>
5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	145
5.2. PRINCIPAIS DIFICULDADES .....	149
5.3. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS .....	150
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>153</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>159</b>

# Lista de Figuras

<b>Figura 1.1</b> - Região Centro de Portugal Continental - Região OCREubi: Concelhos agrupados pos NUTS III .....	6
<b>Figura 2.1</b> - Organograma-tipo das empresas portuguesas de construção civil .....	32
<b>Figura 2.2</b> - Organograma-tipo das empresas dedicadas à reabilitação de edifícios.....	33
<b>Figura 4.1</b> - Localização do conjunto de edifícios em estudo .....	99
<b>Figura 4.2</b> - Planta do piso 0 do conjunto de edifícios em estudo .....	101
<b>Figura 4.3</b> - Planta esquemática do piso 0 do edifício.....	134
<b>Figura 4.4</b> - Planta esquemática do piso 1 do edifício.....	135
<b>Figura 4.5</b> - Planta esquemática do piso 2 do edifício.....	136
<b>Figura 4.6</b> - Planta esquemática do piso 3 do edifício.....	137
<b>Figura 4.7</b> - Planta esquemática da cobertura do edifício.....	138



# Lista de Tabelas

Tabela 2.1 - Distribuição dos Fogos por Região NUTS II 1991, 2001 e 2009.....	18
Tabela 2.2 - Proporção da reabilitação do edificado relativamente às Construções novas de edifícios concluídos para Habitação familiar, 2001-2009.....	24
Tabela 2.3 - Distribuição da Empresas, segundo o Segmento e a Classe de Alvará (%).....	27
Tabela 2.4 - Empresas que Conhecem os Programas de Incentivo (%).....	27
Tabela 2.5 - Empresas Segundo Experiência com os Programas de Incentivo (%) .....	28
Tabela 2.6 - Frequência de Execução de Obras Financiadas, Segundo o Tipo de Empresa (%)	28
Tabela 2.7 - Concelhos da Beira Interior que beneficiam, ou não, de redução e/ou isenção de taxas em obras de reabilitação de edifícios .....	45
Tabela 3.1 - Limites máximos das verbas a conceder no âmbito do PERID .....	77
Tabela 3.2 - Comparticipações a atribuir, por habitação, no âmbito do PFRP.....	78
Tabela 4.1 - Grupo I da <i>CHECK-LIST</i> /LISTA DE VERIFICAÇÃO .....	95
Tabela 4.2 - Grupo II da <i>CHECK-LIST</i> /LISTA DE VERIFICAÇÃO .....	97
Tabela 4.3 - Grupo III da <i>CHECK-LIST</i> /LISTA DE VERIFICAÇÃO .....	98
Tabela 4.4 - Aplicação da <i>CHECK-LIST</i> /LISTA DE VERIFICAÇÃO ao conjunto de edifícios a reabilitar .....	101



# Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1.1</b> - Peso da Reabilitação Residencial na Produção Total da Construção .....	4
<b>Gráfico 2.1</b> - Variação média anual do número de Edifícios Clássicos, Portugal, 1992-2009 ..	17
<b>Gráfico 2.2</b> - Quantidade de edifícios, em Portugal, por NUTS II, no período 1991-2009 .....	18
<b>Gráfico 2.3</b> - Variação média anual do número de Fogos - Portugal - 1992 a 2009.....	19
<b>Gráfico 2.4</b> - Número Médio de Fogos por Edifício, 1991 a 2009 por NUTS II.....	19
<b>Gráfico 2.5</b> - Número Médio de Pessoas por Alojamento, 1991 a 2009 por NUTS II .....	19
<b>Gráfico 2.6</b> - Número de edifícios e fogos concluídos, 1994-2009.....	20
<b>Gráfico 2.7</b> - Edifícios Concluídos por Tipo de Obra, segundo o Destino (Portugal - 2009) ....	20
<b>Gráfico 2.8</b> - Número de edifícios e fogos concluídos, 1994-2009.....	21
<b>Gráfico 2.9</b> - Edifícios e Fogos licenciados por tipo de obra, Portugal, 2001-2009.....	22
<b>Gráfico 2.10</b> - Reabilitação do edificado e construções novas, Portugal, 1995-2009 .....	23
<b>Gráfico 3.1</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa RECRIA, em Portugal, desde 1988 a 2009.....	78
<b>Gráfico 3.2</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa RECRIA, em Portugal, desde 1988 a 2009.....	79
<b>Gráfico 3.3</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa RECRIPH, em Portugal, desde 1997 a 2009.....	80
<b>Gráfico 3.4</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa RECRIPH, em Portugal, desde 1997 a 2009.....	81
<b>Gráfico 3.5</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa REHABITA, em Portugal, desde 1997 a 2009 .....	82
<b>Gráfico 3.6</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa REHABITA, em Portugal, desde 1997 a 2009 .....	82
<b>Gráfico 3.7</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa SOLARH, em Portugal, desde 1999 a 2009.....	83
<b>Gráfico 3.8</b> - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa SOLARH, em Portugal, desde 1999 a 2009.....	84
<b>Gráfico 3.9</b> - Comparação do nº de fogos aprovados ao abrigo do RECRIA, RECRIPH, REHABITA e SOLARH, em Portugal, desde 1988 até 2009.....	84
<b>Gráfico 3.10</b> - Comparação do investimento aprovado ao abrigo do RECRIA, RECRIPH, REHABITA e SOLARH, em Portugal, desde 1988 até 2009.....	85
<b>Gráfico 4.1</b> - Idade dos Utilizadores .....	107

<b>Gráfico 4.2 - Sexo dos Utilizadores .....</b>	<b>107</b>
<b>Gráfico 4.3 - Residência dos Utilizadores nos últimos 5 anos (Concelho).....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 4.4 - Habilitações Literárias dos Utilizadores .....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 4.5 - Rendimento mensal líquido do agregado familiar dos Utilizadores.....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 4.6 - Tipo de ocupação da habitação .....</b>	<b>109</b>
<b>Gráfico 4.7 - Tipo de habitação preferida pelos Utilizadores, à data .....</b>	<b>109</b>
<b>Gráfico 4.8 - Melhor zona da cidade para viver, segundo os Utilizadores .....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 4.9 - Importância dos aspectos relativos às habitações .....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 4.10 - Hábito de prática de obras de manutenção.....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 4.11 - Responsável pelas obras de manutenção, no caso da habitação ser arrendada .....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 4.12 - Data das últimas reparações no edifício.....</b>	<b>111</b>
<b>Gráfico 4.13 - Tipo de intervenção executada .....</b>	<b>111</b>
<b>Gráfico 4.14 - Custo aproximado da intervenção .....</b>	<b>112</b>
<b>Gráfico 4.15 - Opinião sobre as obras realizadas.....</b>	<b>112</b>
<b>Gráfico 4.16 - Obras que devem ser executadas de imediato na habitação dos Utilizadores</b>	<b>112</b>
<b>Gráfico 4.17 - Opinião sobre custo de uma obra de reabilitação em comparação com uma construção nova.....</b>	<b>113</b>
<b>Gráfico 4.18 - Opinião dos Utilizadores sobre as taxas municipais na reabilitação de edifícios .....</b>	<b>114</b>
<b>Gráfico 4.19 - Conhecimento de benefícios fiscais ou incentivo à reabilitação de edifícios.</b>	<b>114</b>
<b>Gráfico 4.20 - Benefícios Fiscais/Incentivos à reabilitação de edifícios conhecidos pelos Utilizadores .....</b>	<b>114</b>
<b>Gráfico 4.21 - Razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, segundo a opinião dos Utilizadores .....</b>	<b>115</b>
<b>Gráfico 4.22 - Vantagens da reabilitação de edifícios, segundo os Utilizadores .....</b>	<b>116</b>
<b>Gráfico 4.23 - Opinião dos Utilizadores sobre a aposta da reabilitação de edifícios no mercado da habitação.....</b>	<b>116</b>
<b>Gráfico 4.24 - Profissão dos Técnicos do sector .....</b>	<b>118</b>
<b>Gráfico 4.25 - Idade dos Técnicos do sector .....</b>	<b>118</b>
<b>Gráfico 4.26 - Sexo dos Técnicos do sector .....</b>	<b>118</b>
<b>Gráfico 4.27 - Local de trabalho dos Técnicos do sector (Concelho) .....</b>	<b>119</b>
<b>Gráfico 4.28 - Preferência entre projectos de reabilitação/conservação e edifícios novos..</b>	<b>119</b>

<b>Gráfico 4.29</b> - Participação dos Técnicos do sector em obras de reabilitação.....	120
<b>Gráfico 4.30</b> - Fase de participação nas obras de reabilitação .....	120
<b>Gráfico 4.31</b> - Tipo de obra de reabilitação em que os Técnicos do sector participaram ....	121
<b>Gráfico 4.32</b> - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças em Projecto .....	121
<b>Gráfico 4.33</b> - Principais diferenças em Projecto, sentidas pelos Técnicos .....	122
<b>Gráfico 4.34</b> - Principais dificuldades em Projecto, sentidas pelos Técnicos .....	122
<b>Gráfico 4.35</b> - Grau de exigência das restrições regulamentares, sentidas pelos Técnicos que participou em Projecto .....	123
<b>Gráfico 4.36</b> - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças em Direcção de Obra .....	123
<b>Gráfico 4.37</b> - Principais diferenças em Direcção de Obra, sentidas pelos Técnicos .....	124
<b>Gráfico 4.38</b> - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças na fase de Construção.....	124
<b>Gráfico 4.39</b> - Principais diferenças na fase de Construção, sentidas pelos Técnicos .....	125
<b>Gráfico 4.40</b> - Principais dificuldades na fase de Construção, sentidas pelos Técnicos.....	125
<b>Gráfico 4.41</b> - Aspectos do projecto de reabilitação alterados por proposta do Empreiteiro/Construtor.....	126
<b>Gráfico 4.42</b> - Opinião dos Técnicos do sector sobre custo de uma obra de reabilitação em comparação com uma construção nova.....	126
<b>Gráfico 4.43</b> - Opinião dos Técnicos do sector sobre as taxas municipais na reabilitação de edifícios .....	127
<b>Gráfico 4.44</b> - Razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, segundo a opinião dos Técnicos do sector .....	128
<b>Gráfico 4.45</b> - Vantagens da reabilitação de edifícios, segundo os Técnicos do sector .....	129
<b>Gráfico 4.46</b> - Opinião dos Técnicos do sector sobre a aposta da reabilitação de edifícios no mercado da habitação .....	129



# Lista de Fotografias

<b>Foto 4.1</b> - Desenho do alçado principal do conjunto de edifícios .....	100
<b>Foto 4.2</b> - Fotografia do alçado principal do conjunto de edifícios .....	100
<b>Foto 4.3</b> - Piso 0 do edifício .....	134
<b>Foto 4.4</b> - Piso 1 do edifício .....	135
<b>Foto 4.5</b> - Piso 2 do edifício e pátio .....	136
<b>Foto 4.6</b> - Piso 3 do edifício .....	137
<b>Foto 4.7</b> - Reparação das paredes e fachadas.....	139
<b>Foto 4.8</b> - Reparações no exterior e remoção das janelas .....	139
<b>Foto 4.9</b> - Remoção das traves de madeira do pavimento .....	140
<b>Foto 4.10</b> - Tratamento das paredes em contacto com a escadaria e reforço da base das escadas .....	140
<b>Foto 4.11</b> - Tratamento das paredes no piso 0, através de execução de pano de alvenaria (direita) e regularização através da aplicação de argamassa (esquerda) .....	141



# Lista de Acrónimos

ACRRU	Áreas Críticas de Recuperação e Reconversão Urbanística
AECOPS	Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas
AICCOPN	Associação dos Industriais de Construção Civil e Obras Públicas
AQS	Águas Quentes Sanitárias
ARU	Áreas de Reabilitação Urbana
BEI	Banco Europeu de Investimento
CCDR	Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CCOP	Construção Civil e Obras Públicas
CCP	Código dos Contratos Públicos
CM	Câmara Municipal
C-MADE	Centro de Materiais e Tecnologias de Construção
DGTO	Direcção-Geral de Ordenamento do Território
EBF	Estatuto dos Benefícios Fiscais
FCTUC	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra
FCTUNL	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
FDU	Fundos de Desenvolvimento Urbano
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FEUP	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
FIEC	Federação da Indústria Europeia da Construção
GTL	Gabinetes Técnicos Locais
IHRU, I. P.	Instituto Nacional de Habitação e Reabilitação Urbana
IMI	Imposto Municipal sobre Imóveis
IMT	Imposto Municipal Sobre Transmissões Onerosas de Imóveis
InCI, I. P.	Instituto da Construção e do Imobiliário
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPSS	Instituições Particulares de Solidariedade Social
IRS	Imposto Sobre o Rendimento de Pessoa Singular
IST	Instituto Superior Técnico
JESSICA	Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
MAEC	Método de Avaliação do Estado da Conservação de Edifícios

NRAU	Novo Regime de Arrendamento Urbano
NUT	Nomenclatura de Unidade Territorial
OCREubi	Observatório da Construção e Reabilitação de Edifícios da Beira Interior
PCHI	Programa Conforto Habitacional para Pessoas Idosas
PCUPA	Pessoas Colectivas de Utilidade Pública Administrativa
PDM	Plano Director Municipal
PER	Programa Especial de Realojamento
PERID	Programa Específico de Recuperação de Imóveis Degradados
PFRP	Programa Financeiro para Recuperação do Património
PHZHCD	Programa de Habitação na Zona Histórica da Cidade e Devesa
PMARHDCP	Programa Municipal de Apoio à Recuperação de Habitações Degradadas de Pessoas Carenciadas
PPRU	Plano de Pormenor de Reabilitação Urbana
PRAUD	Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas
PRID	Programa para a Recuperação de Imóveis Degradados
PROREABILITA	Novo Regime de Financiamento da Reabilitação Urbana
PRU	Programa de Reabilitação Urbana
QREN	Quadro de Referência Estratégica Nacional
RCCTE	Regulamento das Características do Comportamento Térmico dos Edifícios
RECRIA	Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Arrendados
RECRIPH	Regime Especial de Comparticipação e Financiamento na Recuperação de Prédios Urbanos em Regime de Propriedade Horizontal
REHABITA	Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas
RGEU	Regime Geral das Edificações Urbanas
RH	Recursos Humanos
RJRU	Regime Jurídico da Reabilitação Urbana
RJUE	Regime Jurídico de Urbanização e Edificação
RMAH AFC	Regulamento Municipal de Apoios à Habitação dos Agregados Familiares Carenciados
SOLARH	Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação
SRU	Sociedade de Reabilitação Urbana
UBI	Universidade da Beira Interior
UE	União Europeia
UMinho	Universidade do Minho

# Capítulo 1

## INTRODUÇÃO

# **1. INTRODUÇÃO**

**1.1. ENQUADRAMENTO**

**1.2. OBJECTIVOS DO TRABALHO**

**1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO**

**1.4. PUBLICAÇÕES E ESTUDOS MAIS SIGNIFICATIVOS SOBRE O  
TEMA DA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS**

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. ENQUADRAMENTO

O aspecto das cidades está a mudar. A constante construção de edifícios novos, que se expandem para além dos limites normais dos núcleos urbanos, está a fazer com que se criem novos pólos urbanos adjacentes às cidades, mas completamente alheados e independentes delas.

Apesar dos centros históricos das cidades serem zonas consolidadas, infra-estruturadas e de boa qualidade urbana, os residentes são cada vez mais idosos, o investimento decresce, o parque habitacional degrada-se, as empresas mudam-se para o exterior e a zona começa a entrar em declínio. O comércio local é seriamente penalizado, não só pela concorrência das novas formas de exercício da actividade (grandes superfícies e centros comerciais), como pela localização das lojas em ruas que deixam de “estar na moda”, com edifícios envelhecidos e dificuldades de estacionamento e circulação incompatíveis com as necessidades actuais. [1]

Segundo o Bastonário da Ordem dos Engenheiros, Eng. Carlos Matias Ramos, a aposta na habitação nova “fez com que as cidades estejam com outras cidades nas periferias que são autênticos dormitórios”. [2]

É preciso definir estratégias de intervenção no tecido urbano que permitam manter o equilíbrio e harmonia entre a expansão das cidades devido à construção nova e a manutenção e requalificação dos centros urbanos antigos, prevenindo o seu despovoamento.

De acordo com a Nova Carta de Atenas, as cidades do futuro são as cidades antigas, pelo que a problemática da conservação e da reabilitação urbana é indubitavelmente uma questão central na abordagem do futuro da construção. [3]

A política de requalificação das cidades existentes destina-se a potenciar os valores socioeconómicos, ambientais e funcionais de determinadas áreas urbanas, com a finalidade de elevar substancialmente a qualidade de vida das populações residentes. [4]

Já o desenvolvimento das cidades nos restantes países da Europa tem valorizado, nas últimas décadas, a requalificação urbana, com o duplo objectivo de dar resposta às potenciais carências habitacionais da população e promover a proximidade entre actividades e pessoas, contendo a expansão territorial das áreas urbanas.

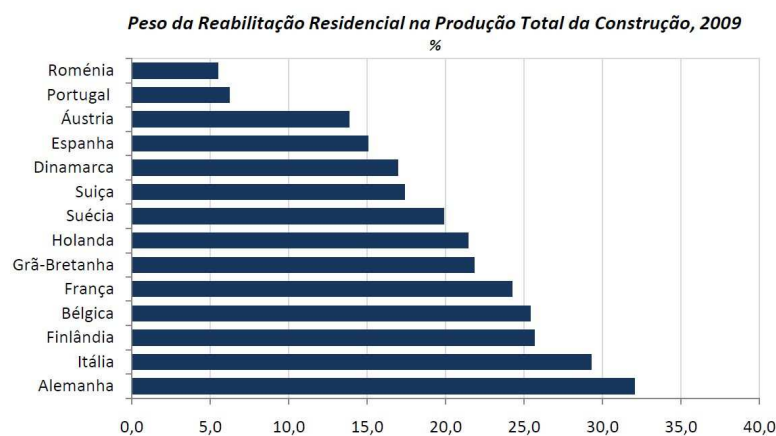
Com efeito, a reabilitação urbana, e especificamente dos edifícios, é nos dias de hoje um tema imprescindível quer se trate de conservação e defesa do património, de desenvolvimento sustentado, de ordenamento do território, de qualificação ambiental ou de

coesão social e constitui um instrumento incontornável para a qualificação e desenvolvimento das cidades.

Segundo o Novo Regime Jurídico de Reabilitação Urbana, “reabilitação de edifícios consiste na forma de intervenção destinada a conferir adequadas características de desempenho e segurança funcional, estrutural e construtiva a um ou vários edifícios, às construções funcionalmente adjacentes incorporadas no seu logradouro, bem como às fracções eventualmente integradas nesse edifício, ou conceder-lhes novas aptidões funcionais, determinadas em função das opções de reabilitação urbana prosseguidas, com vista a permitir novos usos ou o mesmo uso com padrões de desempenho mais elevados, podendo compreender uma ou mais operações urbanísticas.”

Como Reis Campos, Presidente da AICCOPN, afirma, “embora a degradação do nosso parque habitacional seja preocupante, o peso da reabilitação urbana na construção é de apenas 6,5%, sendo a média da União Europeia de 36%. Isto quando Portugal tem cerca de 800 mil fogos a necessitar de profundas obras de reparação. Desses, 114 mil estão mesmo muito degradados e precisam de uma intervenção urgente. Se acrescentarmos as casas que carecem de intervenções de menor relevo, conclui-se que um terço do parque habitacional português precisa de obras. Estamos, pois, a falar de um mercado de 28 mil milhões de euros que não está a ser devidamente aproveitado.” [5]

De acordo com os dados apurados no final de 2008 e constantes no relatório de 2009 da Federação da Indústria Europeia da Construção (FIEC), o volume de produção dos trabalhos de reabilitação de edifícios residenciais no conjunto dos 14 países para os quais existe informação disponível, deverá ter atingido 263,2 mil milhões de euros em 2009, sendo o mercado mais importante a Alemanha, com uma produção de 76,3 mil milhões de euros. A Itália, a França, o Reino Unido e a Espanha são os países que se seguem no grupo dos cinco maiores mercados de reabilitação de edifícios residenciais, constatando-se que estes cinco países juntos são responsáveis por 82% da produção de trabalhos de reabilitação dos 14 países analisados, detendo cerca de 68% da respectiva população. [3]



**Gráfico 1.1 - Peso da Reabilitação Residencial na Produção Total da Construção [Fonte: FIEC, AECOPS]**

Em geral, a ideia de reabilitação ainda está muito vaga no pensamento dos portugueses. Muitos não se apercebem das suas possibilidades, outros nem tentam reabilitar porque acham mais caro ou preferem encontrar uma solução mais fácil como simplesmente mudar de casa. Mesmo as empresas do sector da construção, com baixo nível de organização e falta de mão-de-obra qualificada, estão direccionadas para a construção nova.

O enfoque quase exclusivo do sector na construção nova é também estimulado pela própria legislação nacional, que ainda é muito dispersa e pouco focada na urgência de apostar de forma objectiva na reabilitação urbana.

E se a aposta na reabilitação há muito que devia ter merecido uma política de incentivos forte e legislação adequada, actualmente estão a ser tomadas algumas medidas para a promover. Aos poucos a legislação nacional vai mudando. Vão sendo atribuídos benefícios fiscais àqueles que promovam obras de reabilitação e manutenção dos edifícios e são criados programas de apoio e financiamento a obras de reabilitação, através de fundos nacionais como europeus. As próprias autarquias apostam na criação de programas de apoio à reabilitação de edifícios mais próximos das necessidades da população local e começam a modificar os regulamentos das taxas municipais de forma a beneficiar as obras de reabilitação.

Este trabalho de análise da situação da construção nova e da reabilitação, com especial incidência na zona da Beira Interior, foi realizado no âmbito do OCRE - Observatório da Construção e Reabilitação de Edifícios da Beira Interior. As actividades do OCRE estão inseridas no âmbito do C-MADE - Centro de Materiais e Tecnologias de Construção, especialmente no domínio de investigação conservação de energia e reabilitação de edifícios.

Nesse sentido, fez-se coincidir a área de estudo do presente trabalho com a região de intervenção do OCREubi correspondente à zona interior da região Centro de Portugal Continental (Figura 1.1) que, segundo a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC, 2007), engloba as seguintes 4 NUTS III [6]:

- SERRA DA ESTRELA - 3 Concelhos: Seia, Gouveia, Fornos de Algodres
- BEIRA INTERIOR NORTE - 9 Concelhos: Manteigas, Guarda, Sabugal, Almeida, Pinhel, Celorico da Beira, Trancoso, Mêda, Figueira de Castelo Rodrigo
- BEIRA INTERIOR SUL - 4 Concelhos: Penamacor, Idanha-a-Nova, Castelo Branco, Vila Velha de Ródão
- COVA DA BEIRA - 3 Concelhos: Covilhã, Fundão, Belmonte

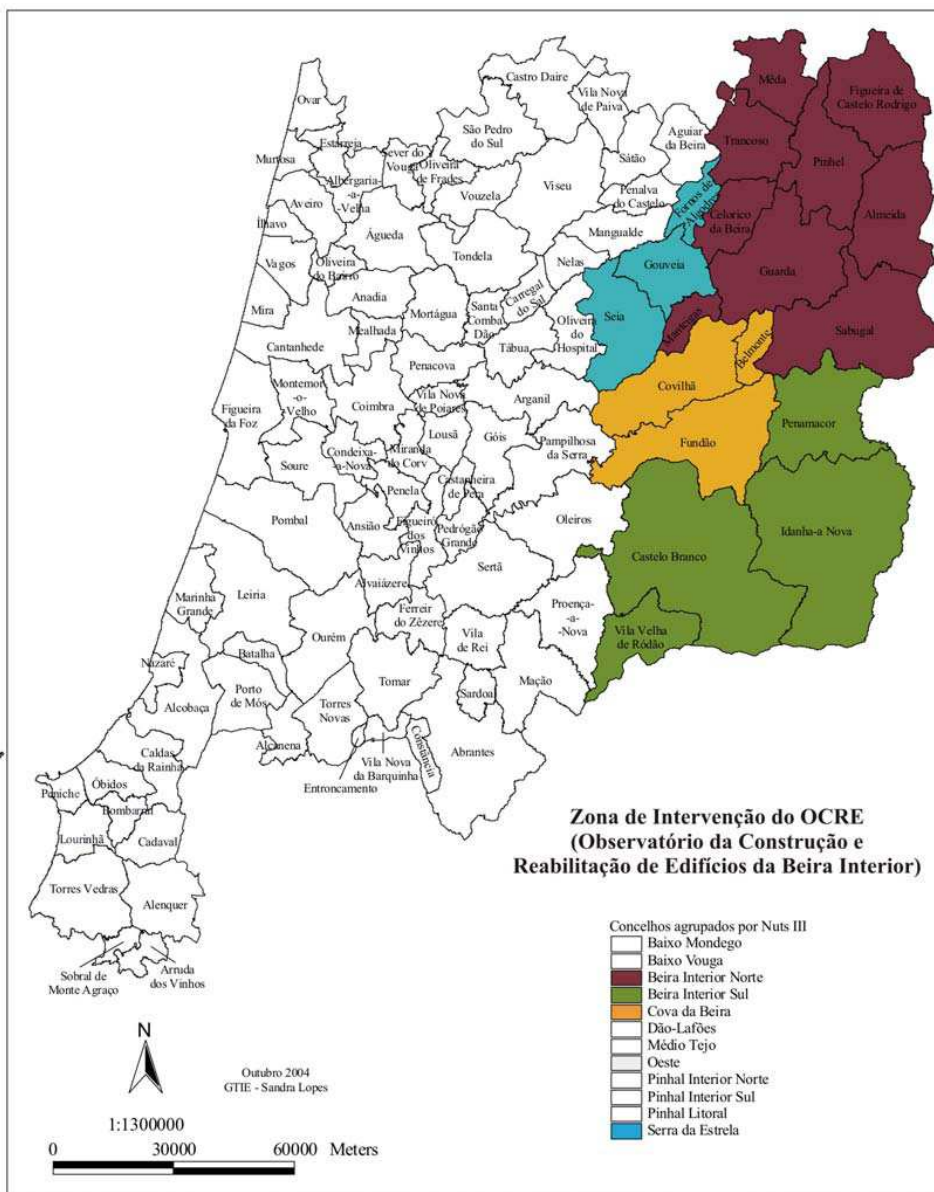
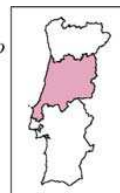


Figura 1.1 - Região Centro de Portugal Continental - Região OCREubi: Concelhos agrupados por NUTS III [6]

## 1.1. OBJECTIVOS DO TRABALHO

Tendo a ideia geral que em Portugal são executadas mais obras de construção nova do que de reabilitação, pretende-se com este trabalho expor a verdadeira realidade habitacional no país e, em especial, na Beira Interior.

Conhecendo o estado do parque habitacional e das empresas do sector de construção em Portugal, pretende-se verificar se a situação actual na Beira Interior corresponde à que é

oficialmente divulgada pelos dados estatísticos. Foram também aplicados inquéritos aos vários intervenientes do processo imobiliário, nos diferentes concelhos da Beira Interior.

Uma das razões apontadas para a escassez de obras de reabilitação é falta de apoios e benefícios atribuídos pelo Estado e Autarquias. Neste trabalho, pretende-se provar que os apoios existem e, para tal, tenta-se fazer uma compilação todos os benefícios, incentivos directos e indirectos e apoios à reabilitação actualmente em vigor nos concelhos da Beira Interior.

Um dos maiores e mais recorrentes problemas em obras de reabilitação é a incompatibilidade de projectos, que leva a imprevistos e a divergências na fase de execução das obras. Neste âmbito, é desenvolvido um modelo de avaliação da compatibilidade dos projectos, com vista à prevenção das complicações em obra. O modelo desenvolvido consiste numa lista de verificação com 90 pontos de observação em que o projecto deve ser coerente. O modelo é ainda aplicado a um conjunto habitacional que irá sofrer obras de reabilitação. Consegue-se assim verificar o cumprimento dos objectivos para os quais o modelo foi desenvolvido e, ao mesmo tempo, fazer-se um estudo das principais incompatibilidades presentes em projectos de reabilitação.

Por fim, também se pretende acompanhar uma obra de reabilitação que não está sujeita a projecto, tentando estudar as soluções adoptadas, os métodos de planeamento, as técnicas de construção e o modo de direcção de obra utilizados.

## **1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO**

A dissertação está dividida em quatro partes. Cada parte respeita a um tema principal do trabalho realizado, conforme se descreve de seguida:

Na primeira parte (Capítulo 2), são apresentados os principais indicadores estatísticos e económicos relativos à estimativa do parque habitacional, à conclusão e licenciamento de obras e à reabilitação do edificado. É analisada a estrutura e organização das empresas que operam no mercado, tentando apontar as principais diferenças entre aquelas que se dedicam à construção nova e à reabilitação de edifícios. Por fim, faz-se um resumo das principais exigências regulamentares que regem actualmente a actividade da construção e ainda se procede ao levantamento dos benefícios à reabilitação de edifícios presentes nos regulamentos de taxas e licenças municipais nos concelhos da Beira Interior.

Na segunda parte (Capítulo 3), são analisadas as políticas públicas no domínio da habitação e reabilitação. Faz-se uma breve referência ao Novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, um enquadramento histórico sobre o desenvolvimento das políticas de manutenção e reabilitação do edificado e descrevem-se os actuais sistemas públicos de apoio à reabilitação

de edifícios, nomeadamente os Programas de Financiamento, as Sociedades de Reabilitação Urbana e os Benefícios Fiscais. Para além destes sistemas de apoio, foram pesquisados eventuais programas e incentivos municipais à reabilitação, relativos aos vários concelhos da Beira Interior. No final do capítulo faz-se ainda uma avaliação geral dos investimentos apoiados/financiados pelos Programas de Financiamento.

Na terceira parte (Capítulo 4) são analisados três casos de estudo. No primeiro caso, desenvolve-se um modelo de avaliação, em forma de “*Check-list*”/Lista de Verificação, da compatibilidade de projectos em obras de reabilitação, explicando o âmbito, a estrutura da ficha de verificação e as vertentes dos projectos em que pode ser aplicado, abrangendo as peças desenhadas, pormenores, memórias descritivas, caderno de encargos e mapa de medições. Ainda no mesmo caso de estudo, é aplicado o modelo desenvolvido ao projecto de uma obra de reabilitação de um complexo habitacional, verificando a compatibilidade das soluções previstas e apontando os pontos onde foram encontradas divergências.

O segundo caso de estudo refere-se ao desenvolvimento de inquéritos destinados aos intervenientes do processo imobiliário, residentes na Beira Interior. São criados dois tipos de inquéritos: um tipo A destinado aos utilizadores das habitações e um tipo B destinado aos técnicos do sector da construção/habitação. Com o inquérito tipo A pretende-se estudar o modo de utilização das habitações, se os utilizadores mantêm práticas de manutenção da habitação, o seu conhecimento de apoios existentes e a sua opinião quanto à reabilitação de edifícios. Com o inquérito tipo B faz-se um estudo sobre as fases de participação dos técnicos em obras de reabilitação. Pretende-se conhecer, na fase em que participaram, as diferenças e dificuldades sentidas relativamente a obras de construção nova, pretendendo ainda obter a opinião pessoal dos Técnicos quanto à reabilitação de edifícios. Os resultados da análise dos inquéritos permitiram avaliar a situação da Beira Interior e averiguar as diferenças de opinião entre os utilizadores das habitações e especialistas do sector.

O terceiro, e último caso, refere-se ao acompanhamento de uma obra de reabilitação, em específico de uma obra de alterações interiores com preservação de fachadas que não exigiu projecto. Para tal, fez-se um levantamento das principais anomalias que se registavam no edifício e acompanharam-se as obras executadas, fazendo sempre um registo fotográfico. Foram analisadas as soluções adoptadas e fez-se uma crítica final à opção de não ter sido executado projecto das alterações nem planeamento da obra.

Na quarta parte (Capítulo 5) são apresentadas as principais conclusões do trabalho, tentando relacionar todos os aspectos estudados, e são apresentadas propostas para desenvolvimentos futuros.

Em anexo, são apresentados as peças desenhadas de arquitectura do conjunto habitacional onde foi aplicada a “*Check-list*” (alçado, corte e plantas) e os modelos dos dois inquéritos desenvolvidos: A - Utilizadores, B - Técnicos do sector da construção/habitação.

### **1.3. PUBLICAÇÕES E ESTUDOS MAIS SIGNIFICATIVOS SOBRE O TEMA DA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS**

Por nos parecer que tem interesse para melhor conhecer os estudos efectuados sobre a temática da reabilitação de edifícios, efectuou-se um levantamento dos relatórios técnicos e estudos académicos mais significativos realizados até à data.

**1991**

**“Monografia Portuguesa sobre Inovação e Reabilitação de Edifícios” da autoria de A. M. Reis Cabrita e José Aguiar e publicado pelo L.N.E.C.**

Documento monográfico sobre a situação dos conhecimentos técnicos e metodológicos aplicáveis ou aplicados na reabilitação de edifícios em Portugal, procurando fornecer uma panorâmica geral - do urbano e da situação do parque edificado às técnicas de pormenor da reparação de anomalias construtivas - descrevendo-se o quadro metodológico de actuação, nesses vários níveis, e os principais meios, ou instrumentos, de apoio técnico praticados ou em desenvolvimento.

**1992**

**“Reabilitação de Edifícios de Habitação - Doc. 1 - Critérios para a definição de níveis de Qualidade” da autoria de A. M. Reis Cabrita e Carlos Alho e publicado pelo L.N.E.C.**

O relatório contém uma primeira abordagem sobre a definição de níveis mínimos de qualidade dimensional e ambiental para a reabilitação de edifícios de habitação antigos, ou degradados. Faz-se a comparação entre o que existe na legislação portuguesa sobre este assunto e a legislação, ou apenas princípios orientadores, existentes noutros países.

**1997**

**“Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais” da autoria de José Aguiar, A. M. Reis Cabrita e João Appleton, ao abrigo do Convénio celebrado entre a D.G.O.T. - Direcção-Geral de Ordenamento do Território e o L.N.E.C. e composto por dois volumes.**

Este Guião aborda questões de âmbito metodológico e compila informações úteis no domínio da reabilitação de edifícios, procurando apoiar os projectistas, os decisores políticos e responsáveis autárquicos, os proprietários e moradores de imóveis degradados, as associações de defesa do património, os Gabinetes Técnicos Locais e todos aqueles que, directa ou indirectamente, se encontram envolvidos na árdua tarefa da salvaguarda do nosso património arquitectónico e urbano.

**1997 - F.C.T.U.C. - Coimbra**

**“A reabilitação como estratégia de renovação do parque habitacional do Porto” [7]**

Aborda-se a evolução histórica e a análise dos conceitos e instrumentos disponíveis para a reabilitação de do parque habitacional e o seu enquadramento legal e financeiro nos vários países da EU, seguindo-se a análise do nosso país e mais concretamente do Porto.

**2003 - U. Minho - Guimarães**

**“Soluções e trabalhos de reabilitação - metodologia para a implementação de checklists” [8]**

Desenvolve-se uma metodologia para a implementação de checklists com soluções técnicas para a resolução de problemas de reabilitação de edifícios. Criou-se um conjunto de bases de dados principais relativas aos elementos construtivos, às principais anomalias verificadas nos mesmos e às possíveis causas dessas anomalias. Foi igualmente criada um conjunto de bases de dados secundárias relativas às soluções e aos trabalhos de reabilitação.

A metodologia desenvolvida foi implementada com recurso a um sistema computacional que permite a identificação das melhores soluções de intervenção e dos trabalhos de reabilitação a efectuar com base em relações pré-estabelecidas. O programa permite ainda a expansão para a obtenção de custos de intervenção, rendimento de trabalhos, medições, entre outros.

**2004 - I.S.T. - Lisboa**

**“A eficácia dos programas de apoio de reabilitação do edificado em Portugal” [9]**

Pretende-se inventariar, enquadrando, os tipos de programas de apoio à reabilitação do edificado construído: RECRIA, REHABITA, RECRIPH e SOLARH, avaliando a sua eficácia, em termos de alvos preferenciais, intensidade e nível de dispersão, culminando com a interpretação dos seus resultados, face às necessidades no panorama do edificado habitacional degradado. Tendo por base esta análise, o parecer dos técnicos que mais directamente contactaram com estes programas e fazendo uma breve abordagem por vários programas de apoio à reabilitação existentes em alguns países Europeus, pretende-se tirar algumas ilações e apresentar sugestões, visando o aperfeiçoamento das iniciativas de estímulo à recuperação do edificado nacional.

**2006 - U.B.I. - Covilhã**

**“Reabilitação de Edifícios - Metodologia de diagnóstico e intervenção” [10]**

Pretende-se contribuir para um melhor conhecimento da situação e para a definição de metodologias inovadoras de inspecção e diagnóstico, complementadas com a utilização de estratégias e ferramentas adequadas para promover as intervenções necessárias, com a qualidade pretendida.

**2007**

**“O novo regime de arrendamento urbano e o seu impacto na reabilitação urbana: caso de estudo” [11]**

Esta comunicação apresenta os resultados da investigação realizada sobre a implementação do NRAU e uma análise de um caso de estudo de um imóvel degradado no centro histórico do Porto sujeito a hipotéticas obras de reabilitação e conseqüente actualização dos valores da renda ao abrigo deste regime.

#### **2009 - U.B.I. - Covilhã**

##### **“Determinação de custos de reabilitação de edifícios e estudo da sua variabilidade” [12]**

Tem-se como objectivo contribuir para o desenvolvimento da reabilitação de edifícios, mais propriamente na sua envolvente exterior, que é a parcela que apresenta custos mais elevados, quando comparados com os custos globais.

Estudam-se metodologias de determinação e estimação de custos de trabalhos de reabilitação e desenvolve-se uma investigação do que é realizado noutros países. Apresenta-se a consulta efectuada, junto de empresas nacionais e estrangeiras, permitindo efectuar uma comparação mais real dos dados e propõe-se algumas fichas de rendimento de trabalhos de reabilitação, à semelhança das fichas já publicadas pelo LNEC, relativamente a trabalhos de obras novas.

#### **2009 - Universidade Fernando Pessoa - Porto**

##### **“Construção Nova, Reabilitação de Edifícios e Construção Sustentável” [13]**

Propõe-se fazer uma análise de Portugal no que respeita à actividade de Construção Nova e de Reabilitação de Edifícios, apresentando um retrato e números do país na actualidade e no passado, no que respeita ao sector da Construção. Também é abordada a temática da Construção Sustentável, bem como as metodologias a utilizar e as mudanças que o sector terá que operar no futuro, no sentido de atingir esse pressuposto. É ainda apresentado, a título de exemplo, um caso de estudo de uma reabilitação de um edifício rural, a transformar num Infantário para a comunidade local.

#### **2009 - U.B.I. - Covilhã**

##### **“Indicadores de Avaliação da Qualidade Térmica de Edifícios de Habitação” [14]**

A qualificação dos elementos construtivos que constituem a envolvente de um edifício tem sido proposta por alguns especialistas sob a forma de atribuição de níveis de qualidade, uma vez que são estes que em termos construtivos condicionam a eficiência energética do edifício.

O objectivo deste estudo prende-se então com a avaliação da qualidade térmica dos edifícios existentes através de uma nova classificação dos seus elementos construtivos. Esta classificação permite diagnosticar a qualidade térmica da envolvente e avaliar os diferentes níveis de qualidade das soluções de reabilitação a propor. Para efeitos de validação da proposta da nova grelha de avaliação exigencial, aplicou-se a mesma a um conjunto de edifícios e efectuaram-se as principais conclusões que apontam para uma intervenção mais eficiente, uma vez que a reabilitação será efectuada apenas nos elementos que mais contribuem para as perdas de energia.

#### **2009 - U. Minho - Guimarães**

##### **“Desempenho e reabilitação de pontes rodoviárias: aplicação a casos de estudo” [15]**

Abordam-se as estratégias de inspecção e de detecção de anomalias, conservação, protecção, reparação e reabilitação de Obras de Arte. Descrevem-se os danos mais frequentes nas pontes rodoviárias e a sua correlação com factores como a idade, tipologia, material, localização,

etc. Apresentam-se soluções e técnicas de reabilitação de obras de arte em alvenaria de pedra e em betão armado, com referência a alguns casos práticos.

**2009 - U. Minho - Guimarães**

**“Proposta de Intervenção de reabilitação energética de edifícios de habitação” [16]**

É estudada a reabilitação energética de edifícios existentes pela redução do consumo energético, através de medidas de reforço térmico na envolvente. A metodologia desenvolvida atende aos trabalhos de caracterização do desempenho energético do existente e o diagnóstico preciso das deficiências apresentadas, propondo soluções de reabilitação térmica e energética, percebendo se as mesmas reduzem o consumo de energia ao ponto de se tornarem económica e ambientalmente sustentáveis.

**2010 - U.B.I. - Covilhã**

**“Indicadores de avaliação de qualidade térmica e potencial de poupança de energia dos edifícios tradicionais de habitação, na ilha do Pico, Açores” [17]**

Descrevem-se alguns tipos de construção tradicional pré-existentes de alvenaria de pedra, na ilha do Pico, e propõe-se a avaliação da sua qualidade térmica através da classificação expedita dos seus elementos construtivos, propondo seguidamente um conjunto de intervenções de reabilitação térmica, e respectiva reclassificação pós-reabilitação, com o intuito de constatar da viabilidade da reabilitação proposta.

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Reabilitação predial em Portugal e no Brasil” [18]**

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Reabilitação de habitação rural, análise técnico-económica. Caso de estudo” [19]**

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Reabilitação térmica de fachadas - estudo de caso através de simulação numérica” [20]**

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Reabilitação no centro histórico do Porto - estudo de caso” [21]**

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Proposta de uma estrutura de custos na reabilitação de edifícios antigos - análise de casos” [22]**

**2010 - F.E.U.P. - Porto**

**“Organização do Programa Preliminar de Reabilitação de um Edifício de Habitação - Aplicação a um caso” [23]**

**2010 - U.B.I. - Covilhã**

**“Condicionantes e medidas de melhoria na certificação energética de edifícios tradicionais de habitação localizados em centros históricos da Beira Interior” [6]**

Pretende-se analisar as condições de compatibilidade das condicionantes administrativas e regulamentares para obras de reabilitação em edifícios de habitação tradicionais localizados nos centros históricos da zona da Beira Interior, com a regulamentação térmica e de certificação energética - RCCTE. Tem-se também o objectivo de definir um edifício-tipo, através da caracterização, do ponto de vista arquitectónico e construtivo, das tipologias dos edifícios tradicionais de habitação localizados nos centros históricos da região da Beira Interior.

**2010 - F.C.T.U.N.L - Lisboa**

**“Reabilitação sustentável de edifícios de habitação” [24]**

Incidu-se sobre o tema da reabilitação sustentável de edifícios de habitação. É apresentado um levantamento da situação actual do parque habitacional português, as áreas e os indicadores de sustentabilidade abordados pelos sistemas de avaliação e certificação da construção sustentável, bem como uma proposta de *checklist* que contribua para o enquadramento do processo de reabilitação ao conceito de construção sustentável e aos seus sistemas de reconhecimento, de forma a incentivar a sua realização.

**2010 - U.B.I. - Covilhã**

**“Avaliação de acção de intervenção na reabilitação de edifícios em Cantar Galo - Covilhã” [25]**

Procede-se à avaliação da intervenção de reabilitação habitacional realizada no âmbito do projecto “Grão a Grão”, de luta contra a pobreza, promovido pela Beira Serra - Associação de Desenvolvimento Local com a colaboração do Grupo de Construção do Departamento de Engenharia Civil da Universidade da Beira Interior (UBI) no bairro de São Vicente de Paulo - Cantar Galo, Covilhã. Pretende-se saber se as soluções construtivas adoptadas resolveram os problemas anteriormente detectados, analisando a durabilidade das soluções construtivas implementadas e também conhecer o grau de satisfação dos moradores e o impacto da iniciativa na envolvente edificada.

**2010 - F.C.T.U.N.L - Lisboa**

**“Contributo para a reabilitação sustentável de edifícios de habitação” [26]**

Aborda-se o tema da reabilitação de edifícios habitacionais para novos usos, investigando vias para a integração de objectivos de sustentabilidade em todo o processo. Tenta-se enquadrar simultaneamente o processo de reabilitação tradicional e os parâmetros da construção sustentável.



## Capítulo 2

### SITUAÇÃO ACTUAL

## **2. SITUAÇÃO ACTUAL**

**2.1. INDICADORES ESTATÍSTICOS E ECONÓMICOS DOS INVESTIMENTOS**

**2.2. ESTRUTURA DAS EMPRESAS QUE OPERAM NO MERCADO**

**2.3. LICENCIAMENTO DE OBRAS**

**2.4. CONCLUSÕES PRELIMINARES**

## 2. SITUAÇÃO ACTUAL

### 2.1. INDICADORES ESTATÍSTICOS E ECONÓMICOS DOS INVESTIMENTOS

Para se conseguir avaliar a situação da construção nova e reabilitação do edificado em Portugal, é necessário fazer um enquadramento daquilo que já foi e está a ser feito. De seguida, serão apresentados alguns números relativos à situação económica dos investimentos na área da construção. Será feita uma estimativa da evolução e actual condição do parque habitacional, das obras concluídas e licenciadas, e ainda será abordada a evolução da prática de reabilitação do edificado.

#### 2.1.1. Estimativa do Parque Habitacional

Em 2009, o parque habitacional português foi estimado em 3,5 milhões de edifícios e 5,7 milhões de fogos.

Em termos do número de edifícios, a região do Norte é dominante: 35,0% do parque habitacional existente no país situava-se nesta região. O Centro representava 31,2% do total de edifícios, enquanto que à região de Lisboa e Vale do Tejo e correspondia uma proporção de 12,5%. As restantes regiões representavam, em conjunto, menos de 1/4 (cerca de 21,3%) do total de edifícios existentes em Portugal. [27]

A evolução do parque habitacional do país caracterizou-se por uma taxa de crescimento acima de 1% entre 1998 e 2002, ano em que se atingiu uma taxa máxima de crescimento de 1,4% (Gráfico 2.1). Nos anos seguintes têm-se vindo a registar taxas decrescentes, com um mínimo de 0,75% no ano de 2009.



Gráfico 2.1 - Variação média anual do número de Edifícios Clássicos, Portugal, 1992-2009 [27]

Entre o ano de 2001, quando se realizou o último Recenseamento Geral da Habitação, e 2009, houve uma evolução no número total de edifícios de 8,1%, correspondendo a mais 259 mil edifícios.

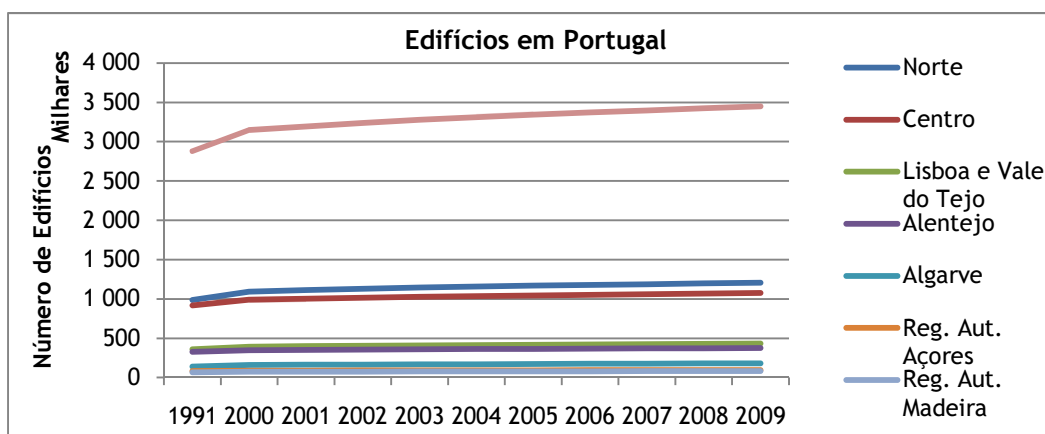


Gráfico 2.2 - Quantidade de edifícios, em Portugal, por NUTS II, no período 1991-2009, adaptado de [27]

A distribuição dos fogos pelas várias regiões do país não sofreu alterações assinaláveis no período 1991-2009 (Tabela 1). Dos 5,7 milhões de alojamentos residenciais clássicos existentes no país em 2009, 32,4% localizam-se na região Norte, 24,8% na região de Lisboa e Vale do Tejo e 24,6% na região Centro. As restantes regiões representam cerca de 18% dos fogos existentes no país.

Tabela 2.1 - Distribuição dos Fogos por Região NUTS II 1991, 2001 e 2009, adaptado de [27]

	1991	2001	2009
<b>Norte</b>	30,8%	32,2%	32,4%
<b>Centro</b>	25,7%	24,8%	24,6%
<b>Lisboa e Vale do Tejo</b>	25,5%	25,4%	24,8%
<b>Alentejo</b>	8,9%	8,3%	8,1%
<b>Algarve</b>	5,2%	5,6%	6,1%
<b>Reg. Aut. Açores</b>	2,0%	1,8%	1,9%
<b>Reg. Aut. Madeira</b>	1,9%	1,9%	2,1%

Através da análise da variação média anual do número de fogos em Portugal de 1992 a 2009, é possível concluir que a taxa de crescimento foi superior a 1,5% até 2003. Desde 2004 que se assiste a um decréscimo sistemático deste indicador, que em 2009 apresenta o valor mais baixo de toda a série, com um crescimento médio anual na ordem de 1,0% (Gráfico 2.3).

Ao nível do número de fogos, estima-se que no período de 2001 a 2009 o crescimento médio ronde os 12,1%, correspondendo a mais 616 mil fogos.



Gráfico 2.3 - Variação média anual do número de Fogos - Portugal - 1992 a 2009 [27]

Face ao último Recenseamento da Habitação (2001), em 2009 o número médio de habitantes por fogo diminuiu cerca de 8,0%, respectivamente de 2,02 para 1,86 e o número de fogos por edifício cresceu 3,8% de 1,6 para 1,66.

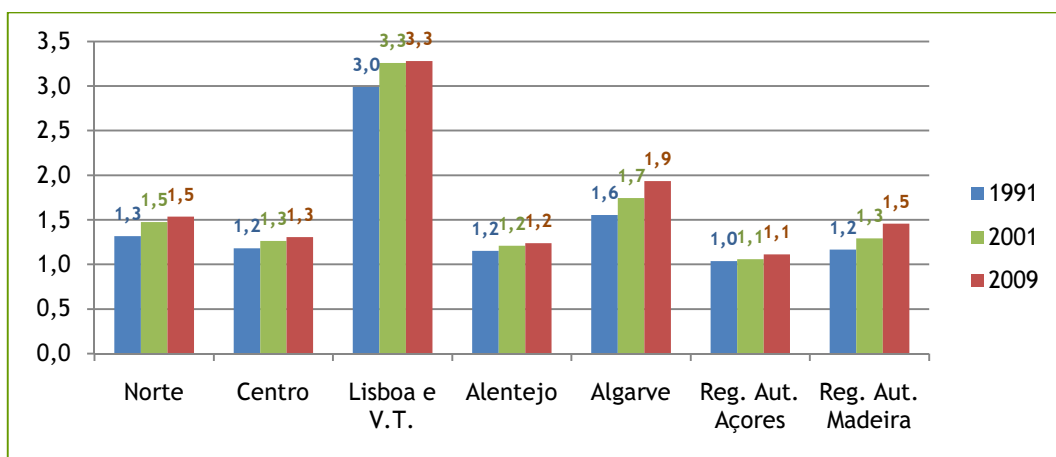


Gráfico 2.4 - Número Médio de Fogos por Edifício, 1991 a 2009 por NUTS II, adaptado de [27]

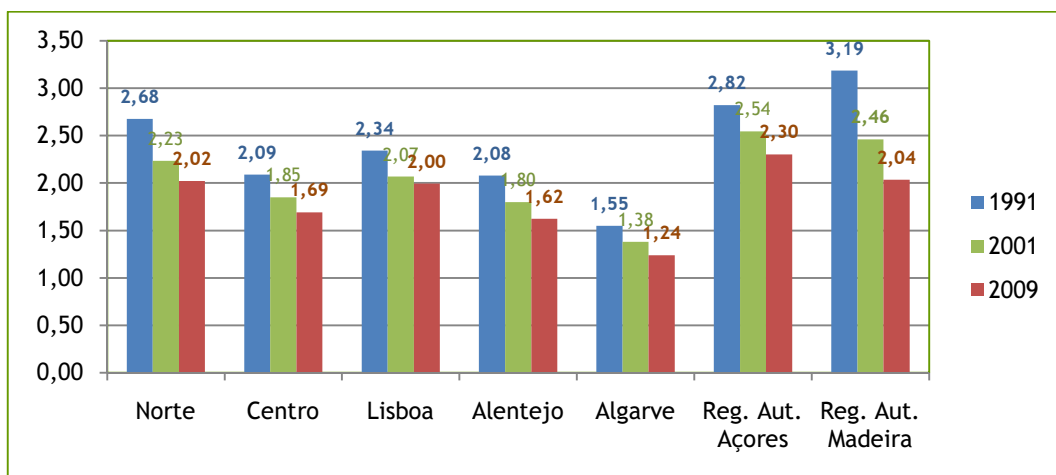
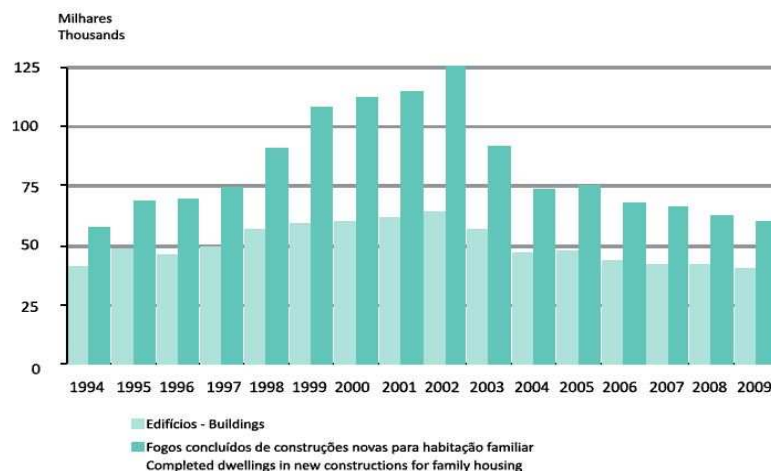


Gráfico 2.5 - Número Médio de Pessoas por Alojamento, 1991 a 2009 por NUTS II, adaptado de [27]

## 2.1.2. Obras Concluídas

O número de edifícios e fogos concluídos aumentou progressivamente entre 1994 e 2002. A partir desse ano a tendência inverteu-se e tanto o número de edifícios como fogos concluídos

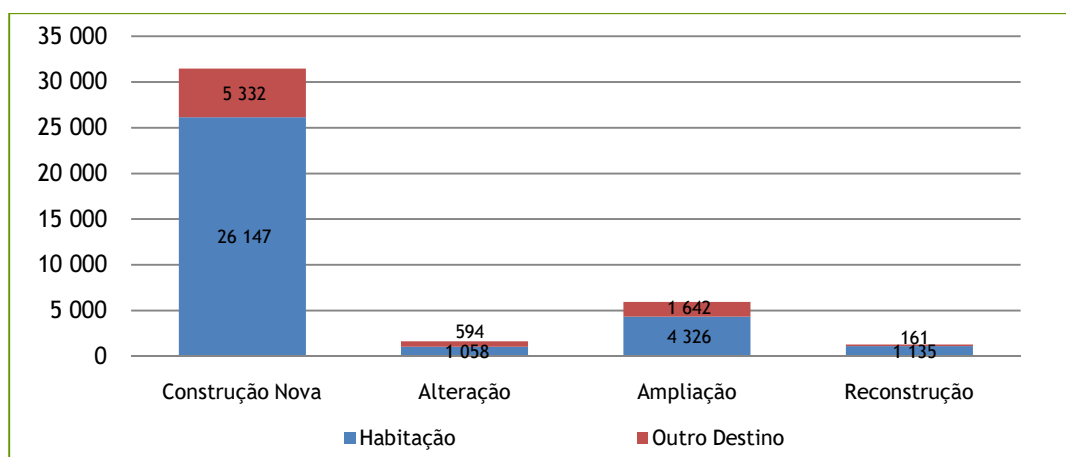
foi diminuindo. Em 2009, os edifícios concluídos cifraram-se nos 40.395, correspondendo a 69.073 fogos.



**Gráfico 2.6** - Número de edifícios e fogos concluídos, 1994-2009 (Fonte: INE, I.P., Inquérito aos Projectos de Obras de Edificação e de Demolição de Edifícios; Estatísticas das Obras Concluídas)

Das 40.395 obras concluídas, 64,7% corresponderam a edifícios em construções novas para habitação familiar, dos quais 88,1% eram moradias.

Dos edifícios concluídos, perto de 9 mil correspondiam a obras de alteração, ampliação e reconstrução, o que significa que cerca de 22,1% das obras concluídas respeitaram à reabilitação do edificado [28]. De acordo com a notação estatística oficial as obras de alteração, ampliação e reconstrução são consideradas obras de reabilitação. No entanto, se analisarmos esse tipo de obras sobre o aspecto técnico, as obras de ampliação assemelham-se mais com obras de construção nova. Excluindo as obras de alteração, a percentagem de obras de reabilitação concluídas em 2009 seria apenas de 7,3%.



**Gráfico 2.7** - Edifícios Concluídos por Tipo de Obra, segundo o Destino (Portugal - 2009), adaptado de [27]

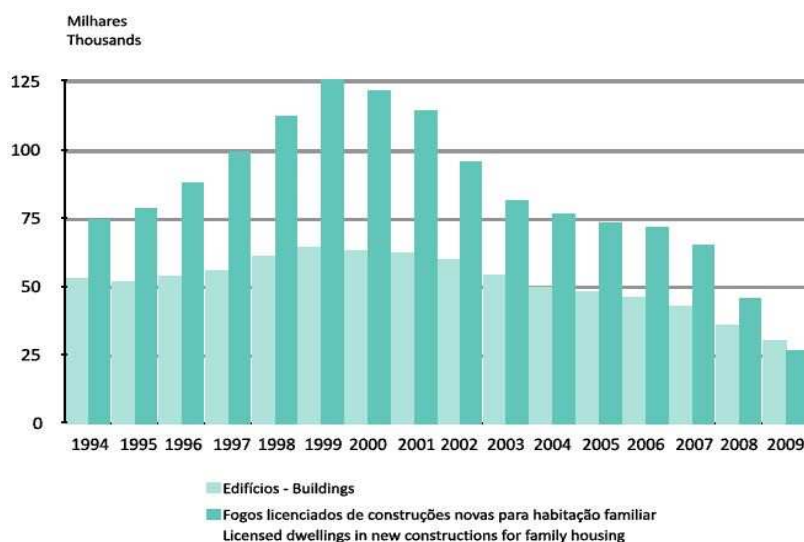
O sector privado foi o maior responsável pela conclusão de edifícios em 2009, representando cerca de 98,8% do número total de edifícios concluídos.

As moradias concluídas em 2009 demoraram, em média, cerca de 24 meses a serem construídas. Já nos edifícios de apartamentos, o prazo médio de execução rondou os 25 meses.

É ainda de referir que em 2010 foram concluídos 39.853 edifícios, correspondendo a 57 484 fogos. Dos edifícios concluídos, 30.940 correspondiam a construção nova, sendo 83,6% destes destinados a habitação familiar.

### 2.1.3. Obras Licenciadas

Em 2009, foram licenciados 30.587 edifícios para habitação, dos quais 67,5% correspondem à construção de novos edifícios. No total de edifícios licenciados regista-se uma diminuição de 16,5% face ao ano anterior e 45,8 % comparativamente a 2003, comportamento que sublinha o decréscimo a que se assiste desde 2000, com o valor mais baixo observado desde 1990. O número de fogos licenciados teve uma evolução semelhante, embora de maior intensidade (quebra de quase 41,0% em 2009), tendo sido licenciados 37.758 fogos. [28]



**Gráfico 2.8** - Número de edifícios e fogos concluídos, 1994-2009 (Fonte: INE, I.P., Inquérito aos Projectos de Obras de Edificação e de Demolição de Edifícios; Estatísticas das Obras Concluídas)

No período 2001-2009, a preponderância das construções novas nos edifícios licenciados é notória, representando 79,8% do total. Ao nível das NUTS II, a região Norte concentrou 34,2% do total de construções novas e a região Centro 30,2%. No entanto, ao nível das NUTS III é a região da Grande Lisboa que apresenta a maior percentagem observada a nível nacional com 6,9 %.

O segundo tipo de obra mais frequente é a ampliação com 12,6% do total. Nesta variável, ao nível das NUTS II, a região Centro concentra 30,0% dos edifícios licenciados para obras de ampliação, enquanto a região Norte apresenta um valor de 28,3% para o mesmo tipo de obra.

No entanto, ao nível das NUTS III é também na região da Grande Lisboa que se regista o valor mais elevado neste período, com 9,7% do total de edifícios licenciados para ampliação.

Para além dos dois tipos de obra anteriores, foram licenciadas obras de alteração e de reconstrução de edifícios, representando 3,7% e 3,9% respectivamente.

Ao nível das obras de alteração, as regiões Norte e Centro apresentam ambas a mesma proporção face ao total (27,3%), enquanto que ao nível das regiões NUTS III continua a ser a Grande Lisboa a observar o maior rácio (15,6%).

Nas obras de reconstrução a região Norte concentrou no seu território 48,4% do total de obras licenciadas, enquanto que na região Centro as reconstruções representaram 37,6% do total do país. Ao nível das regiões NUTS III os valores mais elevados concentram-se no Norte do país: o Douro com 12,9%, o Tâmega com 11,3% e o Minho-Lima com 10,0% do total de obras de reconstrução.

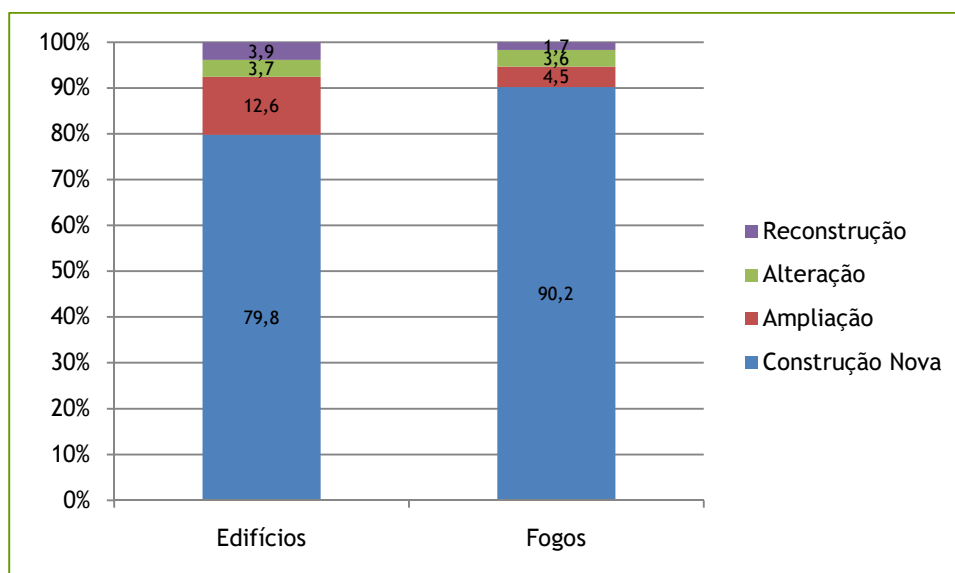


Gráfico 2.9 - Edifícios e Fogos licenciados por tipo de obra, Portugal, 2001-2009, adaptado de [27]

Nos fogos licenciados por tipo de obra é ainda mais evidente a sua predominância em construções novas, representando 90,2% do total de fogos licenciados no mesmo período 2001-2009. Ao nível das NUTS II, os fogos licenciados em construções novas têm um peso de 32,4% na região do Norte, 23,0% no Centro e 20,1% em Lisboa. Contudo, numa análise mais detalhada por regiões NUTS III, é novamente na Grande Lisboa que se regista a mais elevada proporção de fogos em construções novas com 25,6% do total de fogos licenciados.

Numa análise por entidade promotora, verifica-se que o peso dos fogos concluídos da responsabilidade de pessoas singulares registou os 44,2%, em 2009. As empresas privadas têm vindo a ganhar terreno, sendo em 2009 responsáveis por 53,2% do total dos fogos concluídos em Portugal, deixando para as outras entidades (na qual se inclui o Estado) uma responsabilidade inferior a 3,0%, um dos valores mais baixos desde 1999.

É ainda de referir que em 2010 foram licenciados 27.417 edifícios, correspondendo a 23.931 fogos para habitação familiar.

#### 2.1.4. Reabilitação do Edificado

De acordo com os dados do Recenseamento da Habitação de 2001, a idade média dos edifícios a nível nacional era próxima dos 34 anos e 19% tinham sido construídos entre 1991 e 2001. No Continente, as necessidades de reparação atingiam cerca de 38,1% dos edifícios e 2,9% apresentavam um elevado estado de degradação. O valor estimado dos fogos a exigir médias, grandes ou muito grandes reparações rondava os 800 mil, e cerca de 1.133 mil fogos necessitavam de pequenas obras de reparação.

Como já foi referido, em 2009 foram concluídas cerca de 8.916 obras de alteração, ampliação e reconstrução, o que significa que cerca de 22,1% das obras concluídas respeitavam à reabilitação do edificado. Dentro das obras de reabilitação, 66,9% correspondiam a obras de ampliação. Já as obras de reconstrução correspondiam à mais pequena fatia das obras de reabilitação do edificado, com um peso de 14,5% face ao total.

Em Portugal, a evolução das obras concluídas em edifícios (reabilitações do edificado e construções novas) no período de 1995 a 2009, aponta para duas fases de crescimento distintas. Até 2002, assistiu-se a uma relativa estabilidade da reabilitação do edificado e, simultaneamente, a um aumento das construções novas.

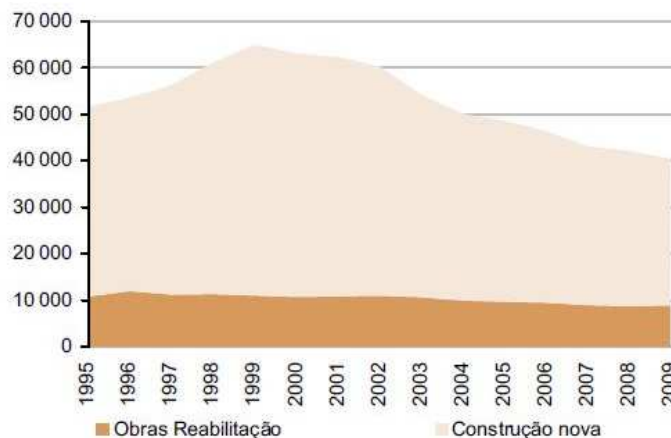


Gráfico 2.10 - Reabilitação do edificado e construções novas, Portugal, 1995-2009 [27]

Apesar de se ter registado uma ligeira quebra das obras de reabilitação do edificado no período de 2001 e 2002, é principalmente a partir de 2003 que se assiste a uma quebra sustentada (apesar de não muito acentuada) deste tipo de obras, associada a uma tendência de diminuição das construções novas. Assim, assiste-se desde 1995 a uma diminuição da importância das obras concluídas de reabilitação do edificado no total de obras concluídas, atingindo a sua expressão máxima de 24,2% em 1996 e um peso mínimo de 15,8% em 2002.

Fazendo uma comparação entre o número de edifícios para habitação familiar em que foram realizadas obras de reabilitação, com o número de edifícios resultantes de construção nova (também para habitação familiar), verifica-se que a nível nacional, a proporção entre ambos apresenta um valor médio de 20,6% no período compreendido entre 2001 e 2009, registando-se contudo um aumento progressivo desta proporção nos últimos anos, tendo atingido o seu valor máximo em 2009 (25,1%).

Nas Regiões Autónomas e no Centro a reabilitação do edificado é relativamente mais expressiva quando comparada com a construção nova, ultrapassando de forma contínua desde 2001 a proporção obtida a nível nacional.

**Tabela 2.2** - Proporção da reabilitação do edificado relativamente às Construções novas de edifícios concluídos para Habitação familiar, 2001-2009, adaptado de [27]

Unidade: %

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Portugal</b>	18,7	16,9	18,5	20,3	19,8	21,6	21,8	23,0	25,1
<b>Norte</b>	16,7	15,8	16,8	18,9	17,6	19,5	19,4	20,4	24,0
<b>Centro</b>	22,7	20,0	20,5	20,9	20,9	22,7	21,5	23,8	25,4
<b>Lisboa</b>	4,6	4,6	8,4	11,6	16,1	19,3	23,0	22,9	24,4
<b>Alentejo</b>	30,2	25,8	27,4	30,9	29,0	27,6	26,9	32,9	29,9
<b>Algarve</b>	14,4	15,7	18,7	20,5	16,0	20,1	22,9	22,9	22,7
<b>Reg. Aut. Açores</b>	44,9	27,2	29,2	33,5	28,4	27,2	29,3	22,4	33,2
<b>Reg. Aut. Madeira</b>	23,2	22,3	25,3	24,3	22,8	24,7	21,0	20,8	24,9

Da análise da Tabela 2.2, é possível concluir que o peso da reabilitação relativamente à construção nova tem aumentado nos últimos anos, fundamentalmente em resultado da redução progressiva da construção nova. Na Região Autónoma dos Açores verifica-se uma proporção de reabilitação acima da média, atingindo os 44,9% em 2001. Esta situação é explicada pelos grandes trabalhos de reabilitação e reconstrução que se seguiram ao sismo de 9 de Julho de 1998. Este sismo, de magnitude 5,8 na escala de Richter, atingiu as ilhas do Faial, Pico e S. Jorge, dando origem a uma grande destruição e causando a destruição parcial ou total de cerca de 1500 casas.

Apesar da grande predominância de edifícios em construções novas (77,9% do total de todas as construções), denota-se que a reabilitação na edificação é uma aposta crescente no sector da construção, com as Alterações, Ampliações e Reconstruções a ganharem importância relativa face aos anos anteriores. Este facto pode resultar, de algum modo, do reconhecimento de que existe uma saturação do mercado de novas habitações, centrando-se agora as empresas de construção no âmbito da reabilitação do edificado.

Convém contudo referir que, no âmbito dos Sistema de Indicadores das Operações Urbanísticas, as obras de reabilitação do edificado resultam da aplicação do regime jurídico da urbanização e da edificação, que isenta de licença municipal (e portanto está fora do âmbito desta análise) todas as obras de conservação bem como as obras de reconstrução ou alteração que não impliquem modificações na estrutura de estabilidade, das cérceas, da forma das fachadas e da forma dos telhados.

Por último, é de referir que durante o ano de 2009 os municípios portugueses executaram obras de conservação em 2.284 edifícios (10,2% do total) e procederam à reabilitação de 6.637 fogos (6,8% do total).

## **2.2. ESTRUTURA DAS EMPRESAS QUE OPERAM NO MERCADO**

### **2.2.1. Avaliação do Sector**

Em 2009, o sector português da construção civil e obras públicas (CCOP) era caracterizado por ocupar um elevado volume de recursos humanos, empregando mais de 500.000 activos, sendo o segundo maior empregador a seguir ao Estado. No entanto, esses recursos humanos (RH) possuíam qualificações muito baixas (2/3 não têm mais do que a antiga 4.<sup>a</sup> classe e 90% possuem habilitações escolares iguais ou inferiores ao 3.<sup>o</sup> ciclo do ensino básico) e a produtividade era muito baixa (cerca de 1/3 da dos seus congéneres europeus).

Além de um baixo nível de qualificação dos RH, o sector da construção padecia, também, de um baixo nível organizacional, patente no reduzido número de empresas certificadas: num universo de mais de 60.000 empresas, das quais só cerca de 23.000 possuíam alvará, emitido pelo Instituto da Construção e do Imobiliário (InCI), as empresas dotadas de um sistema de gestão da qualidade certificado eram pouco mais de 200. [29]

Quanto ao número de empresas do sector da reabilitação, em 2009, existiam 7.000 organizações nacionais com alvará de empreiteiro geral de reabilitação e conservação de edifícios, concedido pelo InCI. As estimativas da AECOPS apontavam para um mercado potencial superior a 70 mil milhões de euros em Portugal - edificado habitacional e património histórico. Nesta estimativa não foram contabilizados valores relativos aos edifícios não residenciais, por não existirem dados oficiais sobre o seu número de estado de conservação. [30]

A estrutura da actividade de CCOP em Portugal, com um volume de negócios anual da ordem dos 25 mil milhões de euros pode ser dividida em dois segmentos: construção nova e reabilitação das construções existentes. Em Portugal, a reabilitação tem tido um peso da ordem 10% do total da CCOP, enquanto noutros países europeus ela representa aproximadamente 40%. A actividade do sector tem-se, portanto, concentrado quase exclusivamente na construção nova.

O enfoque quase exclusivo do sector na construção nova é estimulado pela própria legislação [29]:

- No Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de Janeiro, “lei dos alvarás”, a palavra “reabilitação” só aparece na definição de “obra”;
- Na Portaria n.º 16/2004, de 10 de Janeiro, que estabelece o quadro mínimo de pessoal das empresas classificadas para o exercício da actividade, a palavra nem sequer aparece;
- No novo Código dos Contratos Públicos (CCP), novamente as especificidades da reabilitação não foram tidas em conta, sendo que a palavra “reabilitação” só aparece cinco vezes no documento: uma na definição de “obra pública”, as restantes a propósito do impedimento dos concorrentes condenados por crime que afecte a sua honorabilidade profissional;
- No Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, salvo uma breve referência no art.º 53.º, é ignorada a questão da qualificação a exigir às empresas e aos profissionais para executarem intervenções de reabilitação do edificado.

Quanto ao actual regime de qualificações exigidas às empresas do sector da construção (sistema dos alvarás), este foi concebido a pensar na construção nova, não enquadrando devidamente a reabilitação. O sistema de qualificação abrange apenas as empresas que se dedicam à execução dos trabalhos, sendo necessário que se passe a abranger também as empresas que se dedicam ao projecto das intervenções e as que se dedicam às inspecções e ensaios, e que, sobretudo em relação ao Projecto, Gestão de Empreendimentos e Consultoria seja devidamente considerada a especificidade da reabilitação.

Por outro lado, a reabilitação exige recursos humanos qualificados, com competências apropriadas às intervenções que se propõem executar, mas estes são raros no sector da construção. Para executarem com qualidade as actividades de reabilitação, as empresas devem dispor de técnicos superiores, técnicos intermédios e profissionais operários, com competências adequadas aos trabalhos especializados que se propõem executar. As figuras profissionais necessárias à reabilitação podem desenvolver-se de dois modos:

- a) Adaptações em perfis profissionais existentes;
- b) Criação de perfis profissionais novos.

### **2.2.2. Aplicação dos Programas Públicos de Incentivo à Reabilitação Urbana nas Empresas do Sector da Construção**

Em 2004, a AICCOPN realizou inquéritos aos seus Associados para avaliar os programas públicos de incentivo à reabilitação urbana, designadamente o RECRIA, o SOLARH, o REHABITA e o RECRIPH, pretendendo estudar o assunto na óptica das empresas do sector de construção. O inquérito, intitulado “Diagnóstico à Reabilitação Urbana” foi realizado durante os meses de

Agosto e Setembro, por via postal, tendo obtido respostas de 574 empresas associadas da AICCOPN. A realização de um inquérito de avaliação de ferramentas de incentivo à reabilitação, feito junto da indústria da construção, constituiu uma oportunidade para perceber qual o grau de envolvimento desse sector face à questão em apreço, sendo certo que qualquer dinâmica de investimento passa, necessariamente, por essas empresas.

**Tabela 2.3 - Distribuição da Empresas, segundo o Segmento e a Classe de Alvará (%), adaptado de [31]**

Classe de Alvará	Construção Nova	Reabilitação Urbana	Constr. Nova e Reab. Urbana
Até 3	62,3%	80,6%	64,5%
4 a 6	35,8%	16,7%	27,1%
7 a 9	1,9%	2,8%	8,4%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

De entre as empresas que responderam ao inquérito, somente 9% se dedicavam em exclusivo ao mercado da reabilitação urbana, 81% das quais têm alvará de classe 3, sendo portanto, micro e pequenas empresas.

**Tabela 2.4 - Empresas que Conhecem os Programas de Incentivo (%), adaptado de [31]**

	Mercado Habitacional Total	Mercado de Reabilitação
SOLARH	4,4%	6,4%
REHABITA	8,7%	13,6%
RECRIPH	3,9%	7,2%
RECRIA	26,3%	39,0%
Nenhum	71,2%	54,2%

Um dos maiores problemas identificados prendia-se com a falta de visibilidade dos programas. 71% das empresas que trabalhavam no mercado habitacional desconheciam a existência de tais incentivos e, mesmo no universo das que se dedicavam à reabilitação, 54% estavam alheias de tais ferramentas.

Quanto à experiência de terreno, somente 28% das empresas de reabilitação já tinham participado em obras financiadas, das quais somente 7% de forma frequente. Isto significa que de entre as empresas que se dedicavam à reabilitação (em exclusivo ou não), somente 1% fazia frequentemente obras financiadas. [31]

O principal motivo para as empresas nunca terem trabalhado em obras financiadas, é apontando por 85% das empresas como a falta de oportunidades. O maior obstáculo registado é mesmo a demora na aprovação e a burocracia envolvida, o que confirma a ideia de elevada complexidade dos programas ainda em vigor.

No entanto, para as empresas com experiência, estes incentivos fazem toda a diferença, pois 75% das obras não se realizariam sem essas ajudas.

Tabela 2.5 - Empresas Segundo Experiência com os Programas de Incentivo (%), adaptado de [31]

	Com Experiência	Sem Experiência
Empresas Do Mercado Habitacional	6%	94%
Empresas Do Mercado Reabilitação	13%	87%
Conhecem os Programas	28%	72%

Tabela 2.6 - Frequência de Execução de Obras Financiadas, Segundo o Tipo de Empresa (%), adaptado de [31]

	Empresas do Mercado Reabilitação	Empresas com Experiência
Raro	7%	52%
Ocasional	5%	41%
Frequente	1%	7%
<b>Total</b>	<b>13%</b>	<b>100%</b>

### 2.2.3. Obra de Reabilitação e Obra Nova

No Número 113 da Revista *Ingenium* [32], foi publicado um artigo, da autoria de Rui Furtado Marques e Nuno Miguel Fernandes, onde se pretendia expor as principais diferenças de abordagem, do ponto de vista da empresa construtora, entre a construção de edifícios novos e a reabilitação de edifícios existentes. Nesse âmbito, foram analisados os seguintes aspectos:

1. Elaboração da proposta;
2. Análise do projecto;
3. Organização da equipa de obra;
4. Escolha dos fornecedores e subempreiteiros;
5. Execução da obra;
6. Resultado final.

#### 2.2.3.1. Elaboração da Proposta

Nesta fase, começam-se logo a desenhar grandes diferenças entre as duas abordagens - enquanto na construção nova é necessário analisar o projecto, o local da obra e a sua envolvente, para permitir uma correcta avaliação do seu custo e respectivo prazo de execução, na reabilitação, para além destas actividades, é necessário analisar o edifício existente de uma forma bastante detalhada.

Na área da construção nova existem rácios consolidados de custos/m<sup>2</sup> para as diferentes etapas da obra como sejam estrutura, arquitectura e estruturas especiais.

Nos projectos de reabilitação poderá haver uma enorme variação, em função do estado de conservação do edifício, do grau de intervenção pretendido, e das suas características

estruturais, o que implicará que cada caso é um caso, sendo para isso necessário efectuar uma análise muito mais minuciosa, sobretudo nos aspectos relacionados com a reabilitação de estruturas e fundações.

#### **2.2.3.2. Análise do Projecto**

Tal como no ponto anterior, no tema de análise do projecto, surgem também pontos diferenciadores.

Na construção nova importa analisar a dimensão da obra, as soluções construtivas, os materiais e os equipamentos envolvidos, o prazo de execução e o orçamento.

Na reabilitação de edifícios existentes, é também necessário conhecer o edificado onde se vai intervir e, se possível, a sua história. Deve-se ainda verificar se o projecto proposto é adaptável à estrutura existente e, em muitos casos, completar os levantamentos disponíveis, pois é frequente os edifícios estarem ocupados na fase de elaboração da proposta e só na fase de arranque de obra é que é possível conhecê-los em detalhe.

#### **2.2.3.3. Organização da Equipa de Obra**

A escolha dos técnicos que irão integrar a equipa de obra e o seu dimensionamento é seguramente, um aspecto fulcral, para concretizar o objectivo de executar a obra dentro dos prazos e custos previstos, cumprindo os níveis de qualidade contratados.

Assim, as diferenças entre as características de construção nova e da reabilitação voltam a ser decisivas na escolha da equipa de obra, pois, se no caso da construção nova os aspectos construtivos estão perfeitamente tipificados, na reabilitação existem sempre muitas surpresas, sendo, por isso, muito relevante que, na equipa de obra, existam técnicos com verdadeira experiência em obras similares. Só assim será possível garantir que nas diversas fases se obtenham as soluções mais adequadas para os diversos problemas/imprevistos que muito provavelmente irão surgir no decurso do processo construtivo.

Também é referido que existe uma enorme lacuna nos actuais cursos existentes, tanto universitário como politécnico, pelo que têm sido as empresas construtoras, através da sua formação própria, a colmatar essa falha, a nível de engenheiros, encarregados e outro pessoal dirigente.

#### **2.2.3.4. Escolha dos Fornecedores e Subempreiteiros**

Na construção nova, é utilizado, habitualmente, um modelo de organização de obra em que são divididas as principais tarefas por subempreiteiros, cabendo ao empreiteiro geral sobretudo o papel de coordenação e controlo dos intervenientes.

Na reabilitação existe uma maior interdependência entre as actividades, não sendo possível criar grandes frentes de trabalho por especialidade. Neste contexto, o empreiteiro geral tem de assegurar um conjunto alargado de tarefas directamente, razão pela qual se justifica a opção de alocar à obra uma equipa técnica muito experiente, conforme descrito no ponto anterior. Em regra, poder-se-á afirmar que existe a necessidade de recorrer a fornecedores e subempreiteiros mais especializados em detrimento dos de maior dimensão, vocacionados, normalmente, para obras mais tipificadas.

Existe já um conjunto de pequenas empresas especializadas que se dedicam a vários trabalhos recorrentes na reabilitação e que se começam a desenhar como parceiros habituais dos empreiteiros gerais que se dedicam à reabilitação (exemplo: coberturas tradicionais, reparação de vigamentos de madeira, restauros, reforços de fundações, injeções, etc.)

#### **2.2.3.5. Execução da Obra**

Numa obra de construção nova, ultrapassadas, numa primeira fase, as dúvidas relacionadas com o terreno de fundação, com as estruturas envolventes quando existentes, entramos numa fase em que, em princípio, o projecto apresentará soluções claras, com os normais ajustes à realidade da obra.

Na reabilitação e, como já atrás foi referido, no ponto “análise do projecto”, começa-se logo por uma fase extremamente exigente de levantamento da situação existente e confirmação das premissas de projecto, ao que se seguem, normalmente, outras fases muito delicadas, como sejam escoramentos, demolições e desmontes, associadas aos respectivos imprevistos, sobretudo nos edifícios mais degradados.

Concluídas as tarefas anteriores, é necessário reverificar a situação real do edifício após a demolição e limpeza, e confirmar se os novos elementos estruturais previstos são efectivamente compatíveis ou se é necessário proceder a adaptações. Nesta fase, é necessária uma estreita colaboração entre a empresa construtora e o projectista, de forma a possibilitar o avanço dos trabalhos perante as adaptações ao projecto que, invariavelmente, vão surgindo.

#### **2.2.3.6. Resultado Final**

Na reabilitação, o prazo e o custo da obra terão uma probabilidade muito superior de desvio em relação à construção nova, pelo conjunto de razões já expostas. É necessário investir mais tempo de análise nas diversas fases, sendo de realçar maior número de surpresas, menor número de situações repetitivas e mais diversidade no tipo de construção dos edifícios existentes. Existe ainda a dificuldade de encontrar no mercado profissionais experientes nos diversos níveis.

#### **2.2.4. Organização das Empresas**

Para tentar compreender as possíveis diferenças na organização das empresas e as suas necessidades de adaptação e especialização relativamente aos diferentes tipos de obra, tentou-se analisar o organograma-tipo genérico da estrutura das empresas de reabilitação. Para tal, foram analisados organogramas de 8 empresas diferentes, todas elas operando neste ramo de actividade.

De um modo geral, as empresas que se dedicam à reabilitação são consideradas de pequena e média dimensão. É frequente as empresas de Construção Civil Portuguesa recorrerem a essas empresas mais pequenas e especializadas, ou então criarem as suas próprias pequenas subempreitadas com organogramas e chefias claras, mais ágeis e dinâmicas, e por isso normalmente mais rentáveis.

O organograma-tipo das empresas de construção é apresentado na figura 2.1.

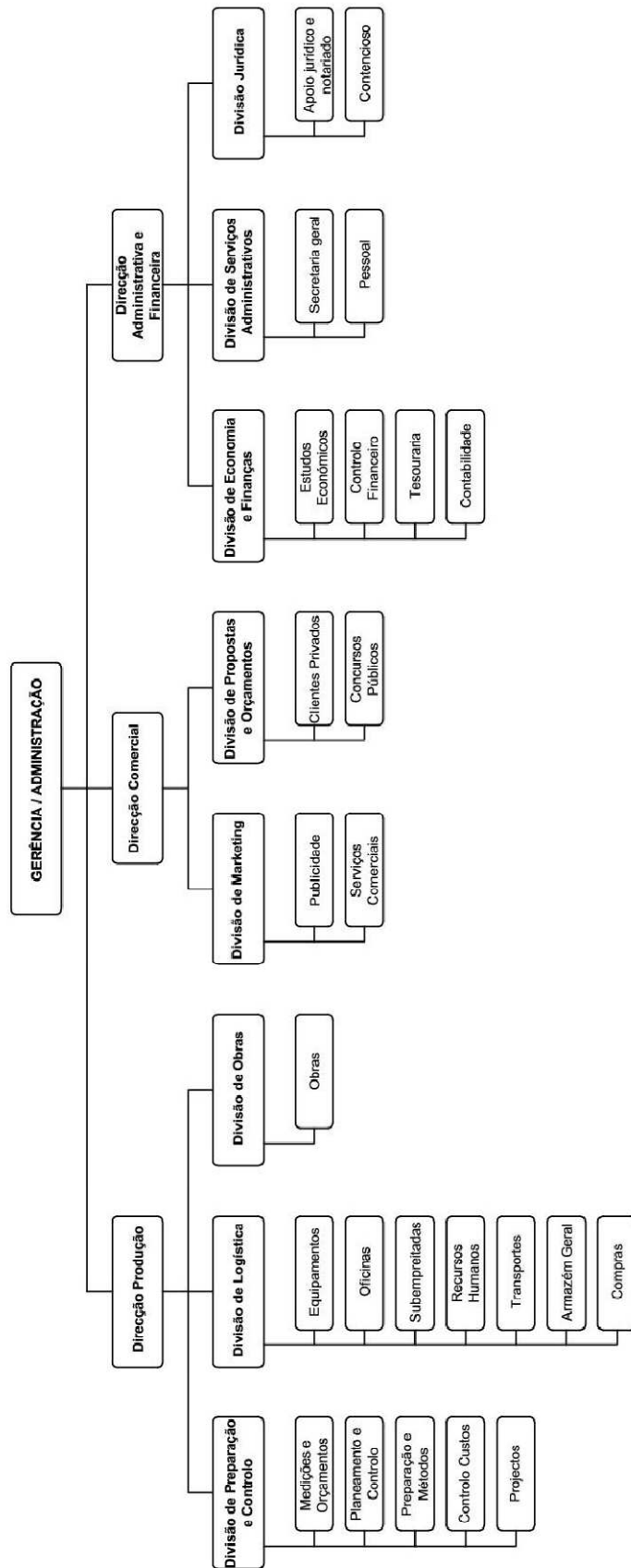


Figura 2.1 - Organograma-tipo das empresas portuguesas de construção civil [33]

O organograma-tipo das empresas dedicadas à reabilitação de edifícios apresenta-se a figura 2.2.

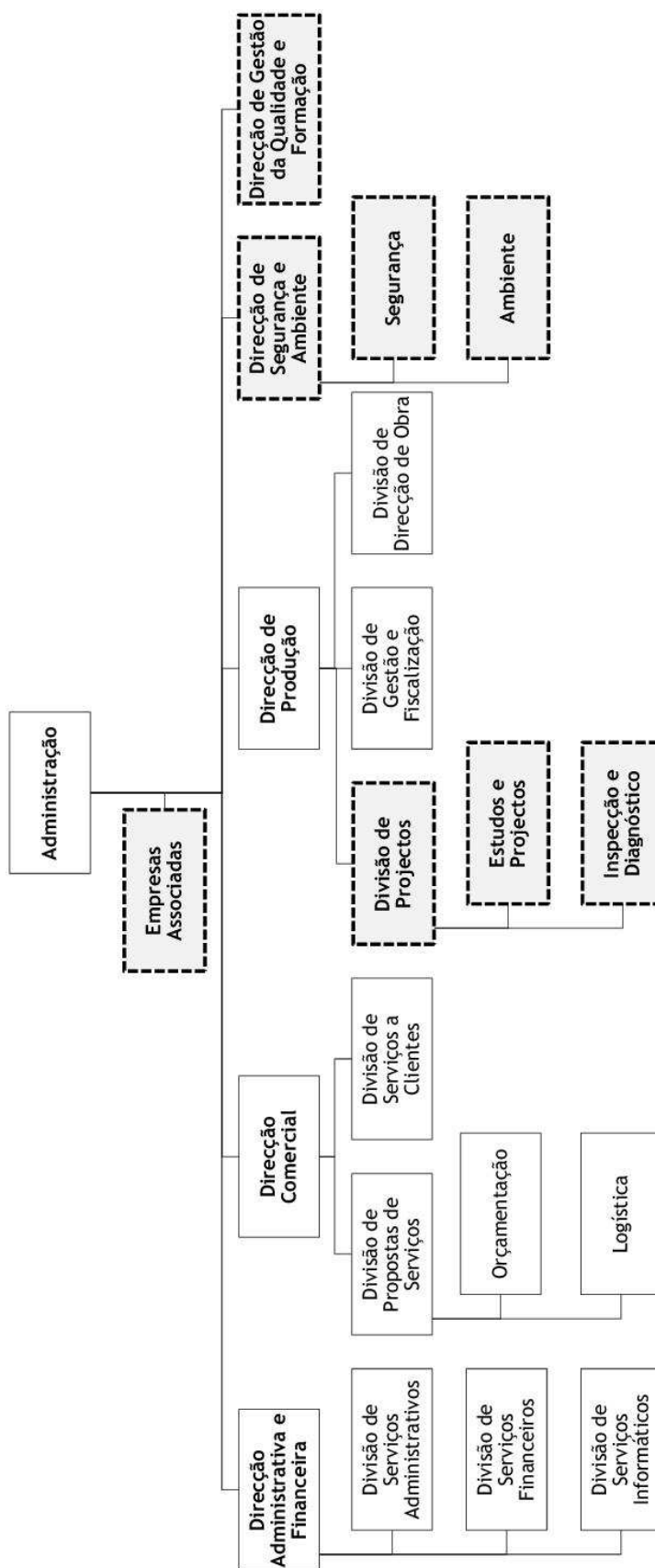


Figura 2.2 - Organograma-tipo das empresas dedicadas à reabilitação de edifícios

Comparando o organograma geral de uma empresa de reabilitação com o organograma genérico de uma empresa de Construção Civil, verifica-se que são semelhantes, tendo em comum Direcções Administrativa e Financeira, Comercial e de Produção.

No entanto é possível identificar algumas diferenças. Como já foi referido, as empresas de reabilitação, pela sua especificidade, são frequentemente sub-contratadas por outras empresas de construção civil maiores. É recorrente estas empresas criar sociedades entre si, daí a existência de Empresas Associadas.

Uma característica própria e mais patente nas empresas de reabilitação é a minuciosidade dos trabalhos a executar. Naturalmente, surge um departamento relacionado com a qualidade e formação técnica dos funcionários para que se consiga obter um melhor desempenho. Note-se que estas empresas são especialistas não só na construção mas como na execução de projectos. Estão preparadas para realizar estudos e inspecções aos locais a reabilitar, de forma a diagnosticar os problemas existentes, conseguindo uma solução construtiva optimizada.

As empresas de reabilitação diferem ainda pela importância atribuída à segurança e ao ambiente, havendo um departamento inteiramente dedicado a estes tópicos.

É ainda de referir que cada empresa é um caso concreto e único com uma estrutura própria e pessoal. A organização das empresas, apesar de ter traços genéricos, está sujeita ao cunho pessoal da administração e gestão que a definem. Assim, os organogramas das empresas deverão ser semelhantes, mas sempre com algumas ligeiras diferenças entre si e que resultam de diferentes perspectivas e estratégias de gestão.

## **2.3. LICENCIAMENTO DE OBRAS**

### **2.3.1. Exigências Regulamentares**

Nos processos de construção, manutenção e reabilitação de edifícios estão envolvidas várias exigências regulamentares que têm a finalidade de impor um controlo mínimo nos trabalhos a efectuar. Os procedimentos previstos na legislação portuguesa visam garantir uma qualidade mínima nos edifícios.

Pode-se dizer que estas exigências regulamentares são um forte incentivo, embora de forma indirecta, aos processos de conservação e reabilitação do edificado, já que obrigam à manutenção de condições mínimas em termos de salubridades, segurança estrutural, estabilidade, segurança contra incêndios, estética do parque habitacional, etc.

Tendo em conta que a legislação portuguesa é muito dispersa no que concerne aos procedimentos adjuntos à construção e habitação, de seguida são apresentados os regulamentos que maior importância têm neste campo.

### **2.3.1.1. Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE)**

O Regulamento das Características do Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE) foi instituído em Portugal pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro. Este documento foi o primeiro instrumento legal que em Portugal impôs requisitos ao projecto de novos edifícios e de grandes remodelações por forma a salvaguardar a satisfação das condições de conforto térmico nesses edifícios sem necessidades excessivas de energia quer no Inverno quer no Verão. Em paralelo, o RCCTE visava também garantir a minimização de efeitos patológicos na construção derivados das condensações superficiais e no interior dos elementos da envolvente. [34]

Posteriormente, o Decreto-Lei n.º 80/2006, de 4 de Abril veio revogar o antigo RCCTE, sendo este o diploma actualmente em vigor. Esta nova versão do RCCTE é mais exigente a nível da qualidade térmica da envolvente dos edifícios, promovendo a melhoria das condições ambientais nos espaços interiores, quer no Inverno (através de sistemas de aquecimento) quer no Verão (através de sistemas de arrefecimento). O regulamento estabelece, portanto, limites para as necessidades nominais de energia de aquecimento e de arrefecimento, impondo indirectamente limites aos consumos de energia.

Este Regulamento alarga, ainda, as suas exigências ao definir objectivos de provisão de taxas de renovação do ar adequadas que os projectistas devem obrigatoriamente satisfazer. [35]

Assim, o RCCTE é um instrumento legal que regulamenta as condições térmicas dos edifícios, visando uma melhoria das condições de salubridade, de higiene e de conforto nos edifícios em geral e na habitação, em particular.

O RCCTE aplica-se a cada uma das fracções autónomas de todos os novos edifícios de habitação e de todos os novos edifícios de serviços pequenos sem sistemas de climatização centralizados; aos edifícios já referidos sempre que sujeitos a grandes intervenções de remodelação ou de alteração na envolvente ou nas instalações de AQS; aos edifícios já referidos sempre que sujeitos a ampliações, mas exclusivamente na nova área construída.

Por grande remodelação ou alteração entendem-se as intervenções na envolvente ou nas instalações cujo custo seja superior a 25% do valor do edifício. É necessário ter em conta que se a ampliação configurar uma grande remodelação, então a definição de grande remodelação deverá sobrepor-se à definição de ampliação e, neste caso, o RCCTE aplica-se a todo o edifício (fracção autónoma).

No caso de edifícios (fracções autónomas) classificados ou situados em zonas históricas, sempre que a intervenção de remodelação, recuperação e ampliação seja incompatível com

as exigências impostas pelo Regulamento, os edifícios estão isentos do cumprimento das exigências regulamentares.

### **2.3.1.2. Regime Geral das Edificações Urbanas (RGEU)**

O RGEU foi implementado pelo Decreto-Lei n.º38.382, 7 de Setembro de 1951, tendo sofrido várias alterações ao longo dos anos. A última alteração foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 50/2008, de 19 de Março onde é alterada a redacção do artigo 17.º.

Este documento abrange vários aspectos da construção, sendo uma directiva essencial no processo do planeamento, projecto e execução de obras. São tratados temas como as fundações, paredes, instalações sanitárias e esgotos, abastecimento de água potável, evacuação dos fumos e gases, segurança contra incêndios. Aqui são fixados limites para áreas, espessuras, secções, distâncias, pés-direitos, números de pavimentos, etc., que não devem ser ultrapassados. Existe ainda uma parte inteiramente dedicada à discriminação de sanções e outras disposições relacionadas com o incumprimento do disposto no documento.

A execução de processos de manutenção está prevista no artigo 9.º, que impõe a realização de obras de reparação e beneficiação nas edificações pelo menos uma vez em cada período de oito anos, com o objectivo de remediar as deficiências provenientes do seu uso normal e de as manter em boas condições de manutenção, sob todos os aspectos contemplados no regulamento.

Já o artigo 10.º diz que independentemente das obras periódicas a que se refere o artigo anterior, os municípios podem, em qualquer altura, determinar a execução de obras necessárias para corrigir condições inadequadas de salubridade, solidez ou segurança contra o risco de incêndio. As obras são previstas conforme o relatório de vistoria precedente, realizado nos termos do Código Administrativo.

No RGEU estão também previstas sanções quando não há o cumprimento dos artigos dispostos. Assim, segundo o artigo 165.º, quando os edifícios correm risco de ruína ou mostram condições de perigo para a saúde pública, os municípios ficam autorizados a proceder à demolição total ou parcial dos mesmos, bem como o despejo sumário dos inquilinos e demais ocupantes. Novamente, estas acções só podem ser realizadas após uma vistoria apropriada.

Quando os proprietários não cumprem o dever de conservação nos prazos fixados, o artigo 166.º estabelece que as Câmaras Municipais podem ocupar o prédio e proceder à execução das obras previstas. Os proprietários devem ainda reembolsar o valor das despesas com as obras executadas aos municípios.

No entanto, a leveza das penalidades aplicáveis aos infractores, designadamente sob a forma de multas e pela impossibilidade prática das Câmaras Municipais tomarem a seu cargo a realização de um grande conjunto de obras de conservação, limita as disposições anteriores.

### **2.3.1.3. Regime Jurídico de Urbanização e Edificação (RJUE)**

Implementado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, o RJUE é um documento onde se encontra a regulamentação de operações urbanísticas e de loteamento, nomeadamente as leis relativas ao ordenamento do território. O RJUE foi actualizado seis vezes, tendo sido a última pela Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro. [36]

No artigo 89.º surge o conceito de “dever de conservação”, onde se refere que as edificações devem ser sujeitas a obras de conservação pelo menos uma vez em cada período de oito anos, devendo o proprietário, independentemente desse prazo, realizar todas as obras necessárias à manutenção da sua segurança, salubridade e arranjo estético. No mesmo artigo, e sem prejuízo do disposto no número anterior, vem disposto que as Câmaras Municipais podem, a todo o tempo, oficiosamente ou a requerimento de qualquer interessado, determinar a execução de obras de conservação necessárias à correcção de más condições de segurança ou de salubridade ou à melhoria do arranjo estético, bem como ordenar a demolição total ou parcial das construções que ameacem ruína ou ofereçam perigo para a saúde pública e para a segurança das pessoas.

Os actos referidos anteriormente são apenas eficazes a partir da sua notificação ao proprietário e quando precedidos de uma vistoria. A vistoria deve decorrer nos termos do artigo 90.º, o proprietário do imóvel deve ser notificado com antecedência da data da inspecção que será realizada por três técnicos nomeados pela Câmara Municipal. Até à véspera da vistoria, o proprietário pode indicar um perito para intervir na realização da vistoria e formular quesitos a que deverão responder os técnicos nomeados. Da vistoria é imediatamente lavrado auto, do qual constam obrigatoriamente a identificação do imóvel, a descrição do estado do mesmo e as obras preconizadas e, bem assim, as respostas aos quesitos que sejam formuladas pelo proprietário.

Ainda no artigo 89.º, é consagrada uma “proibição de deterioração”, de acordo com a qual o proprietário não pode, dolosamente, provocar ou agravar uma situação de falta de segurança ou de salubridade, provocar a deterioração do edifício ou prejudicar o seu arranjo estético.

Prevendo o não cumprimento dos números anteriores, surge o artigo 91.º, sob a epígrafe “Obras coercivas”, onde se dispõe que no caso do proprietário não iniciar as obras que lhe sejam determinadas nos termos do artigo 89.º ou não as concluir dentro dos prazos que para o efeito lhe forem fixados, pode a câmara municipal tomar posse administrativa do imóvel para lhes dar execução imediata.

À execução coerciva das obras referidas no número anterior aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto nos artigos 107.º (Posse administrativa e execução coerciva) e 108.º (Despesas realizadas com a execução coerciva).

As despesas relativas aos actos referidos são suportadas pelo infractor, que tem um prazo de 20 dias a contar da notificação para as pagar voluntariamente. Se este prazo não for cumprido, o valor é cobrado judicialmente em processo de execução fiscal.

Relativamente ao dever de conservação, a não conclusão das operações urbanísticas referidas nos n.ºs 2 e 3 do artigo 89.º nos prazos fixados para o efeito será punida como contra-ordenação, com coima graduada de €500 até ao máximo de €100.000, no caso de pessoa singular, e de €1500 até €250.000, no caso de pessoa colectiva.

#### **2.3.1.4. Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU)**

O Novo Regime de Arrendamento Urbano foi aprovado pela Lei nº 6/2006, de 27 de Fevereiro e tem como finalidade a actualização gradual das rendas antigas (anteriores a 1990), a minimização dos conflitos entre as partes e a criação de mecanismos para a resolução dos mesmos.

O mecanismo de actualização das rendas deve ser objectivo e o valor da renda deve reflectir o valor do bem. O senhorio que deseje a actualização da renda deve requerer a avaliação fiscal do imóvel, este valor é depois conjugado com o coeficiente de conservação, de modo a permitir distinguir entre diversos estados de conservação do imóvel. [37]

A avaliação do imóvel é feita através do "*Método de avaliação do estado da conservação de edifícios*" (MAEC) que visa determinar com rigor, objectividade e transparência o estado de conservação de edifícios e a existência de infra-estruturas básicas. O estado de conservação é avaliado relativamente às condições que o edifício proporcionava quando foi construído ou quando sofreu a última intervenção profunda, não sendo exigível uma avaliação do nível de qualidade proporcionado pelo edifício face às actuais exigências.

A Portaria n.º 1192-B de 2006 de 3/11 - Série I nº 212 aprova a ficha de avaliação que integra os elementos do locado relevantes para a determinação do nível de conservação, observados durante a vistoria que o técnico efectua presencialmente. O preenchimento da ficha de avaliação é feito através de vistoria a realizar pelo técnico designado [38]. Durante uma vistoria, o técnico deve:

- Reunir informação que permita responder objectivamente a todas as questões da ficha de avaliação;
- Testar as instalações e equipamentos em condições normais de uso;

- Tirar fotografias de situações que apresentam anomalias "graves" ou "muito graves";
- Tirar fotografias de outras situações que considere importantes para caracterizar o estado de conservação do locado ou do edifício.

O nível de conservação é determinado com base na inspecção das anomalias visíveis à data da vistoria.

Apurado o valor da renda, a sua aplicação aos arrendamentos antigos é feita de forma faseada, de modo a minorar o impacto que tal actualização representa no orçamento do arrendatário. Em regra, o faseamento decorre ao longo de 5 anos, ou, em certos casos específicos, pode prolongar-se até aos 10 anos.

O NRAU contempla ainda a questão da reabilitação urbana. Só pode haver aumento de renda nos casos em que o imóvel não está degradado, o que incentivará a realização de obras de conservação e recuperação dos imóveis, com evidente melhoria das condições de vida dos inquilinos. Para tal podem ser utilizados incentivos à reabilitação, mas se, apesar desses incentivos, não forem efectuadas as obras necessárias, serão executadas obras coercivas.

Neste âmbito, segundo o Artigo 63.º do NRAU, os arrendatários podem substituir os senhorios na realização das obras, sofrendo efeitos na renda; as obras podem ser executadas pela Câmara Municipal, ou por outra entidade pública ou do sector público empresarial, com compensação em termos de participação na fruição do prédio; o arrendatário pode adquirir o prédio, desde que se comprometa a realizar a sua reabilitação, sob pena de reversão; o proprietário de fracção autónoma pode adquirir outras fracções do prédio para realizar obras indispensáveis de reabilitação.

### **2.3.2. Taxas e Licenças na Beira Interior**

O apoio à reabilitação de edifícios pode consubstanciar-se com a aplicação de incentivos do ponto de vista das taxas e licenças a aplicar na fase de licenciamento. Como o Regulamento de Taxas é específico de cada município, os incentivos podem diferenciar conforme o Concelho, ou até mesmo existir ou não. Para o efeito foram analisados os Regulamentos de Taxas de cada município da Beira Interior, apresentando-se de seguida os resultados.

#### **2.3.2.1. Seia**

A Câmara Municipal de Seia, procurando contribuir para o incremento de medidas de reabilitação urbana, atribui uma majoração de 30% sobre a taxa do IMI aplicável a prédios urbanos degradados. Com esta acção, o município pretende incentivar a reabilitação de edifícios degradados de uma forma indirecta, aumentando o valor do IMI aplicado a edifícios degradados.

#### **2.3.2.2. Gouveia**

A Câmara Municipal de Gouveia aplica uma majoração de 30% sobre a taxa do IMI aplicável a prédios urbanos degradados, com o intuito de apressar a realização de obras nos mesmos. Deste modo, incentiva-se, indirectamente, a realização de obras de beneficiação nos edifícios, nomeadamente na melhoria das condições de segurança e salubridade.

#### **2.3.2.3. Fornos de Algodres**

A Câmara Municipal de Fornos de Algodres aplica uma redução de 50% ao valor das taxas relativas a obras de construção, reconstrução, alteração ou ampliação em edifícios antigos construídos antes de 1951, quando estes se destinem a habitação própria e permanente, por um período mínimo de 10 anos.

Podem beneficiar desta redução os jovens, jovens casais ou pessoas, que vivam em união de facto, com idade compreendida entre os 18 e os 30 anos e cuja soma de idades não exceda os 55.

#### **2.3.2.4. Manteigas**

O regulamento de taxas do Município de Manteigas prevê no artigo 7.º, n.º 3, a possibilidade da Câmara Municipal deliberar pela isenção de taxas as operações urbanísticas efectuadas por particulares, que sejam efectuadas ao abrigo de programas de recuperação de imóveis degradados ou de índole semelhante.

#### **2.3.2.5. Guarda**

No regulamento de taxas do Município da Guarda, estão dispostas no Artigo 13.º isenções para salvaguarda do património cultural. Segundo este artigo, podem beneficiar de isenção de taxas as prestações de serviços e as licenças quando relativas a intervenção de conservação, reconstrução e recuperação de edifícios no Centro Histórico da Guarda, nos imóveis classificados ou em vias de classificação, bem como em zonas de protecção.

O Artigo 66.º prevê ainda isenção do pagamento de taxas devidas à ocupação da via pública, por motivo de obras, quando nas obras de conservação de prédios urbanos, bem como nas obras de alteração de interiores, se ocupe a via pública por um período inferior a quinze dias.

#### **2.3.2.6. Sabugal**

No regulamento de taxas do Município do Sabugal, estão dispostas no Artigo 16.º isenções para salvaguarda do património. Segundo este artigo, podem beneficiar de isenção de taxas as prestações de serviços e as licenças quando relativas a intervenção de conservação,

reconstrução e recuperação e amplificação de edifícios nos núcleos antigos dos aglomerados, nos imóveis classificados ou em vias de classificação, bem como em zonas de protecção, ou decorrentes de notificação da câmara para obras coercivas.

Na tabela de taxas, no Quadro V, surgem ainda diferenças no valor das taxas relativas à emissão de alvará de licença ou admissão de comunicação prévia, conforme o tipo de obra. No caso de construção de edifícios destinados a habitação e obras de ampliação, aplica-se uma taxa de 2,00€ por metro quadrado de área bruta de construção/intervenção. Quanto às obras de reconstrução o valor da taxa é de 0,00€. Já nas obras de alteração, aplica-se uma taxa de 0,50€ por metro quadrado de área bruta de intervenção.

#### **2.3.2.7. Almeida**

No regulamento de taxas do Município de Almeida, estão dispostas no Artigo 22.º isenções e reduções de natureza objectiva. Nomeadamente no ponto 2 deste artigo, está declarado isenção do pagamento das taxas relativas à ocupação do domínio público para efeitos de realização das obras ao abrigo dos programas de incentivo à reabilitação do património edificado.

#### **2.3.2.8. Pinhel**

No Regulamento de Urbanização e Edificação do Município de Pinhel, está prevista no Artigo 13.º isenção do pagamento de taxas no caso de reconstrução de edifícios com mais de 50 anos de manifesto interesse arquitectónico rural, desde que se mantenham a mesma traça e cêrcea e respectivos materiais originais.

#### **2.3.2.9. Celorico da Beira**

Não foi possível identificar qualquer benefício à reabilitação de edifícios nas taxas municipais.

#### **2.3.2.10. Trancoso**

No Artigo 15.º do Regulamento de Liquidação e Cobrança de Taxas e Licenças e Outras Receitas do Município de Trancoso, estão previstas isenções e reduções das taxas relativas a operações urbanísticas. Especificamente, beneficiam de uma redução de 50%, nas taxas aplicadas, as obras de conservação em imóveis classificados de interesse municipal, desde que exigidas pela Câmara Municipal.

Já na tabela de taxas, vem indicado no Artigo 10.º um custo de 1,16€ por m<sup>2</sup> de área bruta de construção, no caso de habitações. No Artigo 11.º, referente a casos especiais, o custo por m<sup>2</sup> de área bruta de construção, reconstruções, ampliações, edificações ligeiras, tais como,

anexos, garagens, tanques, piscinas, depósitos ou outros, não consideradas de escassa relevância urbanística, é de apenas 0,69€. Esta situação denota um favorecimento à realização das obras abrangidas no Artigo 11.º, que podem ser entendidas como obras de reabilitação.

#### **2.3.2.11. Mêda**

No regulamento de taxas do Município de Mêda, estão previstas no Artigo 6.º isenções e reduções. Especificamente, na alínea b) do ponto 2 estão enunciadas isenções, ou reduções até 50 %, do pagamento de taxas previstas, no caso de licenciamento de obras destinadas à habitação, no âmbito de processos de realojamento de Projectos de Erradicação da Pobreza ou equiparados. Esta situação é aplicada apenas a pessoas de comprovada insuficiência económica.

#### **2.3.2.12. Figueira de Castelo Rodrigo**

No regulamento de taxas do Município de Figueira de Castelo Rodrigo, vem disposto no Artigo 24º, relativo a operações de reconversão urbanística, que as operações de reconversão levadas a efeito pelos próprios interessados estão sujeitas, conforme os casos, às taxas fixadas do referido regulamento, mas reduzidas em 40%.

#### **2.3.2.13. Penamacor**

Não foi possível identificar qualquer benefício à reabilitação de edifícios nas taxas municipais.

#### **2.3.2.14. Idanha-a-Nova**

Não foi possível identificar qualquer benefício à reabilitação de edifícios nas taxas municipais.

#### **2.3.2.15. Castelo Branco**

Não foi possível identificar qualquer benefício à reabilitação de edifícios nas taxas municipais.

#### **2.3.2.16. Vila Velha de Ródão**

No regulamento de taxas municipais de Vila Velha de Ródão, o Artigo 5º é dedicado a isenções. Neste artigo vem referido que a Câmara Municipal poderá isentar ou reduzir o pagamento de taxas a determinadas entidades em situações específicas. No ponto 2 do referido artigo estão abrangidos os cidadãos em absoluto estado de carência devidamente

justificada, ou que executem obras necessárias por força de outras efectuadas em razão de interesse público.

#### **2.3.2.17. Covilhã**

No regulamento de taxas do Município da Covilhã, estão dispostas no Artigo 13.º isenções específicas. No ponto 1 deste artigo vem referido que estão isentas todas as operações urbanísticas de edificação correspondentes a obras de reconstrução de edifícios existentes, que se realizem no concelho da Covilhã.

#### **2.3.2.18. Fundão**

No Artigo 19.º do regulamento municipal de urbanização e edificação do concelho do Fundão, estão dispostas isenções e reduções das taxas previstas. Às operações de reabilitação urbana, inseridas em ARU, às pessoas colectivas de utilidade pública e às entidades que, na área do município, prosseguem fins de relevante interesse público são aplicáveis as taxas previstas reduzidas até ao máximo de 50%.

A redução estabelecida no parágrafo anterior também se aplica às pessoas a quem seja reconhecida insuficiência económica. Gozam desta presunção os indivíduos e os agregados familiares cujos rendimentos *per capita* sejam inferiores ao salário mínimo nacional. Para beneficiar da redução o requerente deve residir e ser eleitor no concelho à, pelo menos, três anos, destinando-se a construção a habitação própria e permanente.

#### **2.3.2.19. Belmonte**

O Artigo 14.º do regulamento de taxas do Município de Belmonte é dedicado a isenções e reduções. Neste artigo estão previstas isenções ou reduções até 50% de taxas relativas a obras de conservação em imóveis classificados de interesse municipal, desde que exigidas pela Câmara Municipal, bem como a obras de construção e conservação que tenham lugar nas zonas classificadas.

## **2.4. CONCLUSÕES PRELIMINARES**

De acordo com os dados estatísticos, o parque habitacional em Portugal é caracterizado por edifícios antigos, com idade média de 34 anos e com mais de 38% dos edifícios a necessitarem de reparações. Esta situação tem maior incidência nas NUT II Norte, NUT II Centro e NUT II Lisboa, que abrangem mais de 80% dos edifícios (e fogos) a nível nacional. Esta situação é razoável, já que estas são as zonas de maior negócio e empregabilidade.

Nos anos 90, Portugal viveu uma década de crescente negócio no sector da construção, tendo a taxa de crescimento do número de edifícios mantendo-se positiva até 2002. Já em 2003,

verificou-se uma crise no sector, que se reflectiu na quebra da quantidade de edifícios (novos e reabilitados) concluídos. Esta crise resultou da situação de instabilidade económica e política em que o país vivia. Portugal entrava em recessão, tendo sido aplicadas medidas de austeridade para diminuir o défice. É de referir que esta crise já se fazia sentir nos anos anteriores, daí a quebra no licenciamento de edifícios verificada desde 1999.

Entre 2001 e 2009, verificou-se um aumento do número de fogos por edifício, o que significa maior construção em altura, principalmente na zona de Lisboa. Com a saturação do parque habitacional nesta região, o que implicava menos terreno para construir, a solução passou pela construção de mais fogos em menor área de implantação. É mais viável e económico para os construtores construírem prédios com vários pisos e fogos.

Quanto à reabilitação do edificado, as crescentes necessidades de reparações dos edifícios promovem a reabilitação como uma aposta cada vez maior no sector da construção. No entanto, na última década, estes trabalhos representaram apenas 22% das obras realizadas. É possível concluir que, apesar dos esforços que têm vindo a surgir no sentido de promover a reabilitação do edificado, o investimento em obras no sector habitacional tem sido predominantemente orientado para a construção nova.

Nos últimos anos, a reabilitação tem sido vista pelas empresas empreiteiras como uma boa aposta para o sector da construção. Consta-se, no entanto, que o baixo nível organizacional e técnico do sector da construção e a ausência de qualificação dos seus recursos humanos não é compatível com o grau de exigência de um vasto conjunto de intervenções de reabilitação. Tendo em conta que a construção nova, que emprega produtos e tecnologias correntes, já apresenta falhas de qualidade e durabilidade, é de prever que, se as intervenções de reabilitação, que utilizam produtos e tecnologias específicas, forem entregues a agentes com a mesma falta de qualificação, também irão surgir problemas. Pode-se afirmar que o sector da construção não está preparado para responder às solicitações da reabilitação. É preciso ter em conta a necessidade de qualificação para que as intervenções de reabilitação se venham a revelar eficazes, duráveis e seguras. Para tal, é necessário adoptar critérios de selecção das empresas adjudicatárias de obras de reabilitação totalmente distintos dos da construção corrente, baseados na qualificação dos recursos humanos por elas detidos.

Pontos essenciais na promoção de obras de reabilitação são os apoios concedidos. Existem programas a nível nacional que garantem participações e/ou empréstimos a obras de reabilitação, é o caso do RECRIA, RECRIPH, REHABITA e SOLARH. Estes programas são uma grande ajuda e estão acessíveis a todos aqueles que pretendam realizar obras de reabilitação, tanto a pessoas individuais (proprietários e arrendatários) como a instituições.

As empresas que pretendam exercer na área da reabilitação de edifícios devem estar informadas sobre estes programas e beneficiar deles, pois, com os apoios concedidos, os

orçamentos tornam-se mais baixos, o que por norma significa ganhar mais obras. No entanto, através do estudo realizado pela AICCOPN às empresas associadas, conclui-se que a maioria do sector desconhece os programas em apreço, os quais são tidos por excessivamente complexos.

Na realidade, estando os programas mais orientados para senhorios, arrendatários ou proprietários, está-se a fazer a dinâmica de investimento depender da capacidade que esses intervenientes tenham de suscitar e gerir tais processos. O facto de serem os próprios indivíduos interessados a tratar uma proposta isolada de cada vez, para além de outros factores como a falta de atractividade do mercado de arrendamento, explica o insucesso dos programas e a falta de adesão por parte dos particulares. Para que haja uma devida promoção do investimento em reabilitação é fundamental que se dê maior protagonismo a quem está no mercado de forma continuada, nomeadamente às empresas de construção.

Uma forma indirecta de apoiar a reabilitação de edifícios passa pela isenção ou redução de taxas municipais específicas na fase de licenciamento. Sendo os municípios a criar os próprios regulamentos de taxas, são também eles que determinam o valor taxado de cada serviço, bem como a possibilidade das obras de reabilitação praticadas no concelho estarem sujeitas a algum tipo de redução e/ou isenção. Esta é uma mais-valia para os municípios que pretendam criar uma estratégia de requalificação das zonas históricas/antigas, conseguindo mais um meio de promoção de obras de reabilitação de edifícios para habitação.

De acordo com os dados analisados, são 15 os municípios da Beira Interior que aplicam reduções e/ou isenções em obras de reabilitação. Apenas Celorico da Beira, Penamacor, Idanha-a-Nova e Castelo Branco não diferenciam as taxas a aplicar em construções novas e reabilitações.

**Tabela 2.7** - Concelhos da Beira Interior que beneficiam, ou não, de redução e/ou isenção de taxas em obras de reabilitação de edifícios

Concelho		Redução/Isenção de Taxas	Concelho		Redução/Isenção de Taxas
SERRA DA ESTRELA	Seia	✓	BEIRA INTERIOR SUL	Meda	✓
	Gouveia	✓		Figueira de Castelo Rodrigo	✓
	Fornos de Algodres	✓		Penamacor	X
BEIRA INTERIOR NORTE	Manteigas	✓	Idanha-a-Nova	X	
	Guarda	✓	Castelo Branco	X	
	Sabugal	✓	Vila Velha de Ródão	✓	
	Almeida	✓	Covilhã	✓	
	Pinhel	✓	Fundão	✓	
	Celorico da Beira	X	Belmonte	✓	
	Trancoso	✓			



## **Capítulo 3**

# **POLÍTICAS PÚBLICAS NO DOMÍNIO DA REABILITAÇÃO**

### **3. POLÍTICAS PÚBLICAS NO DOMÍNIO DA REABILITAÇÃO**

#### **3.1. INTRODUÇÃO**

#### **3.2. NOVO REGIME JURÍDICO DA REABILITAÇÃO URBANA (RJRU)**

#### **3.3. SISTEMAS PÚBLICOS DE APOIO À REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS**

#### **3.4. PROGRAMAS E INCENTIVOS MUNICIPAIS**

#### **3.5. AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS**

#### **3.6. CONCLUSÕES PRELIMINARES**

## **3. POLÍTICAS PÚBLICAS NO DOMÍNIO DA REABILITAÇÃO**

### **3.1. INTRODUÇÃO**

Nesta parte do trabalho pretende-se conhecer e fazer uma avaliação sucinta das políticas públicas no domínio da habitação, com especial incidência na região da Beira Interior. Para o efeito serão analisadas as condições de aplicação dos diferentes programas de âmbito nacional e municipal, o número de fogos/edifícios intervencionados e os respectivos volumes de investimento.

### **3.2. NOVO REGIME JURÍDICO DA REABILITAÇÃO URBANA (RJRU)**

Implementado pelo Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, o Novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana sistematiza um conjunto de normas que abarcam os aspectos essenciais no domínio da reabilitação urbana, tendo em vista aumentar a eficiência na implementação de políticas de reabilitação urbana, necessárias em função da dinâmica dos processos económicos, sociais e ambientais de desenvolvimento territorial. [39]

O RJRU surge da necessidade de encontrar soluções para cinco grandes desafios que se colocam à reabilitação urbana:

- a) Articular o dever de reabilitação dos edifícios que incumbe aos privados com a responsabilidade pública de qualificar o espaço e os equipamentos e modernizar as infra-estruturas e equipamentos das áreas urbanas a reabilitar;
- b) Garantir a complementaridade e coordenação entre os diversos actores, concentrando recursos em operações integradas de reabilitação nas «áreas de reabilitação urbana», cuja delimitação incumbe aos municípios e nas quais se intensificarão os apoios fiscais e financeiros;
- c) Diversificar os modelos de gestão das intervenções de reabilitação urbana (hoje centrados na figura das sociedades de reabilitação urbana, SRU), abrindo novas possibilidades de intervenção dos proprietários e outros parceiros privados;
- d) Criar mecanismos que permitam agilizar os procedimentos de controlo prévio das operações urbanísticas de reabilitação;
- e) Desenvolver novos instrumentos que permitam equilibrar os direitos dos proprietários com a necessidade de remover os obstáculos à reabilitação associados à estrutura de propriedade nestas áreas.

Com este regulamento, pretende-se interligar vários aspectos nos processos de reabilitação urbana que anteriormente eram deixados para segundo plano. As intervenções passam a ser

coordenadas de forma a se conseguirem soluções coerentes com aspectos funcionais, económicos, sociais, culturais e ambientais. Deste modo, começa -se por definir os objectivos essenciais a alcançar através da reabilitação urbana, e determinar os princípios a que esta deve obedecer.

De acordo com o estabelecido no regulamento, cabe ao município delimitar as áreas de intervenção (áreas de reabilitação urbana), definir os objectivos, a estratégia da intervenção e o tipo de operação de reabilitação urbana a realizar, bem como escolher a entidade gestora. A delimitação da ARU, pelos municípios, pode ser feita através de instrumento próprio, precedida de parecer do IHRU, ou por via da aprovação de um plano de pormenor de reabilitação urbana, correspondendo à respectiva área de intervenção.

Atendendo aos diversos casos concretos que se possam verificar, e mostrando uma maior flexibilidade de adaptação, as operações de reabilitação podem ser de dois tipos: simples ou sistemática. O primeiro caso é dirigido à reabilitação do edificado, tendo como objectivo a reabilitação de uma área. Já no segundo caso, as operações de reabilitação urbana sistemáticas têm por objectivo a requalificação e revitalização do tecido urbano, estando direccionadas não só à reabilitação do edificado mas também à qualificação das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos de utilização colectiva.

Em ambos os casos, com a delimitação da área de reabilitação urbana vem anexo um conjunto significativo de efeitos. Entre estes, destacam-se a emergência da definição dos benefícios fiscais associados aos impostos municipais sobre o património e a atribuição aos proprietários do acesso aos apoios e incentivos fiscais e financeiros à reabilitação urbana.

O acto de delimitação da área de reabilitação urbana, sempre que se opte por uma operação de reabilitação urbana sistemática, tem ainda como imediata consequência a declaração de utilidade pública da expropriação ou da venda forçada dos imóveis existentes ou, bem assim, da constituição de servidões.

Quanto às entidades gestoras das operações de reabilitação urbana, estas podem corresponder ao próprio município ou a entidades do sector empresarial local existentes ou a criar. No caso destas últimas terem por objectivo social exclusivo a gestão de operações de reabilitação urbana, revestem a qualidade de sociedades de reabilitação urbana (SRU). Em qualquer caso, cabe ao município determinar os poderes da entidade gestora.

Neste diploma surge ainda o conceito de “dever reabilitar”. O Regime Jurídico atribui aos proprietários de edifícios ou fracções autónomas o dever de assegurar a sua reabilitação, nomeadamente realizando todas as obras necessárias à manutenção ou reposição da sua segurança, salubridade e arranjo estético, simultaneamente lhes proibindo que, com dolo ou

negligência, provoquem ou agravem situações de falta de segurança ou de salubridade, a sua deterioração ou prejudiquem o seu arranjo estético.

No caso de os proprietários não cumprirem o seu dever de reabilitar, o imóvel pode ser sujeito a venda forçada. O procedimento de venda forçada é construído de forma próxima ao da expropriação, consagrando-se as garantias equivalentes às previstas no Código das Expropriações e garantindo-se o pagamento ao proprietário de um valor nunca inferior ao de uma justa indemnização.

É de salientar a regulação dos planos de pormenor de reabilitação urbana (PPRU) como modalidade específica de planos de pormenor, quer no que respeita ao seu conteúdo material e documental, quer às regras procedimentais de elaboração e acompanhamento. Importantíssimo efeito associado à aprovação dos planos de pormenor de reabilitação urbana é o de habilitar a dispensa de audição das entidades públicas a consultar no âmbito dos procedimentos de controlo prévio das operações urbanísticas na área de intervenção do plano sempre que aquelas entidades hajam dado parecer favorável ao mesmo. Trata -se de uma significativa simplificação dos procedimentos de licenciamento e comunicação prévia das operações urbanísticas.

Salientem-se, no âmbito do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, os importantes modelos e instrumentos de política urbanística consagrados tendo em vista a execução das operações de reabilitação urbana, na componente da reabilitação do edificado. Consagra-se, efectivamente e desde logo, a possibilidade de os proprietários promoverem a reabilitação urbana com o apoio das câmaras municipais ou das entidades gestoras que substituam as autarquias ou na modalidade de administração conjunta com estes responsáveis. Prevêem-se, igualmente, os efeitos da aprovação de uma área de reabilitação urbana, que designadamente obriga o município a definir os benefícios fiscais associados aos impostos municipais sobre o património, designadamente o imposto municipal sobre imóveis (IMI) e o imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis (IMT). Embora esta matéria não seja objecto de regulamentação exaustiva, não deixa de ser relevante o facto de se prever aqui a possibilidade de concessão de apoios financeiros por parte do Estado e dos municípios às entidades gestoras, abrindo -se ainda a porta à constituição de fundos de investimento imobiliário dedicados à reabilitação urbana.

### **3.3. SISTEMAS PÚBLICOS DE APOIO À REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS**

#### **3.3.1. Enquadramento Histórico**

A primeira vez que surge um programa de apoio à reabilitação em Portugal foi na década de 70, com o lançamento do Programa para a Recuperação de Imóveis Degradados (PRID). Este

destinava-se a criar linhas de crédito para financiar a recuperação de imóveis degradados, principalmente em zonas históricas. A adesão a este programa não foi tão grande como se esperava e em 1983 o PRID foi relançado. No entanto, este programa acabou por se extinguir em finais da década 80, por falta de verbas.

Em 1985, surge o Programa de Reabilitação Urbana (PRU), que veio substituir o antigo PRID, mantendo os mesmos princípios básicos mas com uma filosofia de intervenção mais abrangente. Ainda assim, os resultados da implementação do PRU ficaram aquém das expectativas.

Com o fracasso do PRU, foi possível ficar com uma melhor visão das lacunas dos programas até então instituídos. A política de reabilitação até à data era uma política centrada nos edifícios individualmente, ao invés duma perspectiva mais ampla e urbana. Esta situação ia mudar com a implementação do PRAUD em 1988.

O Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas (PRAUD), que veio substituir o PRU, expandiu o campo de aplicação dos programas de apoio à reabilitação para áreas até então deixadas de parte, como bairros clandestinos degradados e até parques industriais. Ainda assim, verificou-se que o PRAUD teve maior relevância na reabilitação de edifícios antigos em grandes centros urbanos.

Como os seus precedentes, também o PRAUD não conseguiu manter-se ao nível das expectativas, sofrendo uma reformulação em meados da década de 90.

As alterações ao programa foram efectuadas ao nível do financiamento, sendo as comparticipações do estado aumentadas em 5%. Ainda assim, o PRAUD continuou a ter pouca procura.

Em 1988 surgiu o Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Arrendados (RECRIA), que se destinava a apoiar a recuperação de fogos arrendados. O financiamento das obras de reabilitação passou a ser garantido através de uma colaboração entre o Estado e os Municípios. O RECRIA demarca-se assim dos restantes programas, onde o financiamento era assegurado exclusivamente pela Administração Central. As alterações que o RECRIA trouxe mostraram-se promissoras, sendo que este programa obteve uma taxa de sucesso superior aos precedentes. Por essa razão, o Governo decidiu lançar mais programas de apoio à reabilitação nos mesmos termos que o RECRIA, mas colmatando as situações que ainda não estavam contempladas.

Em 1996 surgiram o Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas (REHABITA) e o Regime Especial de Comparticipação e Financiamento na Recuperação de Prédios Urbanos em Regime de Propriedade Horizontal (RECRIPH). O primeiro visava apoiar as

autarquias na recuperação de centros históricos ou áreas de recuperação e reconversão urbanística, enquanto que o segundo apoiava a recuperação de edifícios antigos de habitação multifamiliar.

Em 1999 é instituído o Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação (SOLARH) que apoiava a realização de obras em habitações de agregados familiares com poucos recursos e visava a colocação no mercado fogos devolutos, apoiando os respectivos proprietários.

Em 2004 surgiram as Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU). As SRUs são empresas municipais especialmente encarregues da operacionalização de acções de reabilitação ou de renovação de uma área previamente delimitada, como meio de maximizar a captação de investimento e a mobilização dos privados.

Em 2007, foi lançado o Programa Conforto Habitacional para Pessoas Idosas (PCHI), destinado à população mais idosa com carência social e económica, e visando melhorar as condições de vida dos mesmos através da qualificação habitacional.

Como instrumento adicional de estímulo às operações de requalificação urbana, incentivando os particulares a uma intervenção mais activa no processo e ao estabelecimento de parcerias com as entidades públicas, o Governo entendeu oportuno consagrar um conjunto de benefícios fiscais. Nesse sentido, através da Lei n.º 64-A/2008, de 31 de Dezembro foram introduzidas alterações no Estatuto dos Benefícios Fiscais, que consagram um conjunto de incentivos à reabilitação urbana (art. 71º). [40]

Em 2009 surgiu um outro programa de financiamento, com recurso a fundos europeus: o Fundo de Participações JESSICA. A Iniciativa JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas), lançada conjuntamente pela Comissão Europeia e pelo Banco Europeu de Investimento, visa apoiar os Estados-membros na utilização de mecanismos de engenharia financeira para aplicação dos fundos estruturais destinados ao financiamento de investimentos de regeneração urbana, no quadro da política de coesão [41]. Do contrato celebrado com o Banco Europeu de Investimento resultou um projecto de investimento inicial de 130 milhões de euros do Fundo de Participações JESSICA.

Os programas de financiamento são actualmente concedidos pelo IHRU sob a forma de empréstimo ou participações a fundo perdido. Está previsto um novo programa que irá fundir todos os programas actualmente em vigor, com o objectivo de simplificar o processo de financiamento: o Novo Regime de Financiamento da Reabilitação Urbana (PROREABILITA). Este programa deveria ter sido lançado até ao final de 2010, mas tal não aconteceu, deixando em aberto a data do seu lançamento.

Apesar da criação de diversos programas estatais de financiamento, verificou-se que a sua aplicação foi predominante nos grandes centros urbanos, como Lisboa e Porto. A nível nacional, a adesão aos programas ficou aquém da pretendida. Para ultrapassar esta situação, o governo alterou a sua política em relação aos apoios à reabilitação: os programas de apoio foram revistos, o sistema de promoção à reabilitação foi alterado e foram implementadas novas iniciativas legislativas.

### **3.3.2. Programas de Financiamento**

#### **3.3.2.1. PRAUD**

O Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas (PRAUD), instituído pelo Despacho n.º 1/88, de 5 de Janeiro, do Secretário de Estado da Administração Local e Ordenamento do Território, publicado em D.R. n.º 16, II Série de 20 de Janeiro de 1988, trata-se de um programa de apoio às Autarquias Locais na promoção de operações de reabilitação e renovação de áreas urbanas degradadas e divide-se em dois ramos distintos:

1. (PRAUD-GTL) - Proporciona apoio aos Gabinetes Técnicos Locais (GTL), através de financiamento de operações de preparação e/ou acompanhamento de obras de reabilitação ou renovação de áreas urbanas. Os GTLs, na dependência das autarquias, devem assegurar a elaboração de estudos, projectos e outras acções que preparem e antecedam as operações de reabilitação e conservação abrangidas pelo programa;
2. (PRAUD-OBRAS) - Atribui comparticipação dos custos de operações de reabilitação ou projectos de requalificação de áreas urbanas degradadas, nomeadamente espaços públicos, edifícios históricos, infra-estruturas e equipamentos, suportados pela autarquia.

A gestão do Programa PRAUD OBRAS e GTL é assegurada pela Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, em colaboração com as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR's) da área de intervenção.

Os apoios concedidos pelo PRAUD consistem em comparticipações, a fundo perdido, atribuído aos municípios sem capacidade própria para efectuar as operações referidas. No caso do PRAUD-GTL, as comparticipações do Estado são de 75% das despesas que as autarquias têm com as remunerações dos elementos que integram os GTLs. O apoio tem o período de um ano, podendo ser prorrogável por mais outro ano.

Quanto ao PRAUD-OBRAS, as comparticipações podem ser até um máximo de 25% do custo das operações de reabilitação que sejam suportadas pela autarquia.

As liquidações do apoio financeiro podem ocorrer ao longo do ano, consoante o volume de documentos de despesa apresentados e visados pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) e as dotações orçamentais disponíveis. [42]

Podem candidatar-se ao PRAUD, os municípios interessados, apresentando candidatura à respectiva CCDR até 31 de Março de cada ano. A decisão de aprovação das candidaturas é anunciada até 30 de Setembro de cada ano.

As candidaturas ao PRAUD OBRAS são elaboradas na base do n.º 5 do Despacho n.º 23/90, de 6 de Novembro e ao PRAUD GTL na base do n.º 22 do mesmo Despacho.

As regras de atribuição de financiamento e de acompanhamento dos projectos no âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas estão consolidadas no Despacho n.º 23/90, de 6 de Novembro do Secretário de Estado da Administração Local e do Ordenamento do Território, publicado em D.R. n.º 269, II Série, de 21 de Novembro de 1990

Os procedimentos para a constituição e financiamento das equipas técnicas dos Gabinetes Técnicos Locais (GTL) estão discriminados no Despacho n.º 42/2003, de 6 de Dezembro de 2002, Secretário de Estado Adjunto e do Ordenamento do Território, publicado em D.R. n.º 1, II Série, de 2 de Janeiro de 2003.

#### **3.3.2.2. RECRIA**

O Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Arrendados (RECRIA) - instituído pelo Decreto-Lei n.º 4/88 de 14 de Janeiro - tem como objectivo apoiar o financiamento de obras de conservação e beneficiação em fogos e imóveis arrendados, que estejam em estado de degradação.

A aplicação do RECRIA permite melhorar as condições de habitabilidade dos imóveis e, consequentemente, actualizar as rendas obtidas em função das obras realizadas e das melhorias introduzidas.

O apoio é feito através de:

- Participação, a fundo perdido até 65% do valor da obra, concedida numa proporção de 60% pelo IHRU e de 40% pela administração local, através da Câmara Municipal;
- Financiamento sob a forma de empréstimo, aos proprietários e municípios, até ao valor das obras não participado, com uma taxa de juro inferior a 8%. Concedido pelo IHRU, sempre que as instituições de crédito não ofereçam melhores condições.

As verbas dos empréstimos são libertadas mediante avaliações da evolução das obras pela Câmara Municipal, sem prejuízo de poderem ser concedidos adiantamentos até 20% do valor das obras, a amortizar durante a sua realização. O prazo máximo de reembolso dos empréstimos é de oito anos contados da data da última utilização do capital mutuado. [43]

Com este programa, o Estado pretendeu inverter o custo social do congelamento das rendas habitacionais que se verificou durante muitos anos.

Podem beneficiar deste apoio os proprietários ou arrendatários de fogos, cuja renda tenha sido objecto de correcção extraordinária, ou os municípios e inquilinos, quando estes substituem os senhorios na realização das obras.

Os imóveis abrangidos são os fogos e zonas comuns do prédio, em que pelo menos um fogo tenha sido objecto de correcção extraordinária nos termos da Lei n.º46/85, de 20 de Setembro, onde se procedam a obras de conservação ordinária e/ou extraordinária, obras de beneficiação, que se enquadrem na lei geral ou local e se tornem necessárias para a concessão de licença de utilização.

Os incentivos não são cumuláveis com quaisquer outros subsídios, participações ou bonificações concedidos pela Administração, com excepção dos atribuídos no âmbito do Programa SOLARH.

O documento original que regula o RECRIA foi actualizado pelo Decreto-Lei n.º 197/92, de 22 de Setembro, posteriormente pelo Decreto-Lei n.º 104/96, de 31 de Julho. Actualmente este programa está regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 329-C/2000, de 22 de Dezembro.

### **3.3.2.3. RECRIPH**

O Regime Especial de Participação e Financiamento na Recuperação de Prédios Urbanos em Regime de Propriedade Horizontal (RECRIPH) - instituído pelo Decreto-lei n.º 106/96, de 31 de Julho - visa financiar obras de conservação ordinária e extraordinária bem como obras de beneficiação nas partes comuns de edifícios, construídos em regime de propriedade horizontal.

Têm acesso ao RECRIPH as administrações de condomínio que procedam a obras nas partes comuns e os condóminos que, sendo pessoas singulares, procedam a obras nas fracções autónomas de prédios urbanos em regime de propriedade horizontal que:

- Tenham sido construídos até à entrada em vigor do RGEU (Regulamento Geral das Edificações Urbanas - D.L. 38/382 de 7 de Agosto de 1951) ou após esta data, os que tenham Licença de Utilização emitida até 1 de Janeiro de 1970;

- Sejam constituídos por 4 ou mais fracções autónomas, podendo uma delas ser afectada à actividade de comércio ou pequena indústria hoteleira.

Os apoios financeiros são atribuídos pelo IHRU e pelo Município local sob a forma de:

1. Comparticipação a fundo perdido correspondente a 20% do montante total da obra, suportado em 60% pelo IHRU e em 40% pelo Município;
2. Empréstimo até ao valor das obras, com prazo de reembolso máximo de 10 anos.

Os condóminos podem, ainda, aceder a um financiamento para a realização de obras nas fracções autónomas, desde que se verifique um dos seguintes requisitos:

- Tenham já sido realizadas todas as obras necessárias de conservação ordinária e extraordinária, nas partes comuns do prédio;
- Tenha havido deliberação da Assembleia de Condóminos no sentido da execução de obras nas partes comuns do prédio.

Quando as obras visem a adequação do prédio ao disposto nas Medidas Cautelares de Segurança contra Riscos de Incêndio em Centros Urbanos Antigos, aprovadas pelo D.L. n.º 426/89, de 6 de Dezembro, o valor das comparticipações poderá ser aumentado em 10%. [44]

No processo de candidatura ao programa, a administração do prédio deve dirigir-se à Câmara Municipal local para instruir o pedido de financiamento. Para tal deverá apresentar os documentos:

- Certidão da acta com a deliberação da Assembleia de Condóminos, onde tenha sido aprovado a realização de obras nas partes comuns do edifício;
- Descrição, duração e orçamento previsto dos trabalhos a efectuar;
- Fotocópia do título constitutivo da propriedade horizontal do prédio.

Quando o pedido de comparticipação e financiamento é deferido, o requerente recebe uma notificação e a partir daí tem até 90 dias para dar início às obras. O IHRU deve ser informado pelos condóminos do início e conclusão das obras, nos respectivo 15 dias subsequentes.

#### **3.3.2.4. REHABITA**

O Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas (REHABITA) - instituído pelo Decreto-lei n.º 105/96, de 31 de Julho - é uma extensão do programa RECRUA, com o objectivo de apoiar financeiramente os Municípios na recuperação de zonas urbanas antigas.

O apoio é concedido mediante a celebração de acordos de colaboração estabelecidos entre o IHRU, os Municípios e outras instituições de crédito autorizadas. Este programa visa apoiar:

1. Execução de obras de conservação, de beneficiação ou de reconstrução de edifícios habitacionais;
2. Acções de realojamento provisório ou definitivo que ocorram no âmbito das operações municipais de reabilitação.

As zonas de intervenção abrangidas por este programa são:

- Áreas urbanas antigas ou núcleos históricos declarados Áreas Críticas de Recuperação e Reversão Urbanística (ACRRU), nos termos do D.L. 794/76 de 5 de Novembro, e que possuam planos de pormenor ou regulamentos urbanísticos aprovados;
- Centros urbanos antigos definidos ao abrigo do D.L. 426/89 de 6 de Dezembro (Regime de medidas cautelares contra risco de incêndio)

Quanto ao valor do financiamento, e relativamente às obras integradas no REHABITA, ao abrigo do RECRUA, destinadas ao realojamento provisório ou à elaboração de projectos ou fiscalização, acresce uma comparticipação a fundo perdido de 10% nos mesmos termos do RECRUA.

Quando as obras visem a adequação ao regime das medidas Cautelares contra Riscos de Incêndio o financiamento pode ser majorado em 10%.

Tal como no RECRUA, quando a Câmara Municipal se substituir aos senhorios ou proprietários na realização das obras poderá recorrer a empréstimos bonificados ao abrigo do Decreto-Lei n.º 110/85, de 17 de Abril, para financiar o valor das obras não comparticipadas.

Quando as operações de reabilitação e de renovação urbana obrigarem a um realojamento provisório ou definitivo de agregados familiares, o município terá que proceder à construção ou aquisição de fogos para esse efeito. Para tal, o Município pode obter uma comparticipação a fundo perdido, até um máximo de 40%, atribuído pelo IHRU e um financiamento bonificado até 40% directamente do IHRU ou através de instituições de crédito.

Estes fogos devem destinar-se exclusivamente a arrendamento em regime de renda apoiada e estão sujeitos ao regime de intransmissibilidade previsto no PER.

Por fim, é de referir que nas ACRRU o Município tem direito de preferência na alienação desses imóveis, nos termos dos artigos 27.º e 28.º do D.L. 794/76 de 5 de Novembro.

As candidaturas ao apoio financeiro previsto no presente diploma são apresentadas junto da Câmara Municipal da área de localização da habitação, instruídas, designadamente, com os seguintes elementos [45]:

- a) Requerimento subscrito pelo proprietário ou proprietários interessados do qual constem, designadamente, os elementos relativos à composição e rendimentos do

agregado familiar, acompanhado da última nota demonstrativa de liquidação do imposto sobre o rendimento das pessoas singulares e da respectiva declaração de rendimentos que lhe diga respeito;

- b) Meios de prova necessários à verificação das condições indicadas na alínea a) do n.º 3 do artigo 3.º, constituindo, para o efeito, meio preferencial de prova a certidão actualizada da descrição predial da habitação e inscrições em vigor;
- c) Planta de localização e identificação da habitação;
- d) Orçamento das obras a efectuar de que conste, designadamente, o preço proposto, a descrição dos trabalhos e o respectivo prazo de execução;
- e) Declaração, sob compromisso de honra, sobre a veracidade dos elementos constantes do requerimento e de que cumprem o estabelecido nas alíneas b) e c) do n.º 3 do artigo 3.º.

Actualmente este Programa está regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 329-B/2000, de 22 de Dezembro, que veio alterar o anterior.

#### **3.3.2.5. SOLARH**

O Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação (SOLARH) - instituído pelo Decreto-lei n.º 7/99, de 8 de Janeiro -, é um programa de apoio financeiro destinado a indivíduos com baixo rendimento que pretendam realizar obras de conservação. O financiamento é feito através de empréstimo sem juros, concedido pelo Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU). Fazem parte do seu campo de aplicação:

- Habitação própria permanente de indivíduos ou agregados familiares;
- Habitações devolutas, propriedade de municípios, instituições particulares de solidariedade social, pessoas colectivas de utilidade pública administrativa que prossigam fins assistenciais e cooperativas de habitação e construção;
- Habitações devolutas, propriedade de pessoas singulares.

Para realizar obras de beneficiação e conservação em habitação própria permanente, pode candidatar-se o proprietário (pessoa individual ou agregado familiar) desde que o seu rendimento anual bruto igual ou inferior a:

- Duas vezes e meia o valor anual da pensão social por cada indivíduo maior até ao segundo;
- Duas vezes o valor anual da pensão social por cada indivíduo maior a partir do terceiro;
- Uma vez o valor anual da pensão social por cada indivíduo menor.

A habitação tem de ser propriedade de um ou mais membros do agregado familiar há pelo menos 5 anos. Nenhum dos membros do agregado familiar pode ser proprietário, no todo ou

em quota-parte superior a 25%, de outra fracção autónoma destinada a habitação, nem receber rendimentos decorrentes da propriedade de quaisquer bens imóveis. Nenhum dos membros do agregado familiar pode ter qualquer empréstimo em curso destinado à realização de obras na habitação a financiar. [46]

No caso de habitações devolutas, propriedade de municípios, instituições particulares de solidariedade social (IPSS), pessoas colectivas de utilidade pública administrativa (PCUPA) que prossigam fins assistenciais e cooperativas de habitação e construção, estes podem candidatar-se ao programa desde que sejam titulares da propriedade plena ou do direito de superfície do prédio ou da habitação objecto das obras a financiar, à data da apresentação da candidatura.

Quanto às habitações devolutas, propriedade de pessoas singulares, as entidades titulares da propriedade plena ou do direito de superfície do prédio e da habitação objecto das obras a financiar podem candidatar-se, desde que no respectivo prédio exista, pelo menos, uma habitação com arrendamento cuja renda tenha sido objecto, ou seja susceptível, de correcção extraordinária nos termos da Lei n.º 46/85, de 20 de Setembro.

O valor do financiamento, que corresponde ao custo das obras, tem um limite de €11.971,15 por habitação. O montante é libertado conforme os autos de medição a efectuar pelo Município, sem prejuízo de poder ser garantido um adiantamento até 30% do custo das obras.

O prazo de amortização dos empréstimos concedidos a aos proprietários de habitação própria permanente é determinado em função dos seus rendimentos, tendo um limite máximo de 30 anos.

Quanto à prestação mensal, no caso de habitações devolutas propriedade de municípios, de IPSS, de PCUPA, de cooperativas de habitação e construção e de pessoas singulares, o seu valor corresponde à prestação de referência, sendo o prazo de empréstimo de 8 anos.

O Decreto-Lei n.º 7/99 foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 39/2001, de 9 de Fevereiro. Mais recentemente este foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 25/2002, de 11 de Fevereiro, que veio estabelecer um regime emolumentar especial aplicável às pessoas singulares beneficiárias do programa quando procedem à realização de obras na sua habitação permanente.

#### **3.3.2.6. PROREABILITA**

O Regime de Financiamento da Reabilitação Urbana (PROREABILITA) é um programa de financiamento à reabilitação de edifícios localizados prioritariamente nas Áreas de Reabilitação Urbana (ARU). Este programa estava previsto para 2010 mas o seu lançamento ainda não foi efectuado.

Quando estiver activo, o PROREABILITA irá substituir todos os programas de apoio à reabilitação actualmente em vigor - RECRIA, RECRIPH, REHABITA E SOLARH - mantendo os seus princípios gerais, mas com adaptações.

Os apoios continuam a ser destinados a particulares com baixos rendimentos, proprietários de habitações em estado de degradação, visando a recuperação dos fogos cujos moradores tenham sido intimados a realizar obras. Os imóveis em estado de arrendamento que tenham beneficiado deste programa têm acesso à actualização das rendas, segundo o Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU). O PROREABITA incorpora também uma componente de apoio a prédios devolutos, em ARU, com o fim de arrendamento.

Como financiadores mantêm-se os Municípios e o IHRU, que atribuem subsídios sob a forma de empréstimos bonificados ou de investimentos a fundo perdido.

O mecanismo de financiamento será também reformulado, com diminuição do capital participado, mas com um campo de aplicação mais alargado relativamente aos trabalhos integrados nas operações de reabilitação urbana.

#### **3.3.2.7. Iniciativa JESSICA**

A iniciativa JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas) é um instrumento financeiro promovido pela Comissão Europeia e desenvolvido pelo Banco Europeu de Investimento (BEI) com o apoio do Council of Europe Development Bank.

Esta iniciativa comunitária permite que os Estados Membros utilizem as verbas atribuídas no âmbito dos Fundos Estruturais, designadamente FEDER, para a criação de Fundos de Desenvolvimento Urbano (FDU), destinados a apoiar operações sustentáveis de reabilitação urbana, inseridas no contexto de programas integrados de desenvolvimento urbano.

Os FDU estão destinados a projectos de regeneração urbana e são aplicados através de empréstimos, participações de capital ou garantias. Nos FDU deverão participar organismos públicos nacionais mas também instituições privadas, em regime de parceria.

O BEI apoia a Iniciativa Jessica através de consultoria técnica e mediante a concessão de empréstimo aos projectos. O IHRU representa Portugal no Grupo de Peritos criado para auxiliar os Estados Membros na sua implementação. Paralelamente, foram encetados contactos com o BEI para o desenvolvimento de acções conjuntas, tendo em vista a maximização desta nova ferramenta financeira. [47]

Os recursos públicos mobilizados no âmbito da Iniciativa JESSICA têm como objectivo alavancar recursos privados, já que esta Iniciativa garante condições atractivas para que os investidores privados invistam em FDU, criando soluções de engenharia financeira, sob a

forma de parcerias público-privadas ou outras, que viabilizem operações de regeneração urbana de maior risco ou de rentabilidade menos atractiva para o mercado.

Pretende-se ainda através da recuperação dos fundos estruturais investidos (financiamento reembolsável), assegurar instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano que não se esgotem no período de vigência do actual QREN 2007 - 2013. [48]

### **3.3.2.8. Programa Conforto Habitacional para Pessoas Idosas (PCHI)**

O Programa Conforto Habitacional para Pessoas Idosas (PCHI) foi criado pelo Despacho n.º 6716-A/2007, de 5 de Abril, com alterações introduzidas pelo Despacho n.º 3293/2008, de 11 de Fevereiro. O PCHI visa a qualificação habitacional com o objectivo de melhorar as condições básicas de habitabilidade e mobilidade de pessoas idosas que usufruam de serviços de apoio domiciliário, por forma a prevenir e a evitar a institucionalização.

Este programa tem por base uma política social de incremento das condições de vida das pessoas idosas, nomeadamente através da melhoria do conforto das suas habitações, permitindo que estas permaneçam, o mais tempo possível, na sua habitação. Estas melhorias traduzem-se em obras ao nível do edificado e na aquisição de equipamento indispensável.

Podem beneficiar deste Programa pessoas com 65 ou mais anos cujo rendimento mensal per capita seja igual ou inferior ao valor do indexante dos Apoios Sociais, desde que reúnam, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- vivam em habitação própria ou numa casa que não tenha registo de propriedade e onde não paguem renda há pelo menos 15 anos, desde que a habitação careça de qualificação;
- usufruam de apoio domiciliário;
- residam sozinhos ou com outra(s) pessoa(s) idosa(s), familiar(es) com deficiência, menores ou estudantes que não tenham rendimentos.

Este programa concretizou-se prioritariamente nos distritos do interior com maiores índices de envelhecimento da população. Em 2007, foi implementado em três distritos-piloto, Bragança, Beja e Guarda. Actualmente os distritos abrangidos são Castelo Branco, Guarda, Portalegre e Vila Real.

O PCHI difere dos programas descritos anteriormente pela entidade financiadora, que neste caso é a Segurança Social, em parceria com os Municípios. Estas entidades celebram protocolos onde o Instituto de Segurança Social se compromete a suportar os encargos com os materiais necessários à intervenção no edificado e ao nível do equipamento, disponibilizando para tal uma verba máxima. Ao município cabe realizar e acompanhar as obras de recuperação e de melhoramento das habitações.

As melhorias abrangidas por este programa incluem [49]:

- Melhorias ao nível do edifício
  - o Melhoramentos na cobertura, nas paredes e na caixilharia de portas e janelas;
  - o Criação ou adaptação de espaços (como instalações sanitárias e cozinhas);
  - o Melhoramentos de espaços já existentes (por exemplo, colocando lavatórios, sanitas, banheiras e bases de duche);
  - o Adaptações que facilitem o acesso à habitação (nomeadamente a construção de rampas).
- Melhorias ao nível do equipamento
  - o Compra de mobiliário (cama, colchão, mesas, cadeiras, etc.);
  - o Compra de electrodomésticos (fogão, frigorífico, esquentador, máquina de lavar roupa, aspirador, ventoinhas, aquecedores e televisão).

### **3.3.3. Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU)**

As Sociedades de Reabilitação Urbana (SRUs) surgiram em 2004 com o D.L. n.º 104/2004, de 7 de Maio, com a finalidade de apoiarem as autarquias nas operações de reabilitação, visando melhorar o aspecto das cidades.

As SRUs são portanto empresas municipais dedicadas às acções de reabilitação, que dispõem de poderes especiais de intervenção, nomeadamente em termos de licenciamento e expropriação, onde o município detém a totalidade do capital social.

Em casos de excepcional interesse público, as SRUs podem assumir a configuração de sociedades anónimas de capitais exclusivamente públicos, contando com a participação do Estado a par da do município. [50]

O campo de actuação das SRUs são as zonas degradadas que urgem de intervenção de requalificação e revalorização. Estas zonas estão inseridas em Zonas de Intervenção, sendo da responsabilidade do município definir os limites geográficos das mesmas.

Cabe à SRU licenciar e/ou autorizar as operações de loteamento e as obras de construção que os proprietários e/ou os parceiros privados pretendam realizar, expropriar os bens imóveis e constituir servidões administrativas destinadas à reabilitação urbana, procedendo a posterior realojamento dos interessados. [6]

A reabilitação das zonas urbanas é feita através de Unidades de Intervenção, definidas pela SRU, que podem corresponder a um quarteirão, rua, conjunto de edifícios ou até mesmo a um único edifício.

Após a definição da Unidade de Intervenção, deve ser elaborado pela SRU um Documento Estratégico, no qual deve constar as seguintes informações:

- Definição do(s) edifício(s) a reabilitar e a extensão das intervenções previstas;
- Indicação dos proprietários, demais titulares e arrendatários;
- Projecto base de intervenção;
- Planificação e estimativa orçamental das operações a realizar;
- Auto de vistoria de cada uma das edificações, identificando o respectivo estado de conservação em termos de segurança, salubridade e estética.

Definidas as obras a realizar, estas podem ficar à responsabilidade dos proprietários/arrendatários ou da SRU, conforme seja acordado. Caso não haja acordo entre ambas entidades, a SRU assume a realização das obras, adquirindo ou expropriando os imóveis.

Quando as obras de intervenção estão a cargo da SRU, quem efectua os trabalhos são empresas privadas que tenham protocolo com a SRU. A escolha da empresa é feita através de concurso público, excepto quando à urgência na intervenção, podendo as SRUs ficarem isentas da aplicação do regime comunitário de conservação de processos de adjudicação de obras públicas.

Em resumo, as SRUs poderão ser responsáveis pelas estratégias de reabilitação e requalificação urbana, encarregando-se da organização dos planos de intervenção. Funcionam como mediadores entre os proprietários e as entidades investidoras, podendo mesmo assumir controlo das operações de intervenção.

Actualmente, na Beira Interior existem SRUs em actividade em concelhos com significativa importância de edifícios históricos, como é o caso da Covilhã (NOVA COVILHÃ, SRU) e Seia (SRU SEIAVIVA).

### **3.3.4. Benefícios Fiscais**

Para além dos programas anteriormente referidos, o Governo estabeleceu um regime de benefícios fiscais de apoio à reabilitação urbana. Através da Lei n.º 64-A/2008, de 31 de Dezembro foi criado um regime extraordinário de incentivos à reabilitação urbana, introduzidos no Estatuto dos Benefícios Fiscais pelo artigo 71.º. Com esta acção, o Governo pretende incentivar os privados a uma intervenção mais activa no processo e estabelecer parcerias com entidades públicas.

Neste enquadramento, “(...) entende-se por reabilitação urbana o processo de transformação do solo urbanizado, compreendendo a execução de obras de construção, reconstrução, alteração, ampliação, demolição e conservação de edifícios, tal como definidas no Regime

*Jurídico da Urbanização e da Edificação, com o objectivo de melhorar as condições de uso, conservando o seu carácter fundamental, bem como o conjunto de operações urbanísticas e de loteamento e de obras de urbanização, que visem a recuperação de zonas históricas e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, sendo tal reabilitação certificada pelo Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana ou pela Câmara Municipal, consoante o caso.” (retirado do Estatuto dos Benefícios Fiscais).*

Em geral, estes benefícios fiscais aplicam-se a:

- Prédios arrendados com rendas antigas que sejam objecto de acções de reabilitação;
- Prédios urbanos localizados em ARU (áreas de reabilitação urbana) que sejam objecto de acções de reabilitação;
- Obras iniciadas após 1 de Janeiro de 2008 e concluídas até Dezembro de 2020.

Quanto à forma de beneficiação, pode surgir nas seguintes formas:

- IRS - dedução à colecta de 30% dos encargos suportados pelo proprietário relacionados com a reabilitação dos imóveis inseridos nos termos descritos, até um limite de €500;
- Mais Valias - tributação à taxa autónoma de 5%, quando sejam inteiramente decorrentes da alienação de imóveis situados em ARU;
- Rendimentos Prediais - tributação à taxa de 5%, após a realização das obras de recuperação/reabilitação;
- IMI - isenção durante um período de 5 anos em prédios urbanos objectos de acções de reabilitação, podendo ser prorrogado por mais 5 anos;
- IMT - isenção na primeira transmissão do imóvel reabilitado, quando localizado em ARU e destinado exclusivamente a habitação própria e permanente.

Paralelamente foi também criado um conjunto de benefícios para Fundos de Investimento Imobiliário em reabilitação urbana [51]:

- IRC - isenção nos rendimentos de qualquer natureza obtidos por fundos de investimento imobiliário, no período de 1 de Janeiro de 2008 até 31 de Dezembro de 2012, desde pelo menos 75% dos seus activos sejam imóveis sujeitos a acções de reabilitação em ARU;
- Tributação das unidades de participação à taxa especial de 10%, em sede de IRS e IRC, nos termos previstos.

Esta informação não dispensa a consulta do Art. 71.º do Estatuto dos Benefícios Fiscais, onde se encontram descritos os incentivos à reabilitação urbana bem como as suas condicionantes. A última alteração do EBF é a Lei n.º 15/2010, de 26 de Julho.

## **3.4. PROGRAMAS E INCENTIVOS MUNICIPAIS**

Apesar da diversidade de programas de financiamento estatais, muitas vezes estes não são suficientes ou não são utilizados. Várias razões podem explicar este cenário: falta de divulgação dos programas, burocracia excessiva na organização dos processos, limitações geográficas, orçamentais ou legais, etc. Deparadas com esta situação, muitas autarquias decidiram organizar programas alternativos de apoio à reabilitação de edifícios, ao abrigo do disposto no artigo 13º, nº 1, alínea i) da Lei 159/99 de 14 de Setembro. Aos órgãos municipais compete, nos termos do artigo 24º do citado diploma, promover programas de renovação urbana, garantir a conservação/manutenção do parque habitacional privado, designadamente através de incentivos.

Por outro lado, nos termos da Lei nº 169/99 de 18 de Setembro, na redacção dada pela Lei 5-A/2002 de 11 de Janeiro, nomeadamente da alínea m) do nº 2 e da alínea b) do nº 4 do artigo 64º, compete à Câmara Municipal, assegurar a manutenção do património urbanístico do município e, no âmbito de actividades de interesse municipal, apoiar ou participar actividades de natureza social.

Como se pretende conhecer a realidade da Região da Beira Interior faremos a análise dos programas e incentivos criados nos diferentes municípios da região, fazendo agrupamento por NUT de nível III.

### **3.4.1. NUT III - Serra da Estrela**

#### **3.4.1.1. Seia**

Com o intuito de impulsionar o desenvolvimento e a revitalização do espaço edificado urbano, foi criado o Gabinete de Habitação e Reabilitação Urbana, que tem como principais áreas de intervenção a requalificação do património edificado, a reabilitação urbana e a habitação social. Para tal, este Gabinete usa como instrumentos os programas SOLARH, RECRUA e RECRIPH. O PCHI também já esteve em vigor no município de Seia mas actualmente já não se encontra disponível.

Para além destes programas nacionais, o município lançou uma série de apoios, tendo como objectivo melhorar o conforto e a qualidade de vida dos habitantes, bem como valorizar o património edificado do concelho:

- Oficina Domiciliária;
- Seia Reviva;
- Incentivo à Reabilitação Urbana de Imóveis para Todos;
- Regulamento Municipal de Apoios a Estratos Sociais Desfavorecidos em Matéria Habitacional.

A **Oficina Domiciliária** é um projecto gratuito criado com vista à prestação de apoio domiciliário, na área das pequenas reparações e bricolage, a pessoas com 65 ou mais anos residentes no concelho de Seia, que sejam portadores do Cartão Sénior Municipal. A iniciativa tem como principais objectivos promover medidas que visem ou viabilizem a melhoria da habitação em que vivem as pessoas desta faixa etária. As reparações em causa abrangem várias áreas de intervenção, entre as quais carpintaria, serralharia, electricidade, canalização/equipamentos, isolamentos, impermeabilização e outro tipo de serviços diversos como sejam a deslocação de móveis dentro da habitação. Os pedidos devem ser efectuadas para o Gabinete de Apoio ao Município, através da linha verde 800 210 246, e estão limitados a três reparações por ano na habitação ou, ainda que inferiores a três, não excedam o montante de 100€ anuais. Depois de identificada a natureza da reparação, os funcionários do Município de Seia deslocam-se até ao local na Carrinha de Apoio Domiciliária, a qual se encontra equipada para realizar pequenas reparações domésticas. [52]

O **Programa “Seia Reviva”** regula o incentivo à recuperação de fachadas de imóveis, destinado a proprietários, inquilinos ou condomínios de habitações no concelho de Seia, contribuindo o Município com os materiais destinados ao tratamento das fachadas dos edifícios. Para que os edifícios possam aceder a este programa, têm de ter sido construídos até 1970 (inclusive) ou, se posterior, se se encontrar com as fachadas muito degradadas e for considerado relevante o seu valor arquitectónico:

- As fachadas que se apresentem degradadas têm que ser previamente recuperadas pelos candidatos;
- As cores a aplicar, bem como os materiais de revestimento exterior, deverão estar sujeitos a aprovação do Município;
- As cantarias de granito deverão ser preservadas, nunca pintadas.

O período de candidatura do programa decorre entre 2 de Janeiro a 30 de Março de cada ano, com respectiva abertura de Edital. Os serviços competentes realizam uma vistoria, no prazo de 40 dias após a data de fecho da entrega das candidaturas e o montante máximo do programa será definido em função do cabimento orçamental do ano em vigor.

A quantidade de materiais de pintura será definida por prédio e por candidatura após a realização da vistoria e a prestação da informação, dando-se prioridade aos prédios que se apresentem, comparativamente, em pior estado de conservação. [53]

Para 2011 está previsto o lançamento do programa **“Incentivo à Reabilitação Urbana de Imóveis para Todos”**. Pretende-se corresponder às necessidades das instituições e das populações que dependem das mesmas, promovendo de forma coordenada os conceitos Reabilitar para Reutilizar. Este programa permite às diversas entidades criar mecanismos de incentivo para a reabilitação do património edificado de modo a reutilizá-lo, abrangendo

novas funções e colocando-o à disposição da população, promovendo o desenvolvimento sócio-cultural do concelho e contribuindo para potenciar a imagem urbana das freguesias e melhorar as condições de vida dos seus habitantes.

Os apoios financeiros, destinam-se às Juntas de Freguesia e às entidades sem fins lucrativos legalmente constituídas com sede social e/ou actividades no concelho de Seia.

O Programa contempla três eixos de apoio:

- EIXO 1 - Apoio Financeiro para Aquisição de Equipamento Doméstico

Este eixo destina-se a promover a melhoria das condições existentes nos imóveis reabilitados, no âmbito dos eixos 2 e 3, através de Aquisição e/ou Reparação de Equipamentos, onde a comparticipação do Município não excederá o máximo de 1.500€, por candidatura e o valor anual global imputado ao presente Eixo será de 9.000€.

- EIXO 2 - Apoio Financeiro para Beneficiação e/ou Reabilitação de Imóveis

Este eixo destina-se à comparticipação de obras de beneficiação e reabilitação de imóveis nas Freguesias que prestem apoio à população residente, onde a comparticipação do Município será no máximo 25% do valor da Obra até ao montante de 15.000€ por candidatura e o valor anual global imputado a este Eixo será de 30.000€.

- EIXO 3 - Apoio Financeiro para Beneficiação e/ou Reabilitação de Imóveis para efeitos de Realojamento

Este eixo destina-se à comparticipação de obras de beneficiação e reabilitação de imóveis para efeitos de Habitação nas Freguesias para Realojamento da população residente, onde a comparticipação do Município será no máximo de 15.000€ por candidatura e o valor anual global imputado ao Eixo 3 será de 60.000€

As candidaturas deverão ser entregues no Gabinete de Habitação e Reabilitação Urbana até 31 de Março do ano a que respeita a candidatura, sendo analisadas por uma Comissão, designada anualmente pelo Município de Seia, que deve apreciar e deliberar sobre as mesmas, no prazo máximo de 30 dias, contados da data limite para a sua apresentação.

As comparticipações atribuídas para a realização de obras e/ou aquisição de equipamentos só serão pagas após a realização das actividades e mediante a apresentação dos documentos comprovativos das despesas realizadas. [54]

Existe ainda o **Regulamento Municipal de Apoio a Estratos Sociais Desfavorecidos em Matéria Habitacional**, onde estão dispostos os procedimentos necessários para o acesso a

comparticipações financeiras a fundo perdido e ao apoio técnico a conceder pelo Município de Seia.

As participações são destinadas à melhoria das condições básicas de habitabilidade dos agregados familiares mais carenciados e desfavorecidos do município, nomeadamente:

- a. Obras de conservação, reparação ou beneficiação de habitações degradadas;
- b. Ampliação de moradias ou conclusão de trabalhos;
- c. Melhoria das condições de segurança e conforto de pessoas em situação de dificuldade ou risco relacionado com a mobilidade e/ou segurança no domicílio, decorrente do processo de envelhecimento e/ou de doenças crónicas debilitantes;
- d. Apoio na formalização de pedidos de licenciamento ou de autorização de obras particulares, incluindo a elaboração dos respectivos projectos, quer se trate de obras de construção, remodelação ou ampliação de habitações, conforme definidas nas alíneas anteriores;

As participações são financiadas através de verbas inscritas em orçamento e opções do plano de cada ano, tendo como limite os montantes aí fixados. As participações têm montante máximo de cinco mil euros, por intervenção, até que seja esgotado o cabimento orçamental previsto. Os subsídios a atribuir serão pagos por três vezes, mediante relatórios de execução.

Para que possam aceder a este programa, as obras a financiar não podem estar abrangidas por qualquer outro programa de apoio, exceptuando quando os apoios em causa se provem ser insuficientes. Os requerentes têm de residir permanentemente na residência na área do município há pelo menos 15 anos, e não podem ter qualquer outro bem imóvel destinado a habitação, para além daquele que é objecto do pedido de apoio;

As Candidaturas ao financiamento deverão ser apresentadas no primeiro trimestre de cada ano civil, directamente nos serviços do Gabinete Habitação e Reabilitação Urbana do Município de Seia. As obras devem ser iniciadas no prazo máximo de seis meses a contar da data da notificação da atribuição de subsídio e ser concluídas no prazo máximo de doze meses a contar da mesma data.

Os beneficiários não poderão candidatar-se mais do que uma vez para o mesmo tipo de intervenção no prazo mínimo de oito anos. [55]

A Câmara Municipal de Seia, através do Gabinete de Habitação e Reabilitação Urbana, aprovou, para 2011, uma verba de 328 mil euros destinada à recuperação habitacional.

### **3.4.1.2. Gouveia**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

### **3.4.1.3. Fornos de Algodres**

Num esforço para criar condições potenciadoras de uma melhor qualidade de vida nos centros urbanos antigos e de conservação do património urbano edificado, o município de Fornos de Algodres, através dos Serviços de Acção Social, adoptou o programa SOLARH.

## **3.4.2. NUT III - Beira Interior Norte**

### **3.4.2.1. Manteigas**

A Câmara Municipal considerando a realidade socio-económica do concelho de Manteigas, e o estado de conservação de alguns edifícios mais antigos decidiu promover junto dos munícipes a execução de obras de restauro/conservação e/ou introdução de melhoramentos pontuais, incentivar a revitalização do parque habitacional do concelho, melhorando quer a qualidade de vida das populações quer o aspecto do próprio aglomerado urbano. Criou para o efeito dois programas diferentes: o “Programa Especial de Recuperação de Imóveis Degradado” e o “Programa de Apoio a Pintura de Fachadas”.

O “Programa Especial de Recuperação de Imóveis Degradado” é um programa de apoio à conservação de edifícios antigos, e/ou de construção anterior a 1951. Os munícipes podem beneficiar deste apoio quando pretenderem realizar obras de restauro e/ou introduzir melhorias nos seus imóveis, nomeadamente ao nível das zonas húmidas (cozinhas e instalações sanitárias), cobertura e estrutura. Com este programa, a Câmara Municipal de Manteigas pretende incentivar a revitalização do parque habitacional do concelho, melhorando quer a qualidade de vida das populações quer o aspecto do próprio aglomerado urbano. [56]

Considerando o estado precário de conservação em que se encontram muitos edifícios, o Município de Manteigas decidiu também criar o “Programa de Apoio a Pintura de Fachadas”, instituído ao abrigo da Lei N.º 169/99 de 18 Setembro, na redacção que lhe foi dada pela Lei N.º 5-A/2002. Como o próprio nome indica, o programa tem como finalidade a promoção e execução de obras de pintura de fachadas, melhorando a funcionalidade dos imóveis, a qualidade de vida das populações e a estética do próprio aglomerado urbano. [57]

Existe ainda um outro tipo de apoio à reabilitação de bairros ou de prédios constituídos em propriedade horizontal, através de protocolos celebrados entre a Câmara Municipal e os condomínios respectivos, com vista à recuperação das partes comuns dos mesmos, nomeadamente, fachadas e coberturas.

Para efeitos de comparticipação, os administradores dos condomínios têm de apresentar pelo menos três orçamentos das obras a realizar ao Presidente da Câmara, que os irá avaliar, seleccionando a melhor proposta.

Através deste protocolo, a Câmara compromete-se a atribuir apoios em vários domínios:

- Apoio jurídico à constituição dos condomínios;
- Verificação e levantamento das necessidades de intervenção em espaços comuns, com vista à determinação das obras a efectuar;
- Comparticipação em 50% do valor orçamental da melhor proposta.

A comparticipação é liquidada por fases: no início da obra procede-se a um adiantamento de 10% do valor; os restantes pagamentos são liberados conforme autos de medição realizados pelos serviços técnicos municipais.

É de referir que os condomínios que beneficiem deste protocolo podem ainda candidatar-se ao PERID.

#### **3.4.2.2. Guarda**

A Câmara Municipal da Guarda tem apostado numa política social, incentivando parcerias entre diversas entidades (públicas e privadas sem fins lucrativos) contribuindo assim para a promoção do desenvolvimento social do concelho. A criação de condições condignas de alojamento e de habitação são assim consequência das políticas sociais seguidas pela Câmara Municipal. Para tal foram adoptados programas e criados projectos de acção social de âmbito municipal, designadamente nos domínios do combate à pobreza e exclusão social, procurando objectivamente a melhoria da situação habitacional das populações de menores recursos económicos, de que se destacam o SOLARH, PROHABITA, Programa de Conforto Habitacional para Pessoas Idosas (PCHI), Reconstruções Habitacionais e Bricossolidário.

Quanto ao PCHI, o protocolo de colaboração entre a Câmara Municipal da Guarda e o Instituto de Segurança Social foi assinado a 25 de Julho de 2007. Nesse ano deram entrada 64 candidaturas, das quais 40 foram aprovadas.

O programa “**Reconstruções Habitacionais**” visa apoiar financeiramente os habitantes com carências económicas para a realização de obras de conservação e beneficiação nos seus imóveis, ajudando a repor as condições mínimas de habitabilidade e de salubridade nas respectivas habitações.

Por fim, o programa “**Bricossolidário**” tem como objectivo prestar apoio domiciliário para a realização de pequenas reparações e resulta da parceria entre o Município da Guarda e a Pró-Raia no âmbito do Programa Leader +, estando operacional desde finais de Outubro de 2008.

O serviço é gratuito e direccionado à população idosa, carenciada e dependente do concelho. Ao abrigo do Bricossolidário são tratadas as seguintes áreas [58]:

- Electricidade: substituição de lâmpadas, bocais, tomadas, interruptores. Reparações de pequena instalação eléctrica, “puxada” electricidade ou telefone para outra divisão.
- Canalização: substituição e reparação de torneiras, canos exteriores e afins. Reparação e substituição de equipamento sanitário. Colocação de suportes desde que não impliquem obras de construção civil.
- Carpintaria: reparação de portas e janelas, desde que executáveis no local. Substituição de vidros partidos.
- Intervenções diversas: colocação de silicone em louça de sanitários e cozinha, substituição e aplicação de puxadores e fechaduras, reparação de estores e persianas, pequenas mudanças de mobiliário desde que dentro do mesmo fogo. Reparação de electrodomésticos. Sintonização de TV, vídeo, etc.

#### **3.4.2.3. Sabugal**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.2.4. Almeida**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.2.5. Pinhel**

Para fazer face aos problemas habitacionais do concelho de Pinhel, são vários os programas postos em prática pelo Gabinete de Acção Social. Relacionados com a reabilitação de edifícios estão em vigor o PROHABITA, o PCHI e o Programa Municipal de Apoio à Recuperação de Habitações Degradadas de Pessoas Carenciadas (PMARHDPC).

Relativamente ao PCHI, em 2008 o concelho de Pinhel foi contemplado com 14 intervenções realizadas em 11 freguesias, num investimento total que rondou os 140 mil euros, dos quais perto de 92 mil foram suportados pelo Município, cabendo a restante parte ao Instituto de Segurança Social. [59]

O PMARHDPC foi criado com o objectivo de melhorar as condições de vida das famílias mais desfavorecidas do concelho, estando destinado a apoiar obras de conservação de habitações degradadas. Os apoios podem ser de várias formas:

- Apoios financeiros para aquisição de materiais de construção e pagamento de mão-de-obra;
- Prestação de serviços para a elaboração de projectos de arquitectura e especialidades, bem como no acompanhamento técnico na elaboração dos mesmos;

- Isenção de pagamento de taxas.

A responsabilidade pela execução das obras é do candidato.

As participações a atribuir pela Câmara Municipal são financiadas através de verbas inscritas em orçamento, tendo como limites os montantes aí fixados. O montante a atribuir por obra não pode exceder 1.500.00€. O apoio financeiro a conceder poderá atingir 80% do valor do orçamento da obra a executar, podendo mesmo ascender aos 100% em casos excepcionais de carência social e económica. O apoio é concedido por fases, de acordo com o cronograma de trabalhos apresentados.

#### **3.4.2.6. Celorico da Beira**

O Gabinete de Acção Social do Município acompanha a implementação de programas de apoio à reabilitação de edifícios. Dos programas de âmbito nacional estão em vigor em Celorico da Beira o SOLARH e o PCHI.

A nível do Concelho, a Câmara Municipal criou um programa Municipal de apoio à manutenção das habitações, o “SOS Mão Amiga”.

O programa “SOS Mão Amiga” é um projecto de apoio domiciliário em pequenos serviços de reparações domésticas e “bricolage”. Tem como objectivo apoiar as pessoas idosas, com mais de 65 anos, carenciadas e dependentes do Município de Celorico da Beira. Este serviço é gratuito, existindo uma linha verde para onde as pessoas idosas podem ligar. [60]

Relativamente ao PCHI, em 2008 o concelho de Celorico da Beira foi contemplado com 22 intervenções realizadas em 16 freguesias, num investimento total que ultrapassou os 200 mil euros. Já em 2009, foram realizadas 23 obras num investimento total que rondou os 230 mil euros, dos quais cerca de 150 mil foram suportados pelo Município, cabendo os restantes 80 mil ao Instituto de Segurança Social.

#### **3.4.2.7. Trancoso**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.2.8. Mêda**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.2.9. Figueira de Castelo Rodrigo**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

### **3.4.3. Beira Interior Sul**

#### **3.4.3.1. Penamacor**

Em 2003, o Município de Penamacor implementou “Regulamento Municipal de Apoios à Habitação dos Agregados Familiares Carenciados” (RMAHAF), com o objectivo de apoiar os agregados familiares carenciados do Município que, por não possuírem uma condição económica favorável, se encontram impossibilitados de ultrapassar a sua situação habitacional precária. Considerando que a existência de habitações condignas constitui um dos pressupostos para a qualidade de vida dos munícipes, o referido Regulamento prevê apoios ao nível da recuperação, ampliação, conservação, remodelação, beneficiação e conclusão nas habitações. O Regulamento define as condições de acesso, os prazos, a documentação necessária e as candidaturas deverão ser remetidas ao Município de Penamacor, mediante o preenchimento do Boletim de Candidatura disponível no serviço de Acção Social da Câmara Municipal. [61]

No município de Penamacor está também em vigor o PCHI.

#### **3.4.3.2. Idanha-a-Nova**

Não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.3.3. Castelo Branco**

Em 2010 foi implementado o “Programa de Habitação na Zona Histórica da Cidade e Devesa” (PHZHCD), que visa conceder apoios técnicos e financeiros a proprietários e inquilinos (desde que autorizados pelo respectivo senhorio), enquanto medida de incentivo à recuperação do património construído na Zona Histórica da Cidade e Devesa. Este programa está subdividido em 2 subprogramas:

Subprograma A - Reabilitação de Fachadas e Coberturas: consiste na realização de obras de manutenção, reparação, restauro, pequenas remodelações, consolidação e reparação de paredes, refechamento de juntas, limpeza de cantarias, aplicação de rebocos e pinturas, reabilitação ou substituição de portas e janelas em madeira, recuperação e limpeza de cobertura e beirados, colocação de caleiras e tubos de queda, etc.

Subprograma B - Reabilitação do Interior das Habitações: consiste nos trabalhos anteriormente descritos, a realizar no exterior e ainda nas seguintes obras no interior da habitação:

- Aplicação, manutenção, restauro ou remodelação de tectos, de revestimento de paredes ou do pavimento;
- Construção ou beneficiação de casas de banho, considerando como equipamentos mínimos: lavatório, sanita, polibã ou banheira;

- Colocação de lava-loiças e substituição de canalizações degradadas;
- Electrificação ou renovação de rede e quadro eléctrico;
- Reparação ou substituição de estrutura de pavimento em ruína;
- Ventilação e iluminação natural do interior da habitação.

O apoio financeiro a conceder não deverá ultrapassar os 4.500,00 euros, por edifício, no caso do Subprograma A, e os 4.250,00 euros, por habitação, no caso do Subprograma B. Os candidatos recebem ainda apoio técnico na identificação das necessidades de intervenção, bem como na instrução de todo o processo.

A entrega das candidaturas é feita no Gabinete de Reabilitação Socio-Habitacional do Centro Histórico e Cívico que elabora informação sobre a sua viabilidade.

Após regularização das candidaturas, estas são hierarquizadas tendo por base os seguintes critérios:

- a) Estado de conservação do imóvel e das obras que carece, com indicação das que, de entre estas, se considerem prioritárias;
- b) Rendimentos do agregado familiar do proprietário do imóvel.

As obras devem ser iniciadas no prazo máximo de 90 dias a contar da data do conhecimento da aprovação da candidatura e serem concluídas no prazo máximo de nove meses a contar da mesma data.

O processamento das participações será efectuado após confirmação dos Serviços Municipais, mediante declaração comprovativa da conclusão das obras, visada pelo Técnico da Autarquia responsável pela fiscalização e apresentação de cópia das facturas referentes à execução dos trabalhos, tendo estes de estar consoante o aprovado e estipulado pelas entidades competentes. [62]

#### **3.4.3.4. Vila Velha de Ródão**

O Município de Vila Velha de Ródão, através do Gabinete de Acção Social, implementou no concelho o PCHI. Este é o único programa de apoio à reabilitação urbana que se encontra activo no município.

#### **3.4.4. Cova da Beira**

##### **3.4.4.1. Covilhã**

Um levantamento do estado sócio-económico da população residente nas zonas urbanas antigas do Concelho da Covilhã mostrou um significativo número de senhorios e inquilinos de fracos recursos económicos e de ainda menores disponibilidades financeiras, o que

comprometia a degradação sistemática das construções. Para tentar inverter a situação a Câmara Municipal da Covilhã adoptou uma série de programas de incentivo à reabilitação (RECRIA, SOLARH) e criou em 1991 o Programa Específico de Recuperação de Imóveis Degradados (PERID) que, não financiado a totalidade das obras a realizar, estimulava o interesse dos proprietários e inquilinos na recuperação das habitações, tanto no aspecto exterior como na criação das infra-estruturas necessárias à melhoria das condições de habitabilidade. O PERID teve uma dotação anual inicial de 15.000 contos (cerca de 75.000 euros).

O PERID é aplicado a edificações situadas no Concelho da Covilhã em regime de habitação própria e de arrendamento, e destina-se aos seus senhorios e inquilinos (quando autorizados pelos senhorios). No caso de candidaturas referentes a edifícios em regime de propriedade horizontal, envolvendo obras em partes comuns do edifício, é preciso apresentar a acta da reunião do condomínio onde a execução das obras foi aprovada. Os candidatos devem ainda apresentar declarações do rendimento do agregado familiar, memória descritiva dos trabalhos a realizar e estimativa orçamental, planta de localização e levantamento fotográfico das áreas de intervenção.

A um mesmo fogo ou edifício não pode ser aprovado mais do que uma candidatura no âmbito deste programa, no prazo de 10 anos.

O Programa PERID prevê a possibilidade de candidatura a 2 sub-programas, de acordo com a data de construção dos edifícios:

a) Programa A - Recuperação de Edifícios (Para edifícios construídos antes de 1951):

Neste sub-programa está prevista a realização de obras no interior do edifício, contemplando a construção e beneficiação de instalações sanitárias e cozinhas e, ainda, a substituição ou reforço de pavimentos em ruína, nomeadamente: 1 - Construção de casas de banho com equipamento mínimo de lavatório, sanita e base de duche; 2 - Colocação de lava-loiça e ponto de alimentação de máquina de lavar roupa bem como a sua drenagem; 3 - Substituição da rede Eléctrica e quadro; 4 - Substituição de elementos resistentes e pavimentos em madeira deteriorados e com deformações por iguais materiais devidamente tratados.

b) Programa B - Recuperação de Fachadas (Para edifícios que, à data de apresentação de candidatura possuam uma idade de construção igual ou superior a 30 anos):

Neste sub-programa está prevista a recuperação de fachadas através da realização de obras de conservação no exterior do edifício, nomeadamente: 1 - Colocação de pedra á vista, limpeza de cantarias, reboco e pintura; 2- Substituição de portas e caixilharia de madeira; 3 - Reparação e/ou substituição de cobertura por materiais da mesma natureza, tubos de queda e caleiras, sendo este ligados à rede publica de drenagem.

Como é possível verificar, o grande objectivo do PERID é resolver prioritariamente os problemas de insalubridade e de ausência de infra-estruturas ou de limitar a ocorrência de sinistros, em detrimento das operações “cosméticas” consistindo apenas na melhoria da aparência das fachadas.

A verba anual para este programa é fixada no Plano de Actividades da Câmara Municipal, sendo que o valor máximo da comparticipação com a soma dos programas A e B não pode ultrapassar os 3.000 Euros, com os seguintes limites:

**Tabela 3.1** - Limites máximos das verbas a conceder no âmbito do PERID

	Programa A	Programa B
1-	1.000 €	500 €
2-	400 €	500 €
3-	500 €	1.000 €
4-	500 €	-

O período de candidatura dá-se anualmente, de Fevereiro a Julho. As candidaturas são apreciadas por comissão específica, sendo elaborado um relatório com a descrição das comparticipações. Os candidatos são informados por escrito do resultado da candidatura, e a partir daí ficam obrigados a efectuar os trabalhos no prazo máximo de um ano.

Em caso algum o candidato poderá efectuar obras que são sujeitas a licenciamento.

O processamento das comparticipações é efectuado após conclusão das obras, mediante vistoria e respectivo relatório.

Durante o ano de 1992, foram apresentadas 104 candidaturas e aprovadas 55 intervenções com o valor global de 17.305 contos (cerca de 86.300 euros). Desde a entrada em funcionamento do PERID e até ao final de 2003, foram aprovadas 615 candidaturas, a que correspondeu um investimento total de 1.098.586 euros.

#### **3.4.4.2. Fundão**

No concelho do Fundão não foi possível identificar qualquer programa municipal de apoio à reabilitação de edifícios.

#### **3.4.4.3. Belmonte**

A Câmara Municipal de Belmonte lançou o Programa Financeiro para Recuperação do Património (PFRP), que tem como fim a recuperação e reabilitação do património habitacional degradado e que foi construído antes de 1970.

As comparticipações a atribuir por cada habitação, não poderão exceder os 2.500,00 € e são distribuídas da seguinte forma [63]:

Tabela 3.2 - Comparticipações a atribuir, por habitação, no âmbito do PFRP

Refechamento de juntas	1.25 €/m <sup>2</sup>
Remoção de reboco e colocação de pedra à vista	2.50 €/m <sup>2</sup>
Pintura para cor tradicional ou regulamentar	0.75 €/m <sup>2</sup>
Reparação ou substituição telhado (armação e telhas)	1.250.00 €
Substituição de porta (cada)	100€
Substituição de janela (cada)	50€
Substituição de persiana (cada)	50€

## 3.5. AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS

### 3.5.1. RECRIA

Desde que o RECRIA foi criado, em 1988, a sua procura aumentou de ano para ano. Nos primeiros anos a procura foi menos acentuada, mas a partir de 1992/93 o programa teve um impulso considerável de fogos concluídos.

Na sua fase inicial, o RECRIA era direccionado para a resolução de problemas de pequena dimensão (dotar fogos com condições mínimas de habitabilidade), o que se revelou pouco eficaz. Na altura o programa só podia ser aplicado a fogos devolutos ou fogos arrendados, com contratos anteriores a 1980 e que a renda tivesse sido objecto de correcção extraordinária.

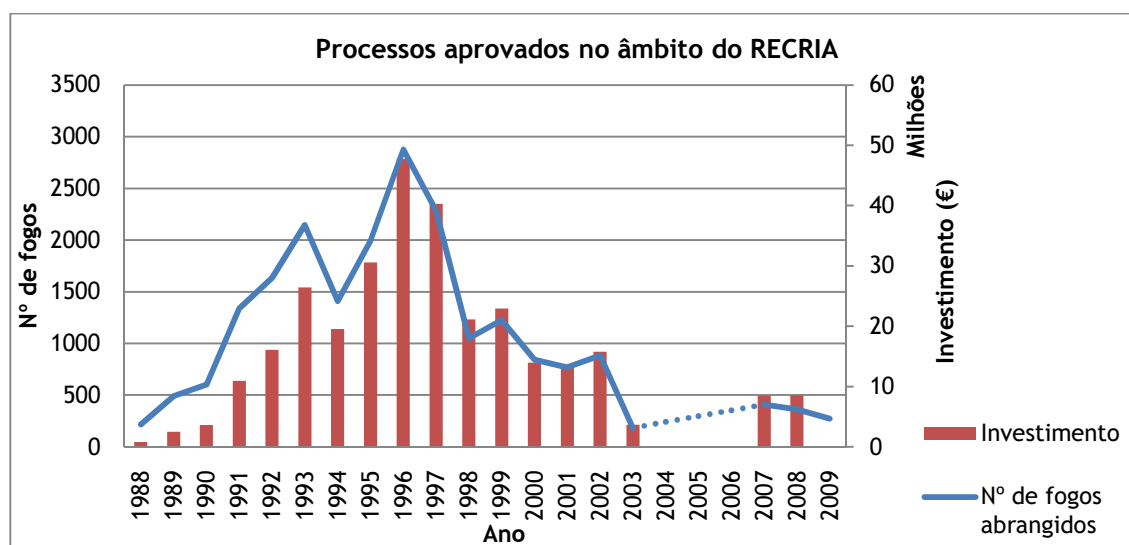


Gráfico 3.1 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa RECRIA, em Portugal, desde 1988 a 2009

Em 1992, com as alterações introduzidas no diploma (Decreto-Lei n.º 197/92, de 22 de Setembro), o RECRIA passou a ser aplicado na parte dos edifícios que não se encontravam sujeitos a regime de arrendamento e a todos os fogos que fossem susceptíveis de correcção extraordinária das rendas; os arrendatários e os municípios passaram a poder candidatar-se ao programa em substituição dos proprietários. Como consequência, logo no 1º ano da aplicação destas alterações, aumentaram o número de fogos aprovados em 31%, o investimento total aprovado em 64% e a comparticipação aprovada em 70%.

A procura do RECRIA continuou a subir até atingir o seu máximo em 1996, com 2877 fogos aprovados correspondendo a um investimento de €4.776.8843. Nesse ano foi publicado o Decreto-Lei n.º 104/96, de 31 de Julho que conferia poder às autarquias para substituírem os senhorios na promoção de obras em edifícios degradados. Porém, tanto ao nível dos fogos como investimento, a adesão decresceu progressivamente, e nem as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 329-C/2000, de 22 de Dezembro conseguiram inverter a tendência decrescente. Na verdade, a última alteração, deu lugar à actualização do valor das rendas para um montante correspondente ao valor real dos fogos, o que se traduziu numa redução da comparticipação da administração central. Esta situação desmotivou os investimentos em reabilitação habitacional e, por isso, todas as variáveis registaram um acentuado decréscimo.

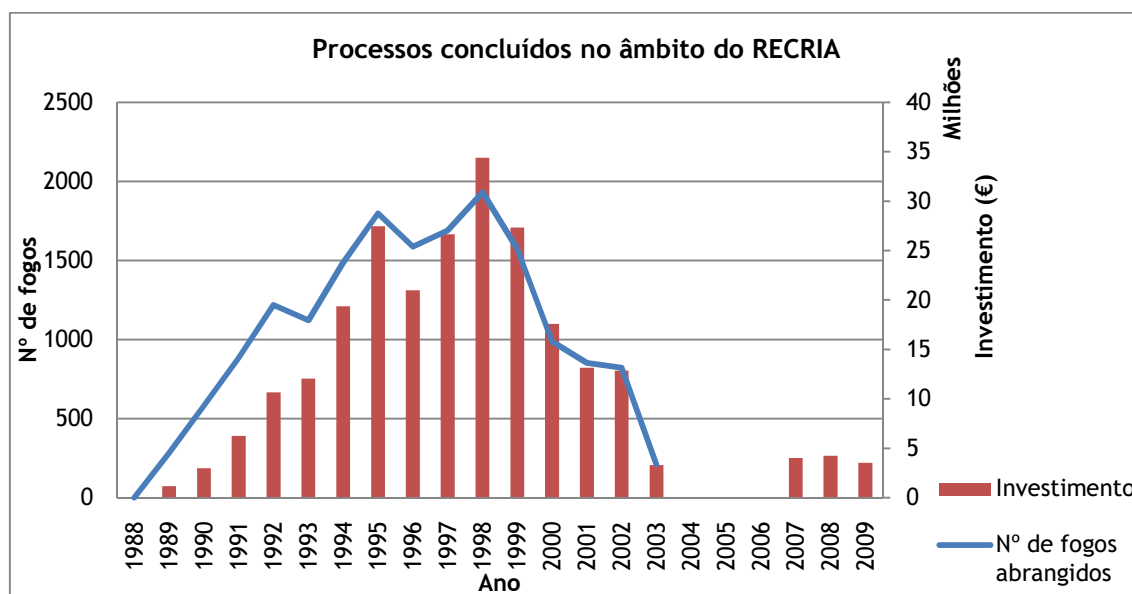


Gráfico 3.2 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa RECRIA, em Portugal, desde 1988 a 2009

Quanto à conclusão dos processos, verifica-se que o gráfico, tanto do investimento como do nº de fogos, tem um andamento semelhante ao dos processos aprovados. Nota-se um desfasamento de, aproximadamente, 2 anos, o que corresponde ao tempo necessário para a conclusão das obras. Assim, ocorre em 1994 um aumento súbito do número de processos concluídos e é em 1998 que a conclusão de processos atinge o seu máximo, com 1930 fogos concluídos e um investimento de €34.379.963.

É de referir, no entanto, que a maioria da população afectada por estas intervenções é idosa, em situação de pensionista ou aposentada o que pode ter contribuído para a fraca adesão ao Programa.

Em 2003, verificou-se que no Distrito de Castelo Branco existiam 11055 fogos a necessitar de reabilitação mas, no entanto, nenhum foi intervencionado. No Distrito da Guarda existiam 2918 fogos com necessidade de intervenção e apenas 1 foi sujeito a obras no âmbito do RECRIA.

Em 2009, o investimento ao abrigo do RECRIA representava mais de metade do investimento total relativo a todos os programas de financiamento.

### 3.5.2. RECRIPH

Analisando o gráfico 3, verifica-se que o RECRIPH teve uma procura bastante modesta no seu ano de lançamento, apenas 162 fogos foram aprovados, correspondendo a um investimento de €697.627.

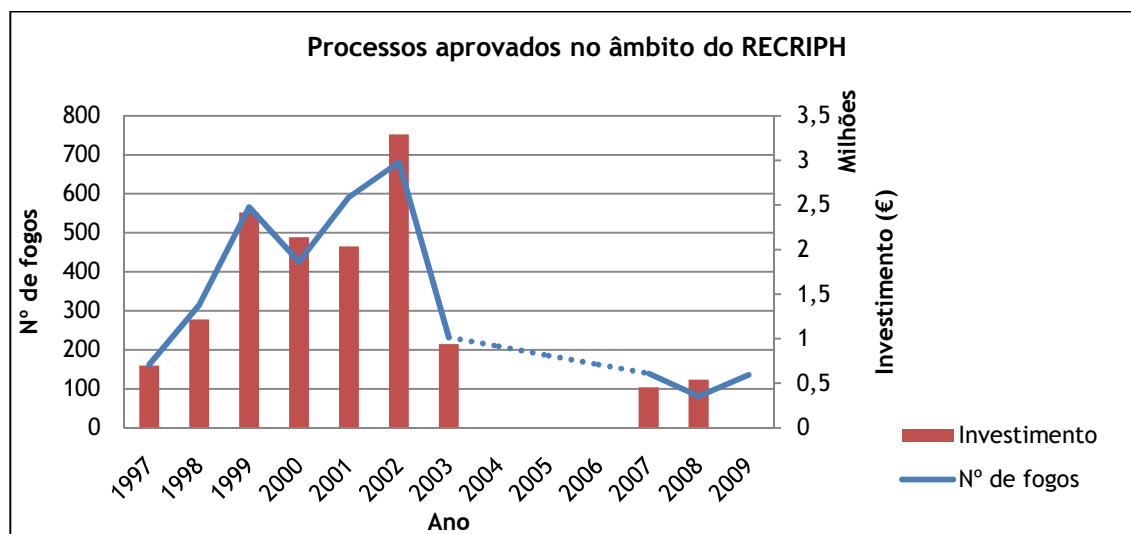


Gráfico 3.3 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa RECRIPH, em Portugal, desde 1997 a 2009

A quantidade de fogos aprovados foi aumentando, com alguns percalços, até o ano 2002, atingindo aí o seu pico máximo, com 681 fogos aprovados, o que corresponde a um investimento de €3.290.275. A partir desse ano a procura ao RECRIPH sofreu uma grande quebra, da qual não conseguiu recuperar. Ainda assim, em 2009, o investimento ao abrigo do RECRIPH representava cerca de 25,8% do investimento total relativo a todos os programas de financiamento.

Quanto aos processos concluídos, seguem a mesma tendência dos processos aprovados, apenas desfasados de, aproximadamente, 1 ano. Novamente, este desfasamento corresponde

ao período de tempo no qual estão a ser executadas as obras e entregues as várias prestações do financiamento.

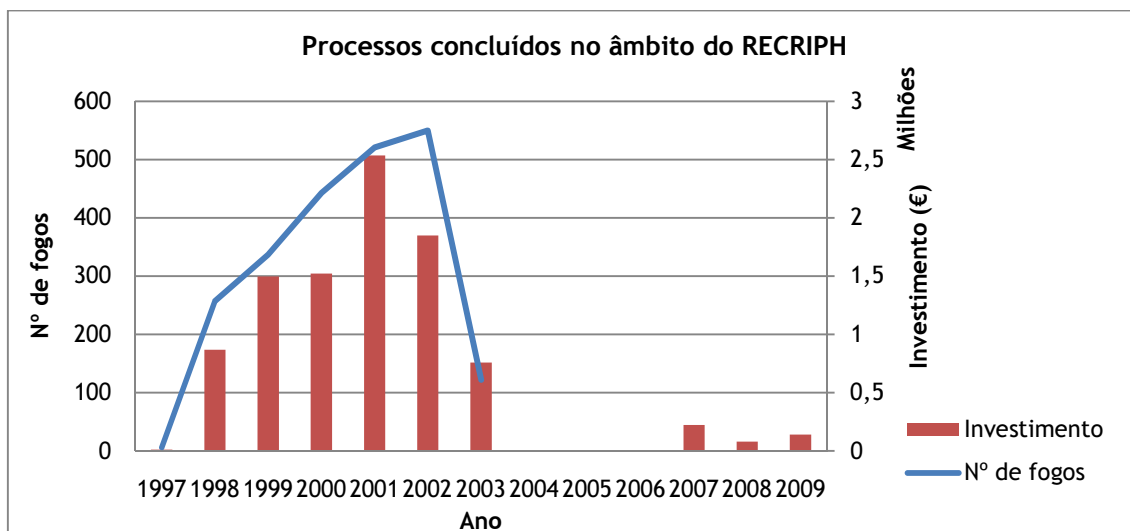


Gráfico 3.4 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa RECRIPH, em Portugal, desde 1997 a 2009

Assim, o investimento máximo concluído deu-se em 2001, com a atribuição de €2.535.616. No ano seguinte foram concluídos 550 fogos, correspondendo ao máximo de fogos concluídos num ano, ao abrigo do RECRIPH.

No período entre 2007 e 2009 o investimento concluído era muito escasso, estando sempre abaixo dos 230 mil euros.

Até 2003 não houve nenhuma candidatura ao RECRIPH aprovada na Beira Interior.

A fraca adesão poderá estar relacionada com a excessiva burocracia associada à regularização da candidatura ao programa e também à baixa percentagem de comparticipação a fundo perdido do valor das obras (20%). Por último, é importante referir que no interior do país existem muitos municípios que nem sequer apresentam um parque habitacional que cumpra as características exigidas para poder ser candidato ao programa.

### 3.5.3. REHABITA

Ao contrário dos anteriores, o programa REHABITA teve uma procura inicial bastante elevada (465 fogos e €8.954.213 aprovados), atingindo o máximo de processos aprovados no ano seguinte, 1998, com 592 fogos correspondendo a um investimento de €13.810.705, como se pode ver no Gráfico 5. A partir de então o número de fogos aprovados foi diminuindo, atingindo apenas os 30 em 2003.

A procura a este programa tem-se mantido muito baixa desde 2003, situação que denota uma tendência de fracasso do programa. Em 2009, apenas foram aprovados 44 fogos.

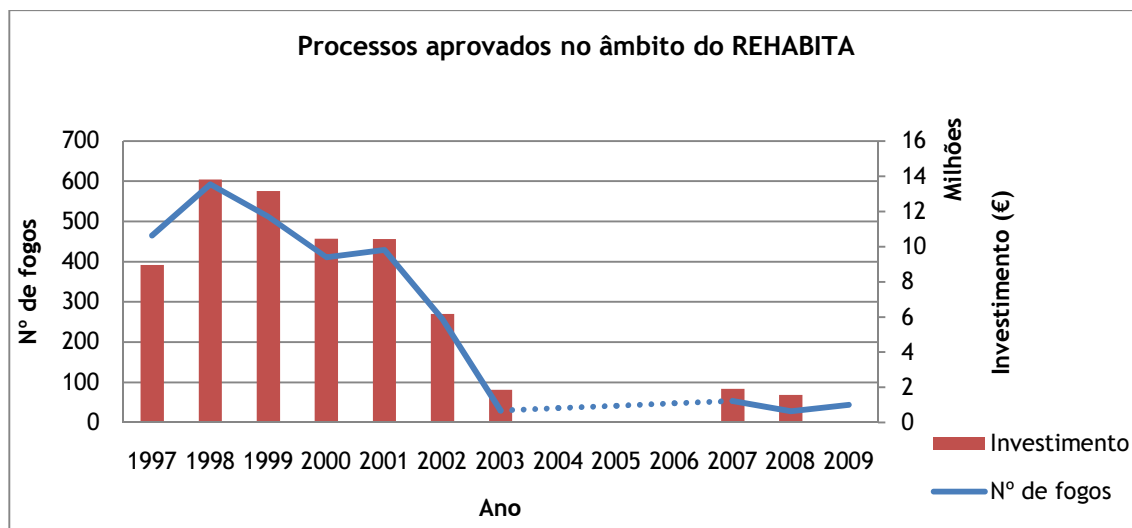


Gráfico 3.5 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa REHABITA, em Portugal, desde 1997 a 2009

Quanto aos processos concluídos, aumentaram até ao ano 2001 (ver Gráfico 6), atingindo um máximo de 416 fogos e investimento de €9.631.778. Este aumento resulta da conclusão do elevado número de fogos que foram acumulando nos anos anteriores. A partir de 2001 havia menos processos a serem concluídos, o que se deveu à diminuição de candidaturas apresentadas.

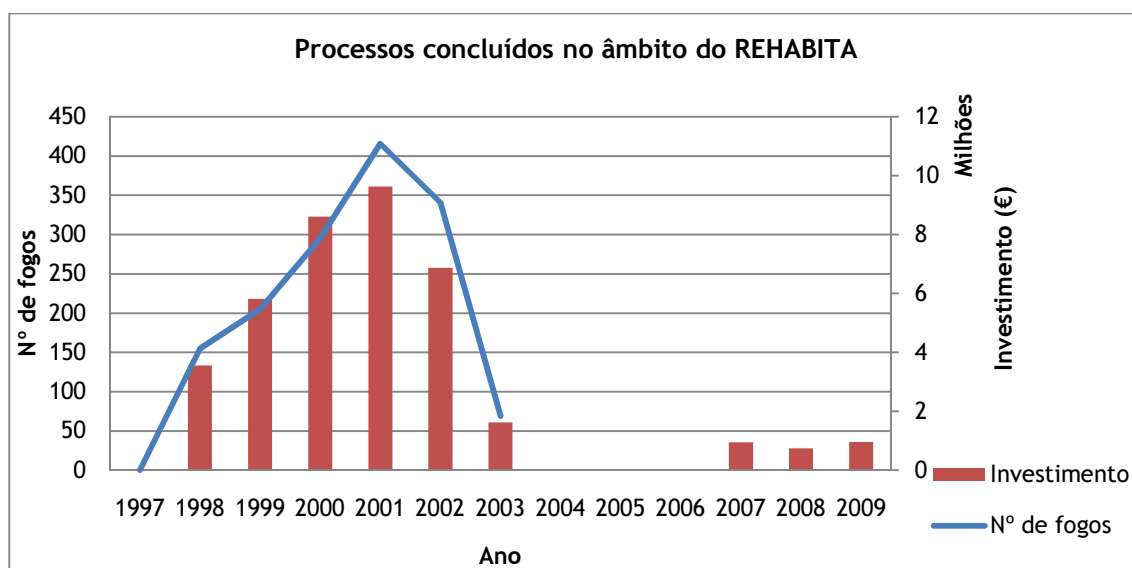


Gráfico 3.6 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa REHABITA, em Portugal, desde 1997 a 2009

Em 2009, o investimento concluído foi de €955.881, o que correspondeu a cerca de 15,5% do investimento total relativo a todos os programas de financiamento.

Apesar da comparticipação concedida pelo REHABITA ser maior do que as concedidas ao abrigo dos outros programas, apenas 5 municípios estabeleceram acórdãos de adesão com a Administração Central (1 no distrito de Évora, 3 em Lisboa e 1 em Santarém). Esta situação

relaciona-se com a obrigação legal do município ter de declarar a área onde o imóvel está situado como ACRRU.

No ano de 2003 só há registo de uma candidatura ao REHABITA na Beira Interior, que foi apresentada no Distrito da Guarda.

### 3.5.4. SOLARH

No ano em que o SOLARH foi lançado (1999), o programa teve pouca aderência, tendo sido aprovados apenas 66 processos. No entanto, no ano seguinte o número de processos aprovados aumentou significativamente para os 249, atingindo um máximo de 288 fogos aprovados e €2.629.112 investidos em 2001. Nos dois anos seguintes a tendência inverteu-se, diminuindo os processos aprovados.

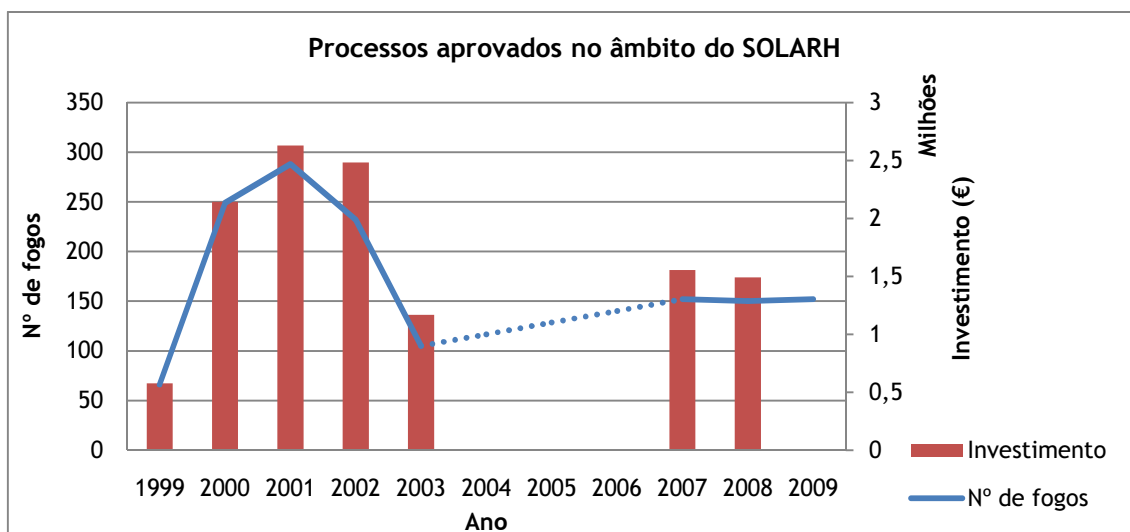


Gráfico 3.7 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Aprovados no âmbito do Programa SOLARH, em Portugal, desde 1999 a 2009

Em 2001 foi publicado o Decreto-Lei n.º 39/2001, de 9 de Fevereiro que veio alargar o âmbito do programa a fogos propriedade de municípios, IPSS e cooperativas de habitação e construção, com o intuito de colocar fogos devolutos no mercado de arrendamento. O montante máximo do empréstimo aumentou e o prazo de referência de reembolso diminuiu de 15 anos para 8 anos. Esta situação implicava prestações de reembolso mais altas, o que talvez tenha sido o motivo pelo qual o número de processos aprovados diminuiu a partir de 2001.

Apesar de também ter sofrido uma quebra na procura a partir de 2001, o SOLARH foi o programa em que, em termos de percentagem, a diminuição foi menor.

Nos anos de 2007 e 2008 verificou-se um pequeno aumento na procura do programa, e foram aprovados 152 fogos em 2009.

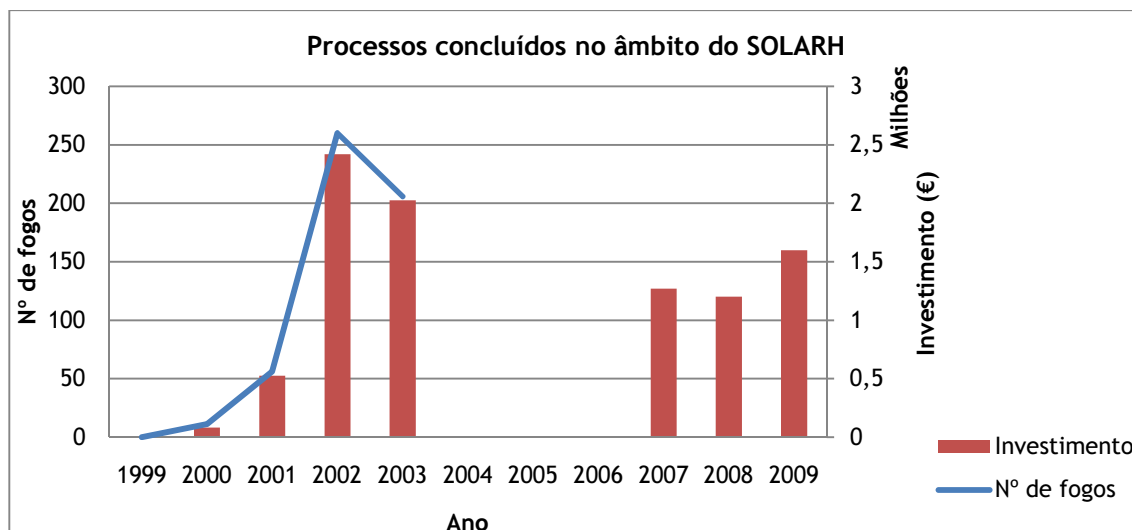


Gráfico 3.8 - Evolução do Nº de Fogos e Investimento Concluídos no âmbito do Programa SOLARH, em Portugal, desde 1999 a 2009

### 3.5.5. Síntese da Aplicação dos Programas Públicos de Apoio à Reabilitação

Comparando o nº de fogos abrangidos nos programas, é notório que é no âmbito do RECRIA que são aprovadas intervenções em maior número de fogos, seguido pelo RECRIPH, REHABITA e por fim SOLARH. É de referir que a partir de 2007 as intervenções aprovadas em fogos, por qualquer programa, era inferior a 500.

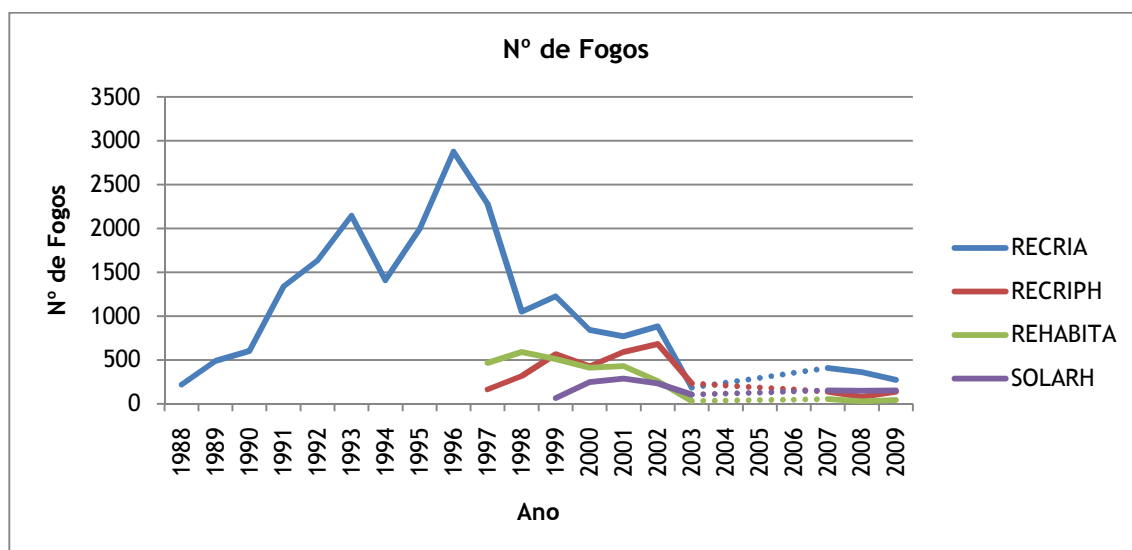


Gráfico 3.9 - Comparação do nº de fogos aprovados ao abrigo do RECRIA, RECRIPH, REHABITA e SOLARH, em Portugal, desde 1988 até 2009

Quanto ao investimento, verifica-se claramente que é o RECRIA aquele que atribui maior montante, seguido pelo REHABITA. Em geral, verificou-se uma quebra nos investimentos em 2003, sendo que, a partir daí, o investimento anual de qualquer programa era inferior a €10 milhões.

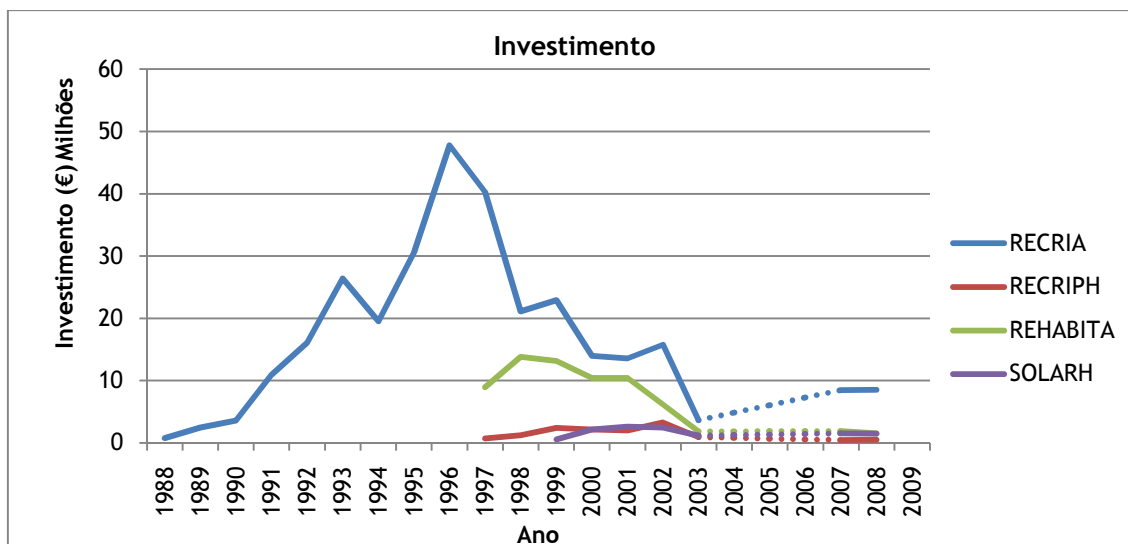


Gráfico 3.10 - Comparação do investimento aprovado ao abrigo do RECRIA, RECRIPH, REHABITA e SOLARH, em Portugal, desde 1988 até 2009

### 3.6. CONCLUSÕES PRELIMINARES

A reabilitação de edifícios degradados é uma prática cada vez mais em uso. O aumento de obras de reabilitação deve-se muito ao progressivo aparecimento de apoios públicos à requalificação urbana, como é o caso dos programas estatais de financiamento, benefícios fiscais, criação de Sociedades de Reabilitação Urbana, programas de fundos europeus (Iniciativa JESSICA) e programas municipais. Estes apoios públicos, sobretudo quando aplicados em parcerias Estado/Municípios, assumem um papel crucial no desenvolvimento sustentado das áreas urbanas.

Em termos estatísticos, em 2009 foram concluídos 40 395 edifícios em Portugal, sendo que destes, cerca de 8.916 correspondiam a obras de alteração, ampliação e reconstrução, o que significa que cerca de 22,1% das obras concluídas respeitam a intervenções e à reabilitação nos edifícios existentes.

Relativamente aos programas estatais de financiamento, verifica-se que a sua incidência é maior em grandes centros urbanos, como é o caso de Lisboa e Porto. Foi feita uma análise aos programas RECRIA, REHABITA, RECRIPH e SOLARH. Os resultados da análise demonstraram que, de um modo geral, todos os programas ficaram aquém dos resultados esperados, devido a condicionantes de várias naturezas: Jurídica/Legal, Técnica e de Comunicação/Informação/Divulgação.

Na análise feita aos processos aprovados e concluídos, verificou-se, em todos os programas, que o andamento dos gráficos era semelhante. A conclusão dos processos seguia a tendência dos processos aprovados, havendo apenas um desfasamento de aproximadamente 1 ano. Esta situação acontece uma vez que o montante é liberado conforme os autos de medição das obras em curso, logo é lógico que os empréstimos concluídos sejam menores numa fase

inicial, aumentando ao longo do tempo. Na realidade, o IHRU apenas considera o processo concluído quando o empréstimo estiver pago na totalidade, o que pode demorar anos.

Em 2003 verificou-se uma quebra geral de todos os programas, da qual estes não conseguiram recuperar. Esta quebra é explicada pela situação de crise económico-financeira e de recessão em que Portugal se encontrava

Segundo dados provisórios do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU), foram pagos em 2009 6.247.998 euros ao abrigo dos programas de apoio à reabilitação RECRIA, SOLARH, RECRIPH e REHABITA. O programa mais procurado é o RECRIA, contemplando cerca de 45% dos fogos intervencionados e 56,8% do investimento total.

Até à data ainda se está à espera de mais informações sobre a implementação do programa PROREABILITA, que iria fundir o SOLARH, RECRIA, REHABITA e RECRIPH num só.

Apesar do balanço ser negativo quando se trata dos programas referidos, outros esforços têm sido feitos no sentido da promoção da reabilitação.

A criação de SRUs foi um marco importante no combate à degradação dos centros urbanos e continua a sê-lo, no sentido em que todos os anos são criadas novas SRUs em diferentes Municípios. Quando se vêem exemplos como a SRU Porto Vivo, que já reabilitou vários bairros, incluindo partes da zona ribeirinha do Porto, a crença na regeneração urbana aumenta. As cidades começam a ganhar novamente vida em locais que nada mais tinham do que edifícios degradados e abandonados.

A implementação de benefícios fiscais foi também uma grande ajuda. Aqueles que pretendem realizar obras de reabilitação no edificado, ganham motivação ao beneficiar de isenções e tributações.

Confirmando a importância da reabilitação de edifícios nas sociedades actuais, a União Europeia lançou a Iniciativa JESSICA que pretende apoiar, com fundos europeus, os países da U.E. no combate à degradação do parque habitacional. Este programa ainda é recente, tendo sido aprovado em Portugal em Novembro de 2008, logo ainda não há estatísticas sobre os resultados da sua aplicação.

Também as autarquias têm feito um esforço para organizar e implementar programas alternativos de apoio à reabilitação de edifícios, ao abrigo da Lei 159/99 de 14 de Setembro. No caso específico da Beira Interior, estão instalados programas de apoio à reabilitação em 11 municípios, o que representa quase 58% dos municípios dessa área. Verifica-se assim, uma crescente preocupação na recuperação do edificado degradado, tentando os municípios, em função da sua capacidade financeira e do conhecimento real das condições do edificado do seu Concelho e das condições económicas dos seus munícipes, implementar programas de

apoio, menos ambiciosos, mais adaptados às condições sócio-económicas e com menor carga burocrática, facilitando as intervenções e substituindo-se à intervenção do Estado no domínio da reabilitação de edifícios. Aplica-se assim o Princípio da Subsidiariedade que só as relações de proximidade permitem.

Numerosos esforços têm sido feitos com o intuito de consagrar a reabilitação do parque habitacional como um elemento estratégico para a qualificação da vida urbana e para a posição das cidades portuguesas na competição internacional.

Mas apesar da variedade de sistemas públicos de apoio à reabilitação urbana ser grande, estes podem nem sempre se adequar a determinados casos específicos. Antes de nos apoiarmos nestes sistemas, devemos ter consciência cívica e preservar os edifícios autonomamente. Os apoios existem e são para serem usados mas isso não impede o cuidado e principalmente a manutenção dos edificadros por parte dos proprietários e também dos utilizadores.



## Capítulo 4

### CASOS DE ESTUDO

## **4. CASOS DE ESTUDO**

### **4.1. INTRODUÇÃO**

### **4.2. CASO DE ESTUDO 1: “CHECK-LIST”/LISTA DE VERIFICAÇÃO”**

### **4.3. CASO DE ESTUDO 2: INQUÉRITOS**

### **4.4. CASO DE ESTUDO 3: ACOMPANHAMENTO DE OBRA DE REABILITAÇÃO**

### **4.5. CONCLUSÕES PRELIMINARES**

## 4. CASOS DE ESTUDO

### 4.1. INTRODUÇÃO

Depois de estudada a situação actual da reabilitação de edifícios em Portugal, e especificamente na Beira Interior, pretende-se agora efectuar o estudo de três casos diferentes, com objectivo de aprofundar os conhecimentos sobre o funcionamento do processo de reabilitação.

Uma das maiores dificuldades em obras de reabilitação é a compatibilidade entre os diversos projectos de especialidades. No primeiro caso de estudo é proposta uma lista de verificação dos pontos de observação de maior relevância que podem ser úteis para verificar a compatibilidade entre os diversos projectos. Essa lista de verificação será aplicada a uma obra de reabilitação para avaliar o seu funcionamento.

No segundo caso de estudo faz-se a análise de inquéritos realizados na Beira Interior. Estes inquéritos têm como objectivo estudar a opinião e conhecimento dos diferentes intervenientes do processo imobiliário sobre a reabilitação de edifícios. Para tal, foram criados dois tipos de inquéritos: um dirigido aos utilizadores dos edifícios e outro dirigido aos técnicos do sector da construção. A análise dos resultados obtidos irá fornecer uma ideia geral da opinião dos inquiridos, bem como as diferenças de opinião e conhecimento que existem entre os simples utilizadores e os técnicos especializados da área.

Por último, foi realizado acompanhamento de uma obra de reabilitação de um edifício que não estava sujeito a licenciamento, embora fosse alvo de uma grande intervenção. Com este estudo pretendeu-se analisar as dificuldades sentidas pelos diversos intervenientes e as soluções e técnicas construtivas adoptadas quando uma obra não foi objecto de projecto ou planeamento.

### 4.2. CASO DE ESTUDO 1: “CHECK-LIST”/LISTA DE VERIFICAÇÃO”

#### 4.2.1. Proposta de “Check-list”/Lista de Verificação

Actualmente, o sector da construção vive dias difíceis, em resultado da crise económico-financeira que o país atravessa. O sucesso de um empreendimento de construção passa cada vez mais pela sua qualidade. Esta exigência de qualidade deve ser satisfeita num todo, incidindo em todas as vertentes do mesmo empreendimento.

Contabilizando a totalidade dos custos envolvidos num edifício, desde a sua concepção até à sua demolição, a fase inicial de concepção, projecto e construção representa apenas 15 a 20%. Os outros 80 a 85% são custos de utilização e manutenção. Da parcela correspondente à concepção, projecto e construção, apenas uma pequena percentagem, da ordem dos 10 a

20%, é gasta em concepção, projecto e fiscalização, sendo os restantes 80 a 90% gastos na construção. Isto significa que apenas cerca de 3% dos custos totais envolvidos pela construção e exploração de um edifício correspondem à concepção, projecto e fiscalização. No entanto, a qualidade do projecto é primordial para a redução dos custos ao longo da vida útil do edifício. [64]

Nos últimos anos tem-se assistido a um incremento dos métodos de controlo e certificação, que visam a qualidade das construções na fase de execução, tendo sido subvalorizada a importância da concepção dos projectos na fase inicial.

Num estudo recentemente realizado no norte do país sobre a qualidade dos projectos de estruturas de betão de edifícios constatou-se que 64% dos projectos classificados quanto ao nível da qualidade obtiveram nota “*mediocre*” ou “*mau*”, e só 2% obtiveram “*bom*”. [65]

A qualidade dos projectos é actualmente reconhecida como um factor fulcral na melhoria da qualidade da construção e utilização dos edifícios. As soluções adoptadas no projecto são de extrema importância no controlo de custos tanto a nível do cumprimento do programa predefinido como na durabilidade dos materiais, exploração e manutenção do edifício. Também se insere aqui uma preocupação ambiental e social de enquadramento do edifício com a envolvente.

A falta de qualidade dos projectos pode até mesmo originar, em casos extremos, risco acrescido à segurança pública, como é o caso de construções em zonas sísmicas.

Um projecto com qualidade deve constituir uma visão global do empreendimento, integrando as suas diferentes partes num conjunto harmónico e coerente, de fácil interpretação e capaz de fornecer todos os elementos necessários à execução da obra, tendo em atenção as imposições regulamentares, as restrições de custos e prazos de execução e os custos manutenção e exploração ao longo da vida útil da construção [66]. No entanto, como já foi referido anteriormente, é raro o projecto que não apresente deficiências e omissões, que levam a desvios significativos de preços e prazos. Frequentemente, esta situação implica o recurso a projectos de alterações de modo a serem corrigidas as deficiências no projecto inicial ou a garantir a compatibilidade entre as soluções preconizadas ao nível das diferentes especialidades.

Nestas condições, faz todo o sentido investir na revisão do projecto. A revisão de projectos permite referenciar as eventuais insuficiências existentes no projecto e visa incrementar a qualidade global dos mesmos. Deve decorrer em simultâneo com o trabalho dos projectistas, permitindo que a contratação da obra seja efectuada com consideráveis ganhos a todos os níveis (qualidade, custos globais e prazos de execução) para todos os intervenientes (Donos de Obra, Fiscalização, Empreiteiro e Utilizador final).

De uma forma geral, à medida que aumenta o grau de complexidade dos projectos, assim deverá aumentar, também, o seu nível de revisão.

Particularmente, as obras de reabilitação são obras muito específicas pela minuciosidade dos trabalhos que requerem.

Os edifícios a necessitar de obras de reabilitação são, geralmente, antigos, o que muitas vezes implica dificuldade em encontrar as peças desenhadas originais, ou mesmo estas nem sequer existem. Mesmo que existam plantas do edifício, estas não são completamente fiáveis pois, provavelmente, foram executadas obras, numa fase posterior, das quais não há registo. O levantamento da situação existente é portanto o primeiro passo a executar.

Conforme o que o levantamento apresente, procede-se à execução dos restantes projectos. Os novos projectos de arquitectura, estabilidade, redes prediais de abastecimento águas, esgotos e drenagem, térmica e acústica, têm de se adequar à arquitectura e estrutura já existentes. Esta adaptação é difícil. Se em obras de construção nova é complicado fazer coincidir todos estes projectos, em obras de reabilitação é ainda mais difícil, pois todos os projectos estão, de alguma forma, confinados ao que já está construído e ao local da implantação.

Deve ser assegurada a segurança da estrutura e fundações, permitindo um comportamento adequado da estrutura e das fundações, tendo em conta as diversas acções a que o edifício pode estar sujeito, em função da zona em que se encontra. Aspectos muito importantes a ter em conta são a durabilidade e a manutenção do conjunto do edifício, devendo ser prevista uma durabilidade e *reparabilidade* adequadas dos materiais e instalações e do próprio edifício em si, tendo em vista a redução dos custos de manutenção. Devem ainda estar previstos aspectos mais ambientais e relacionados com o consumo de energia, tais como respeitar as condições necessárias para a manutenção da qualidade do ambiente interior, a segurança contra incêndios e outras situações de emergência, princípios de construção sustentável e a minimização do consumo energético em termos de climatização e iluminação.

[64]

Nos projectos de reabilitação há uma necessidade ainda maior de recorrer à revisão dos projectos, pois a probabilidade de haver erros é ainda maior. No entanto, como nem sempre há possibilidade para tal, deve haver, no mínimo, alguns pontos-chave que devem obrigatoriamente ser verificados antes de se começar a construir.

Uma vez que não há conhecimento de nenhum modelo que permita fazer a avaliação rápida da compatibilidade entre os projectos, neste trabalho, foi criada uma *Check-list*/Lista de Verificação que permitisse fazer a comparação entre os vários projectos, como meio para então confirmar a compatibilidade. São analisados pontos importantes dos projectos e

situações específicas em que se torna mais complicado conseguir fazer coincidir os projectos. No total, a Lista de Verificação contempla 90 pontos de verificação, em que os diferentes projectos devem ser compatíveis.

#### 4.2.2. Apresentação da *Check-list*/Lista de Verificação Proposta

A *Check-list* / Lista de Verificação que se propõe está dividida em três grupos globais de comparação:

- I. **DIFERENTES ESPECIALIDADES:** Neste grupo são analisados pontos de verificação entre as diferentes especialidades;
- II. **CADERNO DE ENCARGOS/ESPECIALIDADES:** Neste grupo é feita a comparação entre o que está descrito no caderno de encargos e o apresentado nas peças escritas e desenhadas dos projectos de especialidades;
- III. **MAPA DE MEDIÇÕES/ESPECIALIDADES:** Neste grupo é feita a comparação entre o que está descrito e medido no mapa de medições e o apresentado nas peças escritas e desenhadas dos projectos de especialidades.

Cada grupo está ainda dividido em subgrupos. Os subgrupos nada mais são que a divisão dos grupos gerais conforme os elementos a comparar.

No **Grupo I - DIFERENTES ESPECIALIDADES**, existem nove subgrupos, os quais permitem a verificação dos seguintes aspectos:

1. **Implantação/Levantamento de Arquitectura:** Verificação da zona de implantação, a nível de cotas e área de implantação;
2. **Peças Desenhadas de Arquitectura/Pormenores:** Verificação da compatibilidade da constituição dos elementos construtivos, com especial incidência na ligação entre os elementos estruturais e não estruturais;
3. **Peças Desenhadas de Arquitectura/Caderno de Encargos:** Localização e constituição dos elementos construtivos;
4. **Projecto de Arquitectura/Projecto Térmico:** Verificação da constituição dos elementos construtivos nas zonas de envolvente, com especial incidência nas zonas de pontes térmicas;
5. **Projecto de Arquitectura/Projecto Acústico:** Verificação da constituição dos elementos construtivos nas zonas da envolvente interior e exterior;
6. **Projecto Térmico/Projecto Acústico:** Verificação da coerência dos elementos construtivos previstos nos projectos;
7. **Projecto de Estabilidade/Projecto de Arquitectura:** Adequação da estrutura prevista aos elementos de desenho arquitectónico, nomeadamente na constituição e possibilidade de execução;

8. **Projecto de Estabilidade/Projecto Térmico:** Verificação da compatibilidade dos projectos com especial incidência nas pontes térmicas planas;
9. **Projecto de Arquitectura/Projecto de Redes Prediais de Águas e Esgotos:** Adequação da distribuição e diâmetro da tubagem das redes e sua compatibilidade com os elementos construtivos previstos.

Tabela 4.1 - Grupo I da *CHECK-LIST*/LISTA DE VERIFICAÇÃO

<b>CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO</b>				
<b>Ponto</b>	<b>Designação</b>	<b>Verifica</b>	<b>Não Verifica</b>	<b>Observações e Anotações</b>
<b>I - DIFERENTES ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO/LEVANTAMENTO DE ARQUITECTURA</b>			
1.1	Existência de levantamento topográfico			
1.2	Medições ao longo do eixo principal (x)			
1.3	Medições ao longo do eixo secundário (y)			
1.4	Medições ao longo do eixo vertical			
<b>2</b>	<b>PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA/PORMENORES</b>			
2.1	Espessura e constituição das paredes			
2.2	Espessura e constituição das lajes			
2.3	Espessura e constituição da cobertura			
2.4	Espessura e constituição das zonas de pilares			
2.5	Espessura e constituição das zonas de vigas			
2.6	Compatibilidade do pé-direito com a solução construtiva dos pavimentos			
<b>3</b>	<b>PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA/CADERNO DE ENCARGOS</b>			
3.1	Espessura e constituição das paredes			
3.2	Espessura e constituição das lajes			
3.3	Espessura e constituição da cobertura			
3.4	Medições ao longo do eixo vertical			
<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO TÉRMICO:</b>			
4.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior			
4.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com o solo			
4.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes			
4.4	Espessura e constituição da cobertura			
4.5	Espessura e constituição da laje de esteira			
4.6	Espessura e constituição das pontes térmicas em pilares			
4.7	Espessura e constituição das pontes térmicas em vigas			
4.8	Caixas de estores			
4.9	Elementos de sombreamento			
4.10	Cores das paredes exteriores			

<b>5</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO ACÚSTICO</b>			
5.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior			
5.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes			
5.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com espaços comuns			
5.4	Espessura e constituição das lajes entre fracções			
5.5	Espessura e constituição da laje de separação com garagem			
5.6	Espessura e constituição da laje de separação com outra situação			
5.7	Envidraçados			
<b>6</b>	<b>PROJECTO TÉRMICO/PROJECTO ACÚSTICO</b>			
6.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior			
6.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes			
6.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com espaços não úteis			
6.4	Espessura e constituição das lajes entre pisos			
6.5	Espessura e constituição da laje de esteira			
6.6	Espessura e constituição da cobertura			
<b>7</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE/PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
7.1	Fundação e Área de implantação			
7.2	Dimensão dos pilares			
7.3	Dimensão das paredes estruturais			
7.4	Dimensão das vigas			
7.5	Espessura da laje térrea			
7.6	Espessura das lajes intermédias			
7.7	Espessura da laje de esteira			
7.8	Espessura da laje de cobertura			
7.9	Ligação pilar/parede estrutural			
7.10	Ligação viga/parede estrutural			
<b>8</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE/PROJECTO TÉRMICO</b>			
8.1	Dimensão e posicionamento dos pilares			
8.2	Dimensão e posicionamento das vigas			
8.3	Espessura das lajes			

<b>9</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO DE REDES PREDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
9.1	Localização dos tubos de queda das águas residuais domésticas			
9.2	Dimensões dos tubos de queda das águas residuais domésticas			
9.3	Conformidade da espessura dos pavimentos com os tubos de águas residuais domésticas			
9.4	Distribuição das redes de água			
9.5	Tubagem de evacuação de fumos da cozinha			
9.6	Tubagem de ventilação das instalações sanitárias			
9.7	Distribuição e dimensão das caleiras			
9.8	Distribuição e dimensão dos tubos de queda			

O Grupo II apresenta cinco subgrupos de comparação entre projectos de especialidades com a descrição no caderno de encargos. Em cada especialidade deve ser verificado o seguinte:

1. **Estrutura:** Materiais utilizados e técnicas de inserção da estrutura a construir na existente;
2. **Arquitectura:** Tipos de revestimentos e acabamentos;
3. **Térmica:** Materiais utilizados;
4. **Acústica:** Materiais utilizados;
5. **Redes de Águas e Esgotos:** Materiais utilizados.

Tabela 4.2 - Grupo II da CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO

<b>CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO</b>				
<b>Ponto</b>	<b>Designação</b>	<b>Verifica</b>	<b>Não Verifica</b>	<b>Observações e Anotações</b>
<b>II - CADERNO DE ENCARGOS/ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE</b>			
1.1	Tipo de Betão			
1.2	Tipo de Aço			
1.3	Ligação Pilar/Parede			
1.4	Ligação Viga/Parede			
<b>2</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
2.1	Revestimento das paredes exteriores			
2.2	Espessura dos acabamentos exteriores			
2.3	Revestimento dos pavimentos			
2.4	Acabamentos interiores			
<b>3</b>	<b>PROJECTO DE TÉRMICA</b>			
3.1	Materiais de isolamento térmico			
3.2	Caixa de estores			
3.3	Sombreamento			
3.4	Envidraçados			
3.5	Tipo de revestimento			

<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ACÚSTICA</b>			
4.1	Materiais de isolamento acústico			
4.2	Envidraçados			
<b>5</b>	<b>PROJECTO DE REDES PREDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
5.1	Tubagem das redes de água			
5.2	Tubagem das águas residuais domésticas			
5.3	Material das caleiras e tubos de queda			

Por último, no **Grupo III** propõe-se uma análise semelhante à anterior, sendo comparados os materiais previstos nos projectos de especialidades com os contabilizados no mapa de medições. Novamente, as especialidades a analisar são:

1. **Estrutura:** Tipo de materiais utilizados;
2. **Arquitectura:** Materiais utilizados nos revestimentos e acabamentos;
3. **Térmica:** Materiais utilizados;
4. **Acústica:** Materiais utilizados;
5. **Redes de Águas e Esgotos:** Materiais utilizados.

Tabela 4.3 - Grupo III da *CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO*

<b>CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO</b>				
<b>Ponto</b>	<b>Designação</b>	<b>Verifica</b>	<b>Não Verifica</b>	<b>Observações e Anotações</b>
<b>III - MAPA DE MEDIÇÕES/ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE</b>			
1.1	Tipo de betão			
1.2	Tipo de aço			
<b>2</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
2.1	Revestimento das paredes exteriores			
2.2	Revestimento dos pavimentos			
2.3	Acabamentos interiores			
<b>3</b>	<b>PROJECTO DE TÉRMICA</b>			
3.1	Materiais de isolamento térmico em paredes			
3.2	Materiais de isolamento térmico na cobertura			
3.3	Materiais de isolamento térmico em pavimentos			
<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ACÚSTICA</b>			
4.1	Materiais de isolamento acústico em paredes exteriores			
4.2	Materiais de isolamento acústico em paredes da envolvente interior			
4.3	Materiais de isolamento acústico em pavimentos			
<b>5</b>	<b>PROJECTO DE REDES PREDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
5.1	Tubagem das redes de água			
5.2	Tubagem das águas residuais domésticas			
5.3	Material das caleiras e tubos de queda			

### 4.2.3. Aplicação a Caso de Estudo

Depois de criado e apresentado o modelo da Lista de Verificação, este foi aplicado ao projecto de reabilitação de um conjunto de edifícios devolutos, com elevado estado de degradação, que irão sofrer obras de reabilitação.

O conjunto de edifícios escolhido situa-se na zona histórica da cidade da Covilhã, na Rua Alexandre Herculano, identificado como parcelas C124, C125 e C126 pelo Plano de Pormenor Intra-Muralhas da cidade e concelho da Covilhã.

A entidade responsável pela gestão das obras de reabilitação é a SRU, Nova Covilhã, sociedade de reabilitação urbana, que disponibiliza técnicos para acompanhar as mesmas. Os projectos foram executados por empresas de projecto subcontractadas, que apresentaram as suas propostas em concurso público.

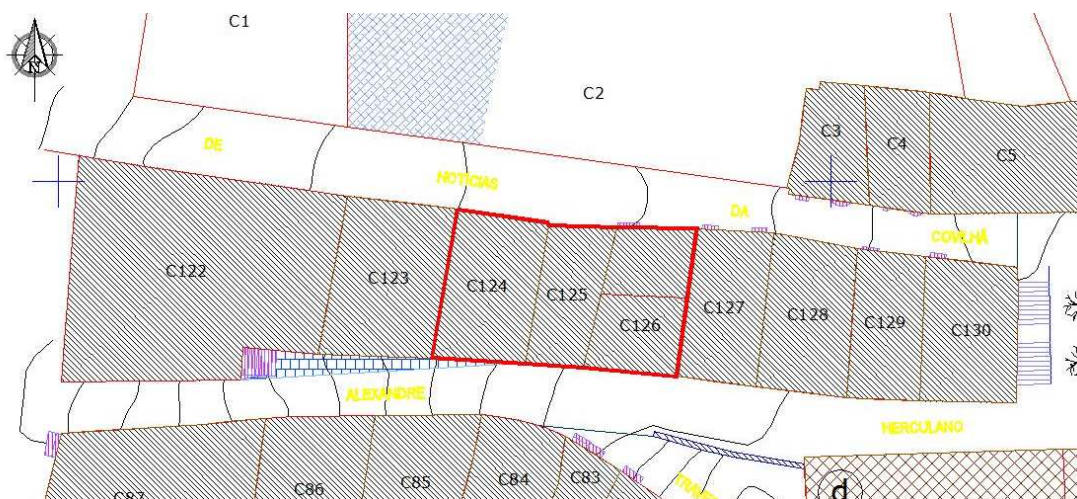


Figura 4.1 - Localização do conjunto de edifícios em estudo

Dada a sua localização, em pleno centro histórico, um ponto importante foi a consideração das linhas mestras das fachadas, que caracterizam o conjunto de edifícios, tentando recuperá-las e corrigindo apenas algumas debilidades vitais para a adaptação às condições de vida e exigências actuais. Apesar do estado de degradação, em que o conjunto habitacional se encontra, exigir a demolição de algumas zonas, serão aproveitados os materiais que estejam em bom estado e tentar-se-á manter o aspecto das fachadas, nomeadamente o revestimento em ardósia com forma de escamas de peixe.



Foto 4.1 - Fotografia do alçado principal do conjunto de edifícios



Foto 4.2 - Desenho do alçado principal do conjunto de edifícios

A fachada será preservada em corpos separados, sendo opção do projecto reformular o miolo da intervenção, através da criação de espaços interiores. A proposta apresentada mantém o uso habitacional dos edifícios estando, no entanto, prevista uma reformulação das fracções. A divisão entre as parcelas C124 e C125 será aberta, adaptando-se essas paredes a compartimentos interiores.

A distribuição dos usos por pisos será organizada do seguinte modo:

- Rés-do-Chão: um apartamento T1 duplex com 103,32 m<sup>2</sup> e um apartamento T1 com 95,00 m<sup>2</sup> de Área Bruta;
- 1º Andar: um apartamento T1 com 95,00 m<sup>2</sup> de Área Bruta e o segundo piso do anterior apartamento T1 duplex;
- 2º Andar: um apartamento T1 com 95,00 m<sup>2</sup> de Área Bruta e um apartamento T1 duplex com 94,75 m<sup>2</sup> de Área Bruta;
- 3º Andar: segundo piso do anterior apartamento duplex;
- 4º Andar: mezaninne do apartamento T1 duplex.

Na totalidade, estão previstos 5 apartamentos: três T1 e dois T1 duplex, todos com entradas independentes. No anexo 1 são apresentados o alçado principal, um corte e as plantas dos vários pisos do conjunto habitacional.

Após a apresentação do conjunto de edifícios em estudo, seguiu-se a aplicação da *Check-list*. Para tal, foram analisados os diferentes projectos e memórias descritivas existentes, que foram disponibilizados pela SRU, Nova Covilhã.

No presente caso de estudo, em concreto, é de salientar que a informação fornecida pelo caderno de encargos não era suficiente para se proceder à verificação dos pontos propostos. Um caderno de encargos deve apresentar as condições gerais (cláusulas jurídicas) e as condições técnicas gerais e especiais. Neste caso, apenas estão descritas as condições gerais, pelo que não foi possível a verificação das condições técnicas, que eram as que mais interessavam verificar.

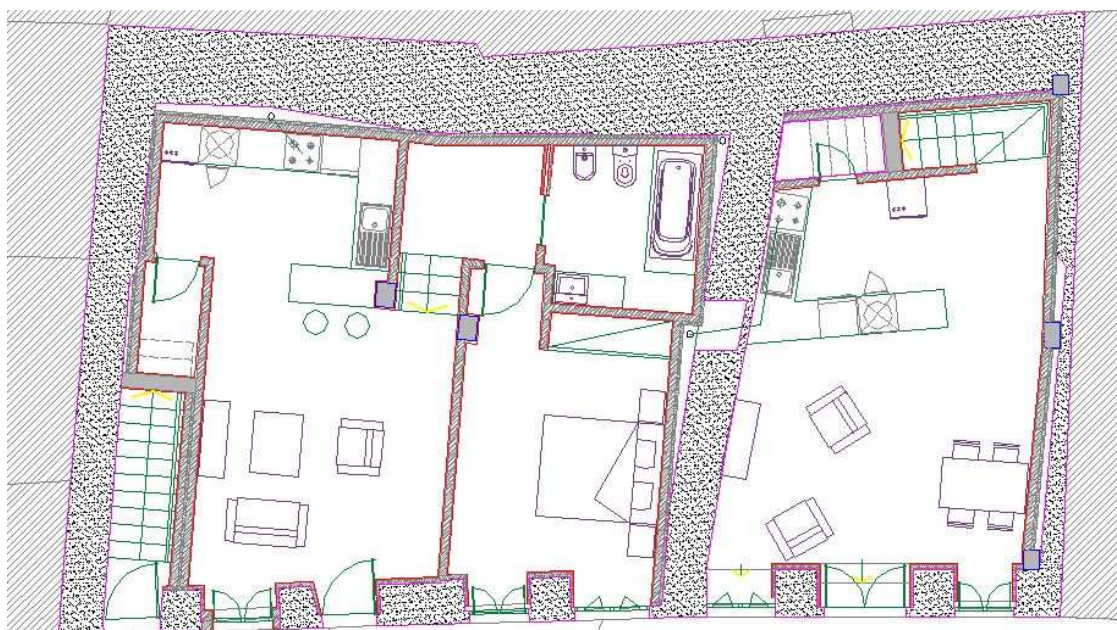


Figura 4.2 - Planta do piso 0 do conjunto de edifícios em estudo

Tabela 4.4 - Aplicação da CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO ao conjunto de edifícios a reabilitar

CHECK-LIST/LISTA DE VERIFICAÇÃO				
Ponto	Designação	Verifica	Não Verifica	Observações e Anotações
<b>I - DIFERENTES ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO/LEVANTAMENTO DE ARQUITECTURA</b>			
1.1	Existência de levantamento topográfico	✓		
1.2	Medições ao longo do eixo principal (x)	✓		
1.3	Medições ao longo do eixo secundário (y)	✓		
1.4	Medições ao longo do eixo vertical	✓		
<b>2</b>	<b>PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA/PORMENORES</b>			
2.1	Espessura e constituição das paredes	✓		
2.2	Espessura e constituição das lajes		X	Na laje térrea há variação da espessura das camadas de betonilha de regularização e do massame de betão. Nas peças desenhadas da arquitectura não aparece a camada de primário de impermeabilização.
2.3	Espessura e constituição da cobertura	✓		
2.4	Espessura e constituição das zonas de pilares		X	Não existem pormenores das zonas de pilares.
2.5	Espessura e constituição das zonas de vigas	✓		
2.6	Compatibilidade do pé-direito com a solução construtiva dos pavimentos	✓		

<b>3</b>	<b>PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA/CADERNO DE ENCARGOS</b>			
3.1	Espessura e constituição das paredes			Sem informação disponível.
3.2	Espessura e constituição das lajes			Sem informação disponível.
3.3	Espessura e constituição da cobertura			Sem informação disponível.
3.4	Medições ao longo do eixo vertical			Sem informação disponível.
<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO TÉRMICO:</b>			
4.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior	✓		
4.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com o solo	✓		
4.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes	✓		
4.4	Espessura e constituição da cobertura	✓		
4.5	Espessura e constituição da laje de esteira			Não se aplica.
4.6	Espessura e constituição das pontes térmicas em pilares	✓		
4.7	Espessura e constituição das pontes térmicas em vigas	✓		
4.8	Caixas de estores			Não se aplica.
4.9	Elementos de sombreamento	✓		
4.10	Cores das paredes exteriores			Não estão especificadas no projecto térmico.
<b>5</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO ACÚSTICO</b>			
5.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior	✓		
5.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes	✓		
5.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com espaços comuns	✓		
5.4	Espessura e constituição das lajes entre fracções	✓		
5.5	Espessura e constituição da laje de separação com garagem			Não se aplica.
5.6	Espessura e constituição da laje de separação com outra situação	✓		
5.7	Envidraçados	✓		
<b>6</b>	<b>PROJECTO TÉRMICO/PROJECTO ACÚSTICO</b>			
6.1	Espessura e constituição das paredes em contacto com o exterior	✓		
6.2	Espessura e constituição das paredes em contacto com fracções adjacentes	✓		
6.3	Espessura e constituição das paredes em contacto com espaços não úteis	✓		
6.4	Espessura e constituição das lajes entre pisos	✓		

6.5	Espessura e constituição da laje de esteira			Não se aplica.
6.6	Espessura e constituição da cobertura	✓		
<b>7</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE/PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
7.1	Fundação e Área de implantação	✓		
7.2	Dimensão dos pilares	✓		
7.3	Dimensão das paredes estruturais	✓		
7.4	Dimensão das vigas	✓		
7.5	Espessura da laje térrea			Não se aplica.
7.6	Espessura das lajes intermédias	✓		
7.7	Espessura da laje de esteira			Não se aplica.
7.8	Espessura da laje de cobertura	✓		
7.9	Ligação pilar/parede estrutural	✓		
7.10	Ligação viga/parede estrutural	✓		
<b>8</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE/PROJECTO TÉRMICO</b>			
8.1	Dimensão e posicionamento dos pilares	✓		
8.2	Dimensão e posicionamento das vigas		X	A localização coincide, mas a altura das vigas não coincide nos dois projectos.
8.3	Espessura das lajes	✓		
<b>9</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA/PROJECTO DE REDES PREDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
9.1	Localização dos tubos de queda das águas residuais domésticas	✓		
9.2	Dimensões dos tubos de queda das águas residuais domésticas	✓		
9.3	Conformidade da espessura dos pavimentos com os tubos de águas residuais domésticas		X	A espessura da camada de enchimento dos pavimentos, prevista na arquitectura, não é suficiente para cobrir as tubagens das águas residuais domésticas.
9.4	Distribuição das redes de abastecimento de água		X	As redes de abastecimento de água para as instalações sanitárias dos três T1 simples não coincidem com as paredes definidas no projecto de arquitectura.
9.5	Tubagem de evacuação de fumos da cozinha		X	O pormenor apresentado é um pormenor-tipo.
9.6	Tubagem de ventilação das instalações sanitárias		X	O pormenor apresentado é um pormenor-tipo.
9.7	Distribuição e dimensão das caleiras	✓		
9.8	Distribuição e dimensão dos tubos de queda	✓		

<b>II - CADERNO DE ENCARGOS/ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE</b>			
1.1	Tipo de Betão			Sem informação disponível.
1.2	Tipo de Aço			Sem informação disponível.
1.3	Ligação Pilar/Parede			Sem informação disponível.
1.4	Ligação Viga/Parede			Sem informação disponível.
<b>2</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
2.1	Revestimento das paredes exteriores			Sem informação disponível.
2.2	Espessura dos acabamentos exteriores			Sem informação disponível.
2.3	Revestimento dos pavimentos			Sem informação disponível.
2.4	Acabamentos interiores			Sem informação disponível.
<b>3</b>	<b>PROJECTO DE TÉRMICA</b>			
3.1	Materiais de isolamento térmico			Sem informação disponível.
3.2	Caixa de estores			Sem informação disponível.
3.3	Sombreamento			Sem informação disponível.
3.4	Envidraçados			Sem informação disponível.
3.5	Tipo de revestimento			Sem informação disponível.
<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ACÚSTICA</b>			
4.1	Materiais de isolamento acústico			Sem informação disponível.
4.2	Envidraçados			Sem informação disponível.
<b>5</b>	<b>PROJECTO DE REDES PEDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
5.1	Tubagem da rede de distribuição de água			Sem informação disponível.
5.2	Tubagem das águas residuais domésticas			Sem informação disponível.
5.3	Material das caleiras e tubos de queda			Sem informação disponível.
<b>III - MAPA DE MEDIÇÕES/ESPECIALIDADES</b>				
<b>1</b>	<b>PROJECTO DE ESTABILIDADE</b>			
1.1	Tipo de betão	✓		
1.2	Tipo de aço	✓		
<b>2</b>	<b>PROJECTO DE ARQUITECTURA</b>			
2.1	Revestimento das paredes exteriores	✓		
2.2	Revestimento dos pavimentos	✓		
2.3	Acabamentos interiores	✓		
<b>3</b>	<b>PROJECTO DE TÉRMICA</b>			
3.1	Materiais de isolamento térmico em paredes	✓		
3.2	Materiais de isolamento térmico na cobertura	✓		
3.3	Materiais de isolamento térmico em pavimentos	✓		

<b>4</b>	<b>PROJECTO DE ACÚSTICA</b>			
4.1	Materiais de isolamento acústico em paredes exteriores	✓		
4.2	Materiais de isolamento acústico em paredes da envolvente interior	✓		
4.3	Materiais de isolamento acústico em pavimentos	✓		
<b>5</b>	<b>PROJECTO DE REDES PREDIAIS DE ÁGUAS E ESGOTOS</b>			
5.1	Distribuição das redes de água		X	No mapa de medições está referida a rede interior de abastecimento de água, mas não estão especificados as quantidades e os diâmetros das tubagens dos ramais secundários que servem as instalações sanitárias e cozinhas. Existe uma aparente indefinição entre os pontos de medição 23.5, 6 e 7 e 23.9 e 10.
5.2	Tubagem das águas residuais domésticas		X	No mapa de medições está referida a rede interior de drenagem de águas residuais, mas não estão especificados as quantidades e os diâmetros das tubagens dos ramais de descarga.
5.3	Material das caleiras e tubos de queda	✓		

#### 4.2.4. Conclusões Preliminares

Uma vez que não existe um método específico para prever as incompatibilidades entre os diferentes projectos de especialidades de uma obra, sentiu-se a necessidade de criar um modelo que permitisse realizar essa função. A aplicação de uma lista de verificação de compatibilidade entre projectos é um utensílio bastante útil quando se pretende encontrar pontos críticos de divergência entre soluções, técnicas e materiais previstos.

Através da aplicação da lista de verificação conseguem-se detectar problemas de compatibilidade que só seriam descobertos aquando da execução da obra. Assim, conseguem-se prevenir inconvenientes e atrasos nas obras antes de estas terem início.

No caso de obras de reabilitação, existe uma maior dificuldade em fazer coincidir todos os projectos entre si e com a estrutura e arquitectura do edifício existente. O problema da

incompatibilidade entre projectos é acentuado, fazendo com que a aplicação da lista de verificação a este tipo de obras ganhe ainda maior significado.

No caso da obra estudada, verificou-se que os projectos das diversas especialidades foram bem executados e apresentavam boa compatibilidade, pois coincidiam em quase todos os pontos de verificação.

A maior incompatibilidade verificada foi ao nível da laje térrea. Os projectos de arquitectura, térmica e pormenores não coincidem na dimensão da espessura das camadas que constituem a laje térrea. No projecto de arquitectura falta ainda especificar as camadas de impermeabilização.

Também há incompatibilidade entre as peças desenhadas da arquitectura e os pormenores quanto à constituição da laje de cobertura, tanto a nível da espessura das camadas constituintes como, novamente, nas peças desenhadas da arquitectura não é indicada a camada de impermeabilização.

Outros pontos onde se verificou incompatibilidade foram a inexistência de pormenorização da zona de pilares no projecto de arquitectura, e a falta de informação, no projecto térmico, sobre as cores das paredes exteriores. Ainda no projecto térmico, a altura prevista para as vigas não corresponde com a especificada no projecto de estabilidade.

Quanto à compatibilidade entre o projecto de arquitectura e o projecto de redes prediais de águas e esgotos, existem 5 pontos de não conformidade:

- A espessura da camada de enchimento dos pisos não é suficiente para envolver as tubagens das águas residuais domésticas;
- A distribuição das redes de abastecimento de água para as instalações sanitárias dos três T1 simples não coincide com as paredes interiores previstas na arquitectura;
- As dimensões dos tubos de queda não estão especificadas no projecto de redes prediais de água e esgoto;
- Não foi possível verificar a tubagem de evacuação de fumos na cozinha nem de ventilação nas instalações sanitárias, devido à falta de informação;
- No mapa de medições, apesar de estar indicada a rede interior de drenagem de águas residuais, o diâmetro da tubagem não está especificado. Esta situação pode-se tornar um problema quando se fizer a encomenda dos materiais e na verificação dos mesmos após a recepção em obra.

Uma falha grave detectada nesta obra é a falta de informação fornecida no Caderno de Encargos. Não se conseguiu verificar nenhum ponto relativo à compatibilidade entre os projectos de especialidades e o Caderno de Encargos, pois este apresentava apenas as

condições gerais. Os pontos que se pretendiam comparar deviam estar descritos nas condições técnicas, que estavam ausentes no documento.

### 4.3. CASO DE ESTUDO 2: INQUÉRITOS

Nesta fase, foram criados dois inquéritos com o objectivo de estudar as diferenças de opinião dos diferentes intervenientes no processo imobiliário quando se discutem as opções entre construir habitações novas e reabilitar. A amostra de estudo foi aplicada em diferentes concelhos da Beira Interior. Os inquéritos foram aplicados pessoalmente através de entrevista e por meio de inquérito online, criado a partir do modelo escrito.

#### 4.3.1. Inquérito A - Utilizadores

O inquérito A foi aplicado aos utilizadores, ou seja, aos proprietários ou arrendatários da habitação.

Com este inquérito, cujo modelo se apresenta no anexo 2, pretendia-se estudar a opinião dos utilizadores quanto à reabilitação de edifícios, se a praticavam e se conheciam algum incentivo. Para tal, o inquérito foi dividido em quatro grupos gerais:

- I. Dados Gerais;
- II. Preferências;
- III. Intervenções de Reparação;
- IV. Opinião sobre a Reabilitação de Edifícios.

Foram obtidas 143 respostas.

Passando à análise dos resultados, 35% dos inquiridos tinha idade compreendida entre os 18 e os 25 anos, 18% entre 31 e 40 anos, 17% entre os 41 e 50 anos, 15% entre 26 e 30 anos e também 15% com mais de 51 anos (Gráfico 4.1). Quanto ao sexo (Gráfico 4.2), 53% dos inquiridos eram do sexo feminino e 47% do masculino.

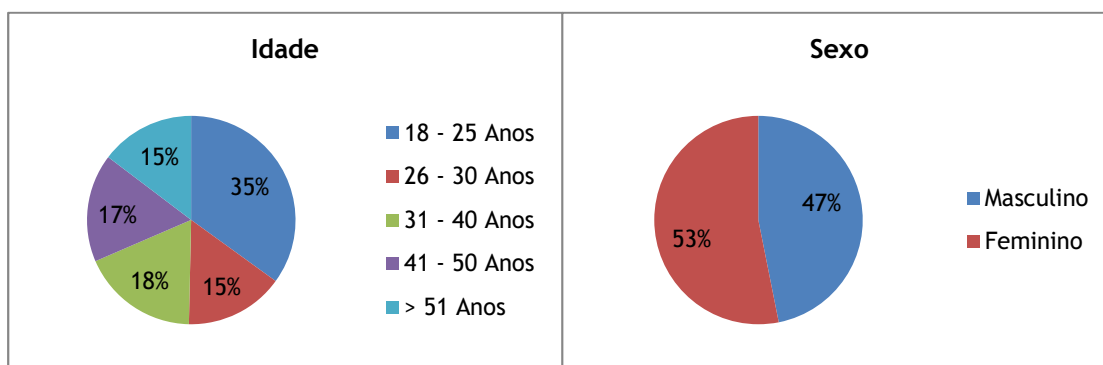


Gráfico 4.1 - Idade dos Utilizadores

Gráfico 4.2 - Sexo dos Utilizadores

Relativamente ao concelho de residência dos utilizadores nos últimos 5 anos (Gráfico 4.3), 49% moravam na Covilhã, 15,4% na Guarda, 10,5% em Castelo Branco, 8,4 no Fundão, 2,8% em Trancoso, 2,8% no Sabugal, 2,8% em Gouveia, 2,1% em Pinhel, 1,4% em Mêda, 1,4% em Manteigas, 1,4% em Celorico da Beira, 0,7% em Vila Velha de Ródão, 0,7% em Belmonte e 0,7% em Almeida.

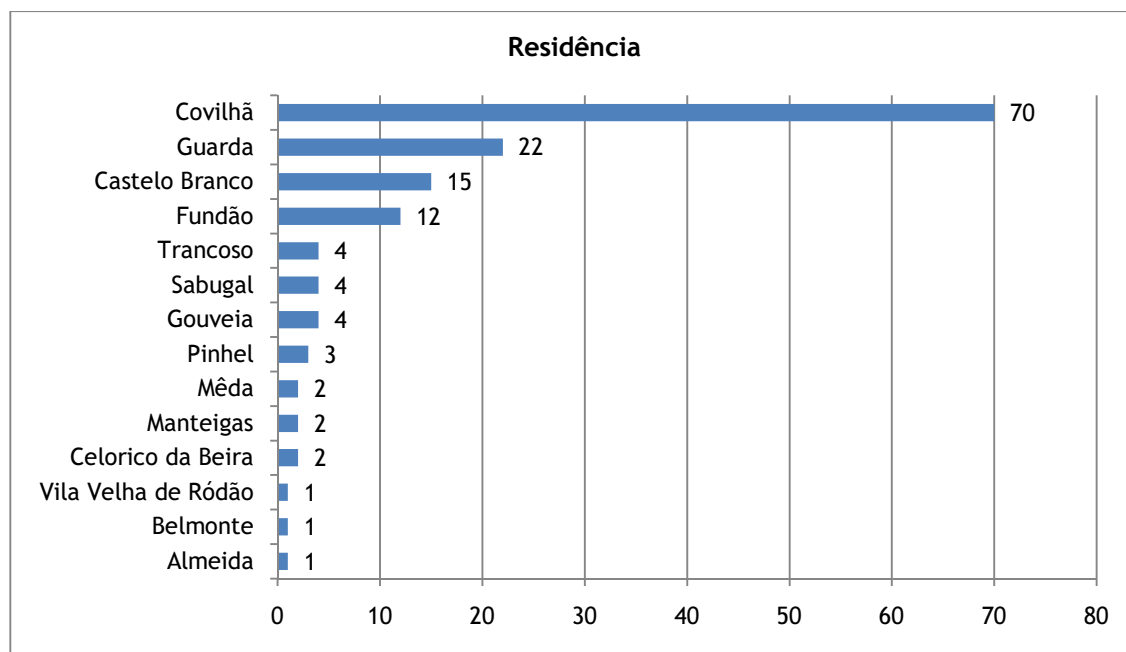


Gráfico 4.3 - Residência dos Utilizadores nos últimos 5 anos (Concelho)

Quanto às habilitações literárias (Gráfico 4.4), 60% dos inquiridos tinham o ensino superior, 30% o 12º ano, 5% o 9º ano, 3% o 6º ano e apenas 2% a 4ª classe.

Relativamente ao rendimento mensal líquido do agregado familiar (Gráfico 4.5), em 29% dos casos estava entre os 500 e 1.000€, em 22% dos casos entre os 1.000 e 1.500€, em 14% dos entre os 1.500 e 2.000€, em 11% dos casos estava entre os 2.000 e 2.500€. 11% dos inquiridos tinha rendimento mensal líquido do agregado familiar superior a 3.000€, 7% entre os 2.500 e os 3.000€ e apenas 6% tinham rendimento inferior a 500€.

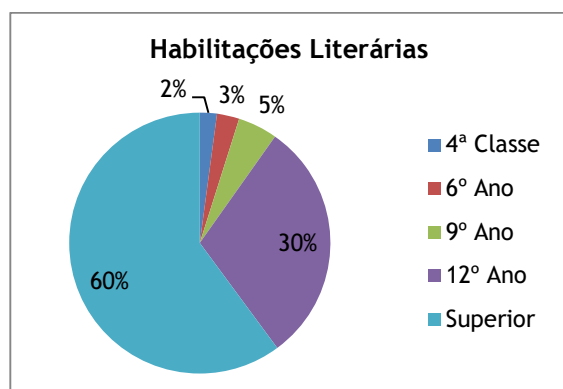


Gráfico 4.4 - Habilitações Literárias dos Utilizadores

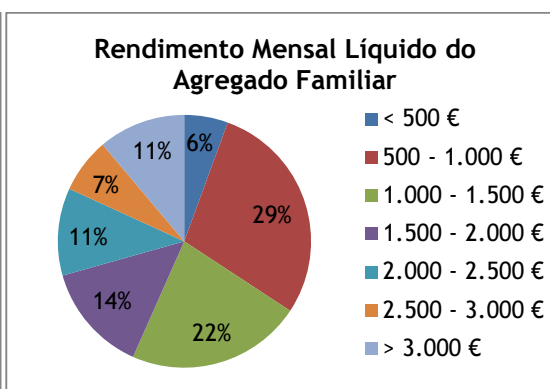


Gráfico 4.5 - Rendimento mensal líquido do agregado familiar dos Utilizadores

No Gráfico 4.6 está exposto o tipo de ocupação da habitação. Verificou-se que em 66% dos casos os inquiridos eram proprietários, 30% eram arrendatários e 4% dos inquiridos ocupavam a habitação noutra situação.

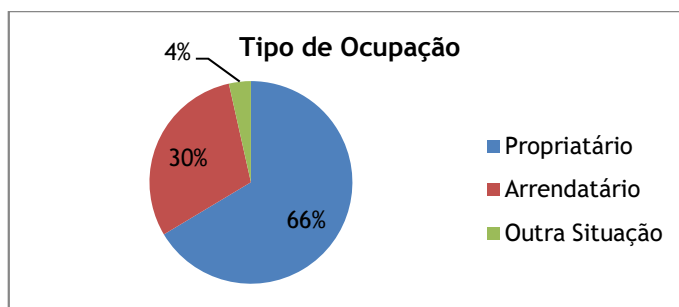


Gráfico 4.6 - Tipo de ocupação da habitação

Passando ao Grupo II - Preferências, os inquiridos foram questionados sobre o tipo de habitação que preferiam à data (Gráfico 4.7), se pudessem optar. Neste ponto as opiniões ficaram divididas: 36% dos inquiridos preferiam habitação nova, no interior da cidade, 31% preferiam reabilitar a habitação actual e continuar a viver no mesmo local, 29% preferiam habitação nova, fora da cidade.

Outra questão colocada foi qual seria a melhor zona da cidade para viver (Gráfico 4.8). Mais de metade dos inquiridos (51%) disseram que a melhor zona para viver seria a periferia da cidade, 20% preferiam perto de serviços, 14% no centro histórico, 13% na zona comercial e 2% responderam que seria outra zona.

No Grupo II foi ainda pedido aos inquiridos que atribuísem o grau de importância aos aspectos relativos às habitações que lhes foram apresentados (Gráfico 4.9). Por ordem de importância está em primeiro lugar a localização, seguido pelas áreas de habitação e privacidade, ambas com o mesmo grau de importância, depois vem a acessibilidade e o estacionamento. Por último, o aspecto, segundo os inquiridos, com menor importância numa habitação é a aparência.

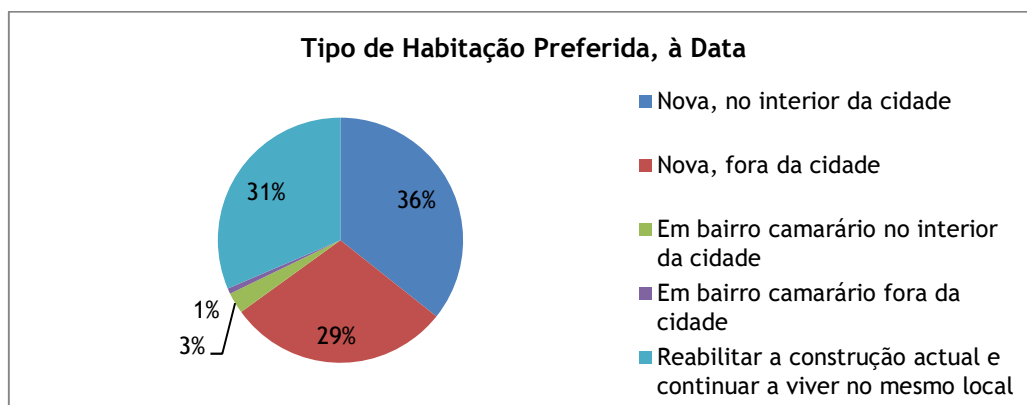


Gráfico 4.7 - Tipo de habitação preferida pelos Utilizadores, à data

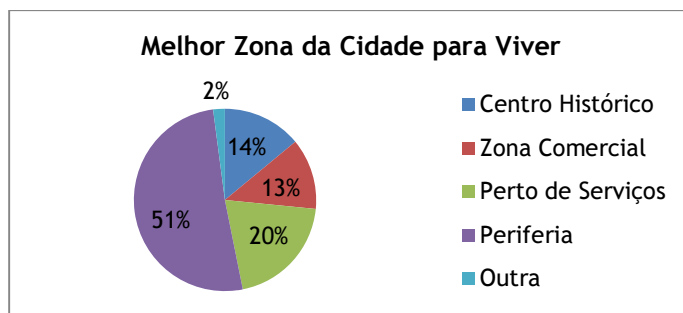


Gráfico 4.8 - Melhor zona da cidade para viver, segundo os Utilizadores

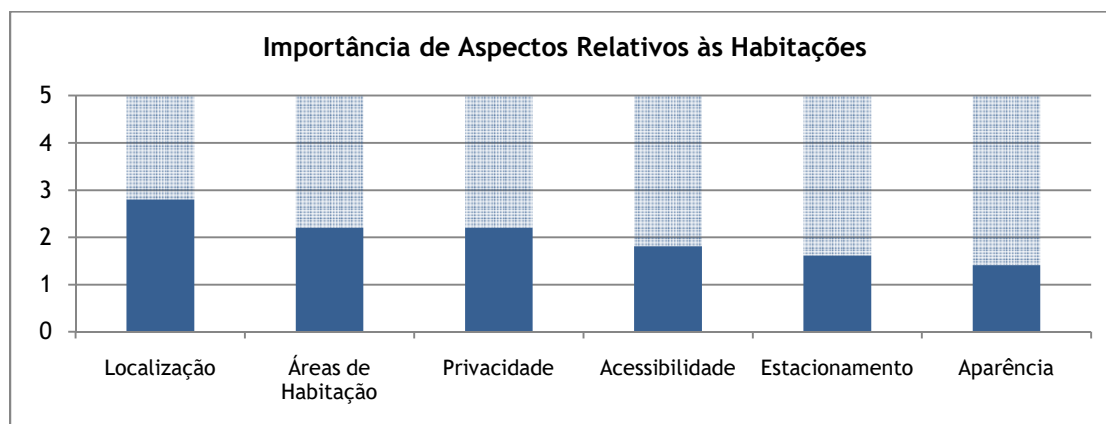


Gráfico 4.9 - Importância dos aspectos relativos às habitações

Já no Grupo III, relativo às intervenções de reparação, foi questionado se a habitação onde os inquiridos moravam era habitualmente sujeita a obras de manutenção (Gráfico 4.10). 69% das pessoas respondeu negativamente.

Às pessoas que afirmaram que a habitação era habitualmente sujeita a obras de manutenção, foi ainda questionado sobre quem fazia as obras de manutenção, no caso de viverem em situação de arrendamento (Gráfico 4.11). Verificou-se que em 81% dos casos era o proprietário que promovia as obras.

Relativamente à data da realização das últimas reparações nas habitações (Gráfico 4.12), 86% tinham sido realizadas no período entre 2006 e 2010, 9% entre 2001 e 2005 e 5% entre 1996 e 2000.

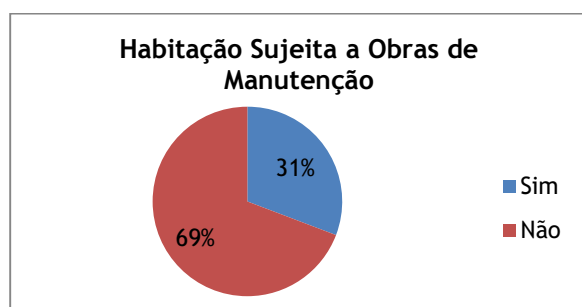


Gráfico 4.10 - Hábito de prática de obras de manutenção

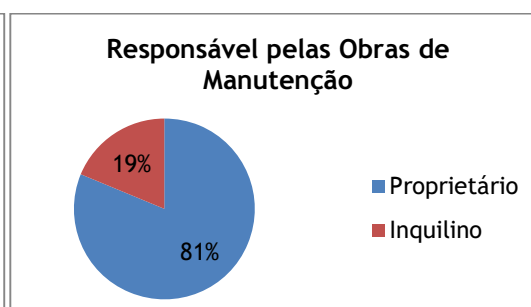


Gráfico 4.11 - Responsável pelas obras de manutenção, no caso da habitação ser arrendada

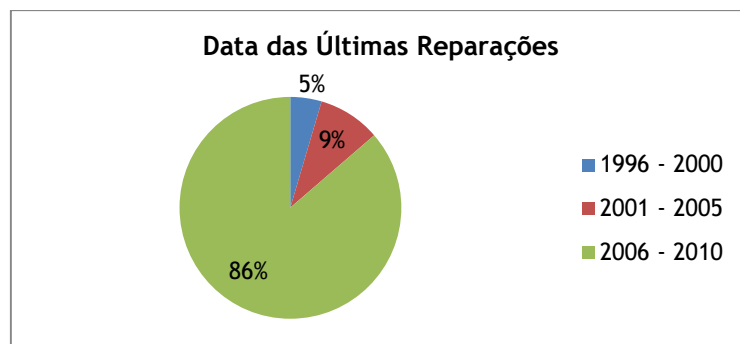


Gráfico 4.12 - Data das últimas reparações no edifício

O tipo de intervenção mais frequente foi a pintura de paredes, com uma incidência de 30 intervenções, seguida por 22 intervenções de arranjo de telhas e revestimento, 21 intervenções de pintura de espaços interiores, 14 intervenções na cozinha, 11 intervenções nas instalações sanitárias, 8 substituições do revestimento de piso, 8 reforços de isolamento térmico e 6 substituições de janelas (Gráfico 4.13).

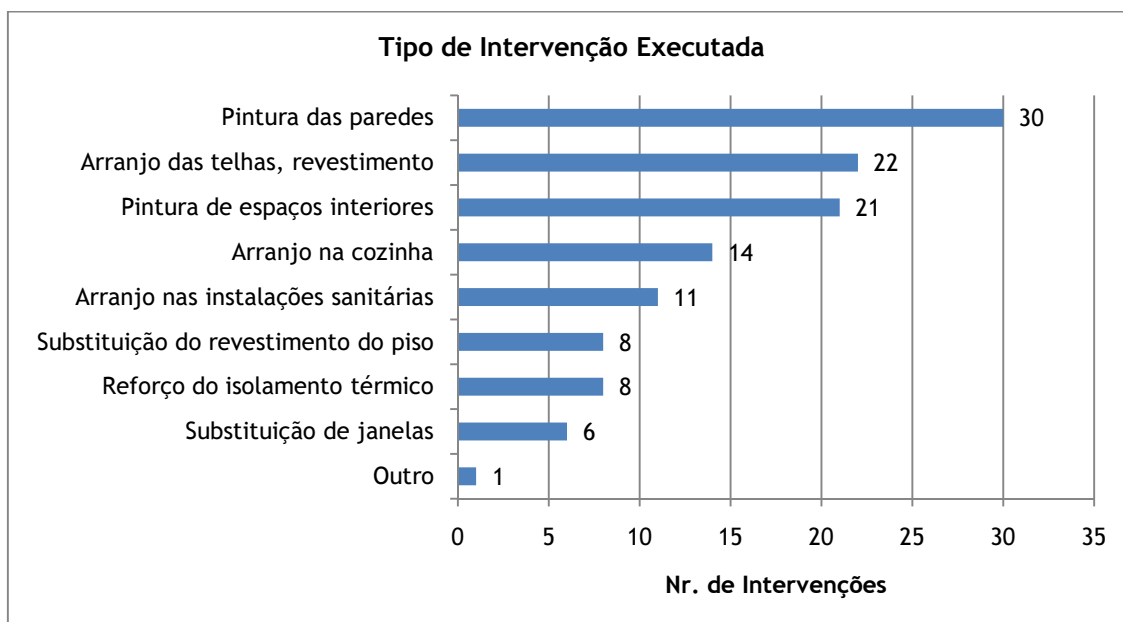


Gráfico 4.13 - Tipo de intervenção executada

Também foi questionado o custo aproximado das intervenções executadas (Gráfico 4.14). Verificou-se que o custo de 18 intervenções foi inferior a 2.500€, em 17 intervenções o custo variou entre os 2.500 e 5.000€. Apenas 1 intervenção teve um custo superior a 50.000€. Note-se que em cada intervenção podem ter sido realizadas mais de um tipo de obra.

Segundo opinião de 68% dos inquiridos as obras realizadas foram satisfatórias, 23% afirmaram que foram bem executadas e apenas 9% disseram que foram mal executadas. Nenhum dos inquiridos achava que as obras realizadas tinham sido desnecessárias (Gráfico 4.15).

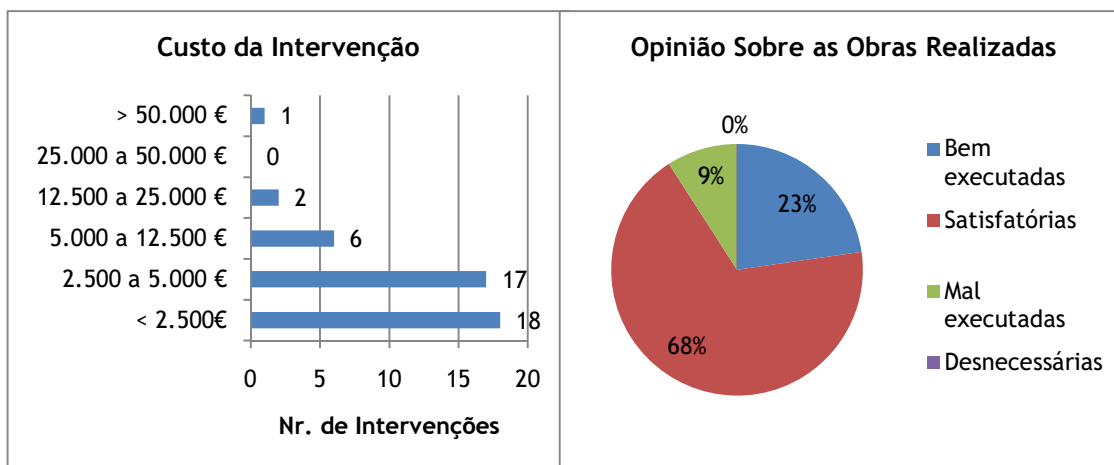


Gráfico 4.14 - Custo aproximado da intervenção

Gráfico 4.15 - Opinião sobre as obras realizadas

Foi ainda averiguado se havia a necessidade imediata de executar mais obras (Gráfico 4.16). Verificou-se que havia maior necessidade de reforçar o isolamento térmico nas paredes (69 referências), de pintar o edifício (56 referências), de substituir os vidros por vidros duplos (45 referências) e de reforçar o isolamento térmico da cobertura (42 referências).

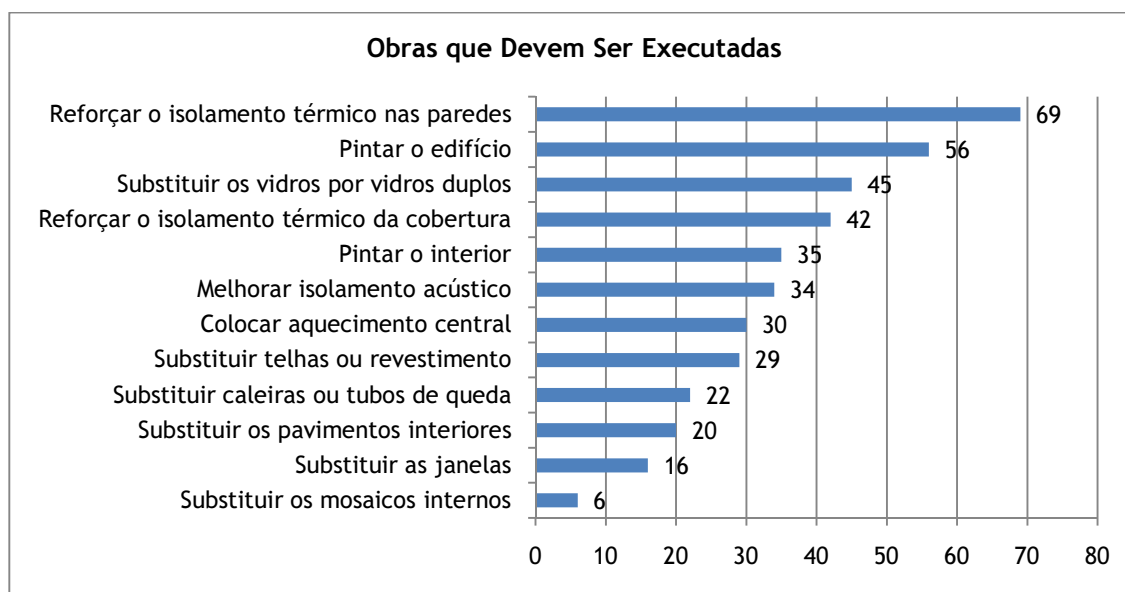
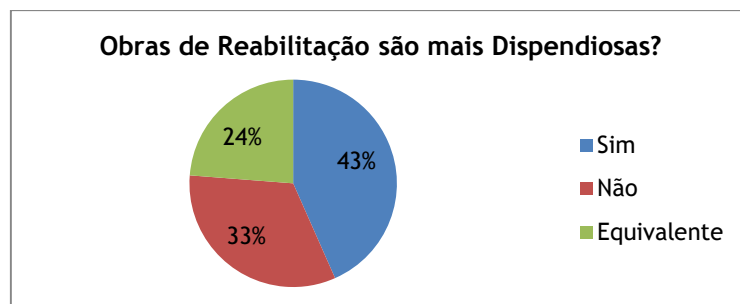


Gráfico 4.16 - Obras que devem ser executadas de imediato na habitação dos Utilizadores

Por fim, no Grupo IV foi questionado aos inquiridos a sua opinião relativamente à reabilitação de edifícios.

Quando confrontados com a questão sobre as obras de reabilitação serem ou não mais dispendiosas que construções novas, 43% dos inquiridos responderam que, em geral, as obras de reabilitação eram mais dispendiosas, 33% disseram que as obras de reabilitação não eram mais dispendiosas, e 24% disseram que eram equivalentes (Gráfico 4.17).



**Gráfico 4.17** - Opinião sobre custo de uma obra de reabilitação em comparação com uma construção nova

No inquérito foi reservado um espaço onde as pessoas podiam apontar as principais razões da sua escolha. Para justificar as obras de reabilitação serem mais dispendiosas foram apontados:

- Acréscimos de custos com as demolições (15 referências);
- Complicação na aplicação de soluções alternativas foi apontada (7 referências);
- Substituição de materiais (5 referências).

Foram ainda indicados os seguintes aspectos:

- Falta de técnicos e mão-de-obra qualificados;
- Custo acrescido com a mão-de-obra;
- Trabalhos de alteração de projectos com maior pormenor;
- Morosidade dos trabalhos;
- Imprevistos e acréscimo de custo com materiais mais caro;
- Cuidados para não danificar mais a estrutura;
- Burocracia;
- Dificuldade em garantir as acessibilidades;
- Falta de apoios do estado e autarquias;
- Utilização de maior quantidade de materiais;
- Trabalhos de limpeza;
- Relações complicadas com os empreiteiros.

Aqueles que defenderam a reabilitação como menos dispendiosa usaram os seguintes argumentos:

- Aproveitamento da estrutura e materiais existentes (16 referências);
- Incentivos e benefícios à reabilitação (5 referências);
- Exigência de menor quantidade de materiais;
- Não implica comprar terreno;
- Custos acrescidos com o projecto de construção nova;
- Exigências com a construção nova são mais dispendiosas;
- Empreiteiros inflacionam os preços praticados;
- Reabilitação exige menor quantidade de mão-de-obra.

As pessoas que são da opinião que as obras de reabilitação são equivalentes às de construção nova, dizem que depende do projecto, da localização, dos materiais e mão-de-obra utilizados.

Quanto à opinião sobre as taxas municipais (Gráfico 4.18), 51% dos inquiridos responderam que seriam iguais tanto na reabilitação de edifícios como em construção nova, 37% afirmaram que as taxas seriam mais reduzidas na reabilitação e 12% eram da opinião que as taxas eram mais elevadas na reabilitação.

Foi ainda questionado se tinham conhecimento de algum benefício fiscal ou outro(s) incentivo à reabilitação. 87% dos inquiridos não tinham conhecimento de quaisquer benefício fiscal/incentivo à reabilitação (Gráfico 4.19).

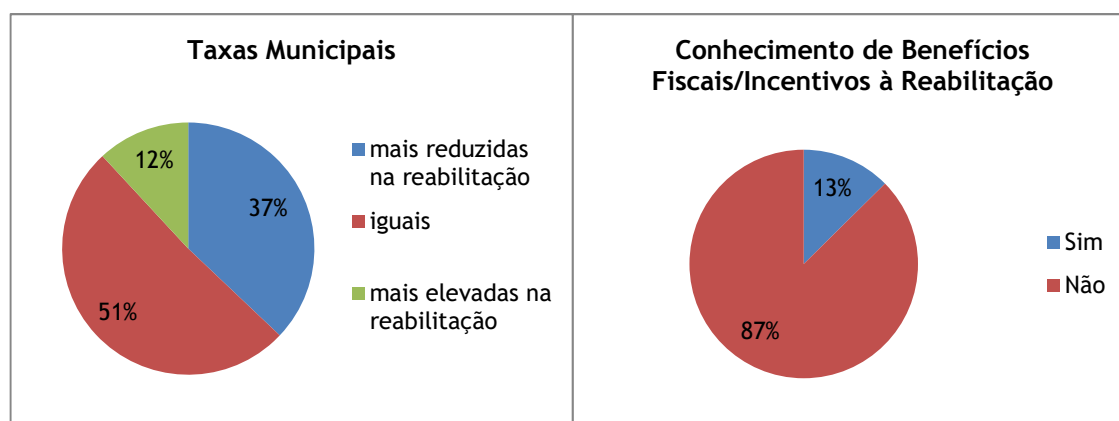


Gráfico 4.18 - Opinião dos Utilizadores sobre as taxas municipais na reabilitação de edifícios

Gráfico 4.19 - Conhecimento de benefícios fiscais ou incentivo à reabilitação de edifícios

Dos 13% de inquiridos que tinham conhecimento de outro(s) benefício fiscal/incentivo à reabilitação, 26% referiram as taxas municipais. (Gráfico 4.20).

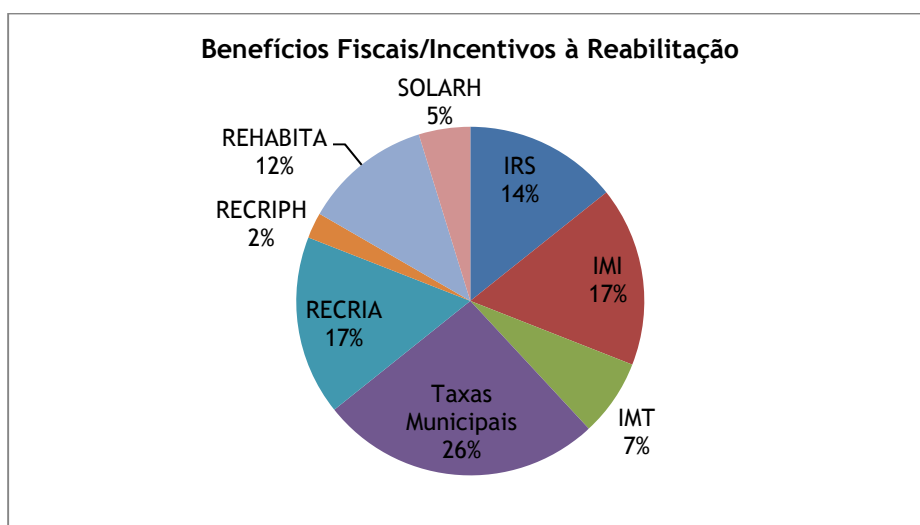
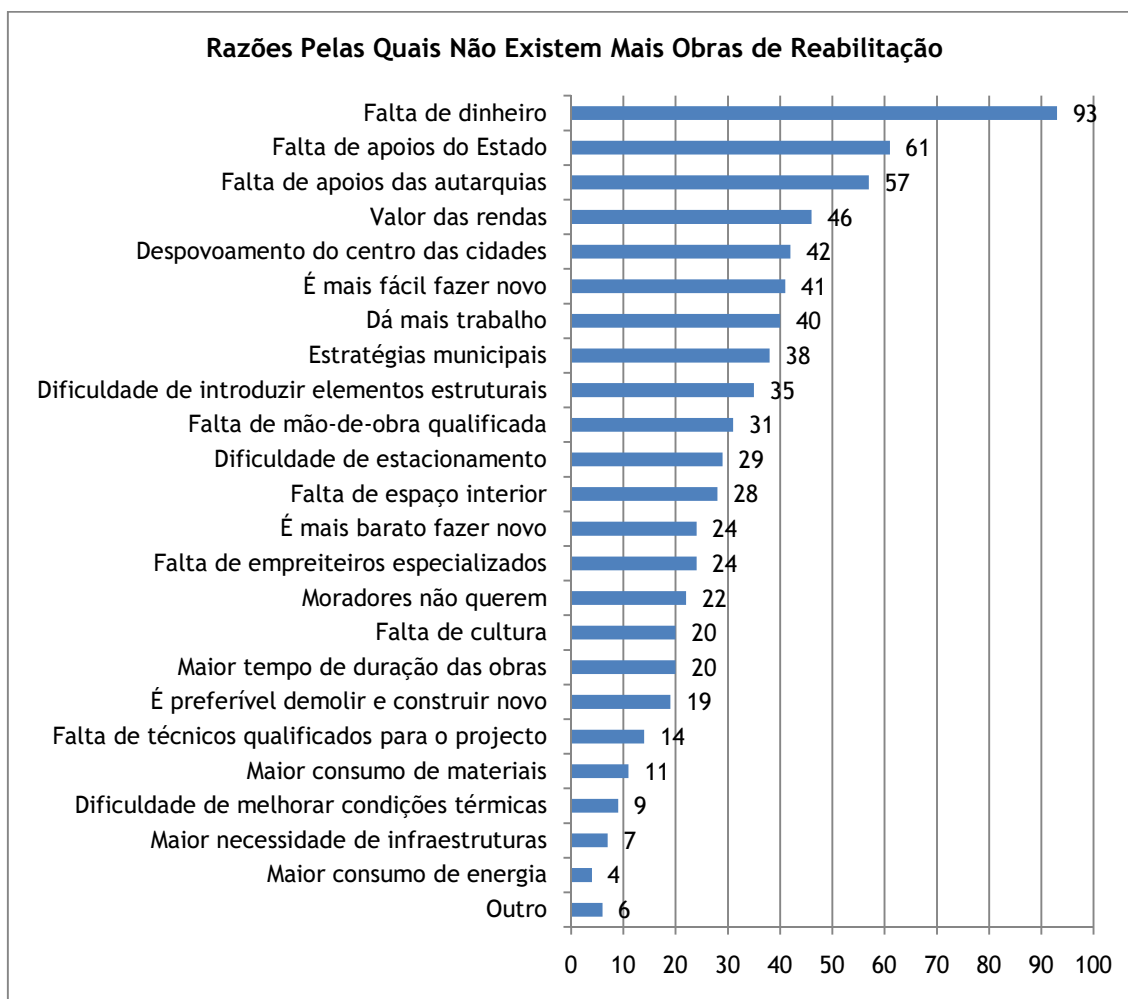


Gráfico 4.20 - Benefícios Fiscais/Incentivos à reabilitação de edifícios conhecidos pelos Utilizadores

Segundo a opinião geral, como se pode verificar no Gráfico 4.21, as cinco principais razões para não se efectuarem mais obras de reabilitação são:

- Falta de dinheiro (93 referências);
- Falta de apoios do estado (61 referências);
- Falta de apoio das autarquias (57 referências);
- Valor das rendas (46 referências);
- Despovoamento do centro das cidades (42 referências).



**Gráfico 4.21** - Razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, segundo a opinião dos Utilizadores

Quanto às vantagens da reabilitação de edifícios, conforme se pode verificar no Gráfico 4.22, as cinco vantagens mais referidas foram:

- Melhoria do aspecto das cidades e aldeias (123 referências);
- Valorização do património (99 referências);
- Aproveitamento de infra-estruturas (98 referências);
- Ocupação de edifícios devolutos (96 referências);
- Valorização patrimonial dos edifícios (65 referências).



Gráfico 4.22 - Vantagens da reabilitação de edifícios, segundo os Utilizadores

Por último, foi questionado se a reabilitação seria uma boa aposta para o mercado da habitação (Gráfico 4.23). Em 87% dos inquiridos, as pessoas responderam afirmativamente e apenas 13% dos inquiridos são da opinião que a reabilitação não é uma boa aposta no mercado da habitação.

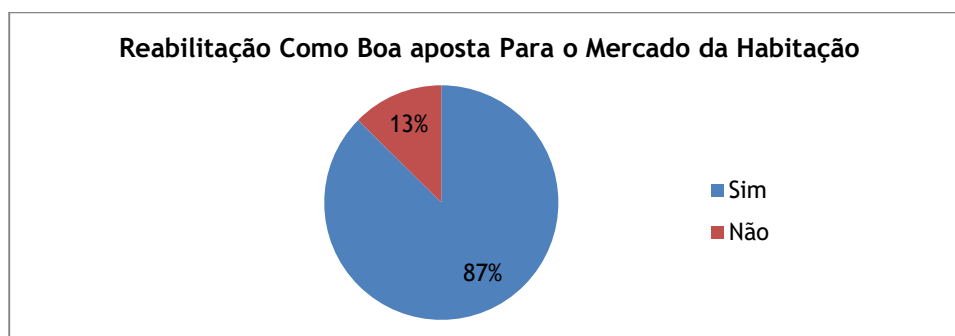


Gráfico 4.23 - Opinião dos Utilizadores sobre a aposta da reabilitação de edifícios no mercado da habitação

Também, neste ponto, foi pedido aos inquiridos que indicassem as principais razões das suas escolhas. Aqueles que responderam que a reabilitação é uma boa aposta para o mercado da habitação apontam:

- Possibilidade de melhorar o aspecto das cidades e edifícios (20 referências);
- Boa forma de povoar novamente os centros históricos das cidades (15 referências);
- Valorização do património (14 referências);
- Ocupam-se edifícios devolutos (10 referências).

Foram ainda apontados os seguintes motivos:

- Promoção da requalificação urbana;
- Redução dos impactos ambientais;
- Reabilitação acarreta menos custos;
- Localização dos edifícios abrangidos;
- Melhoria da segurança estrutural e a salubridade dos edifícios;
- Saturação do mercado da construção nova, sendo inevitável recorrer à reabilitação dos edifícios;
- Facilidade na aquisição de habitações com preços mais acessíveis;
- Promoção do turismo;
- Desenvolvimento do comércio;
- Valorização económica das habitações;
- Desenvolvimento de sistemas construtivos;
- Redução da criminalidade.

Já aqueles que não acreditam que a reabilitação seja uma boa aposta para o mercado da habitação, argumentam:

- Os projectos de construção nova agradam mais aos investidores por serem mais versáteis;
- A reabilitação é mais cara e mais difícil de executar;
- Falta de incentivos à reabilitação;
- A reabilitação de edifícios não é um mercado lucrativo.

#### **4.3.2. Inquérito B - Técnicos do Sector da Construção/Habitação**

O inquérito B estava destinado aos técnicos do sector da construção e habitação, ou seja, aos engenheiros civis, engenheiros técnicos, arquitectos, empreiteiros, desenhadores, promotores, imobiliárias, etc.

Com este inquérito, cujo modelo se apresenta no anexo 3, pretendia-se estudar a opinião dos técnicos do sector quanto à reabilitação de edifícios, se já tinham trabalhado nesse ramo e, em caso afirmativo, se tinham sentido alguma diferença comparativamente a obras de construção nova. Para tal, o inquérito foi dividido em três grupos gerais:

- I. Dados Gerais;
- II. Aspectos Técnicos;
- III. Opinião Sobre a Reabilitação de Edifícios.

Foram obtidas 58 respostas.

Analisando o Grupo I - Dados Gerais, dos técnicos inquiridos, 64% eram engenheiros civis, 12% imobiliárias, 5% engenheiros técnicos civis, 4% empreiteiros, 3% arquitectos, 3% promotores e 2% desenhadores (Gráfico 4.24).

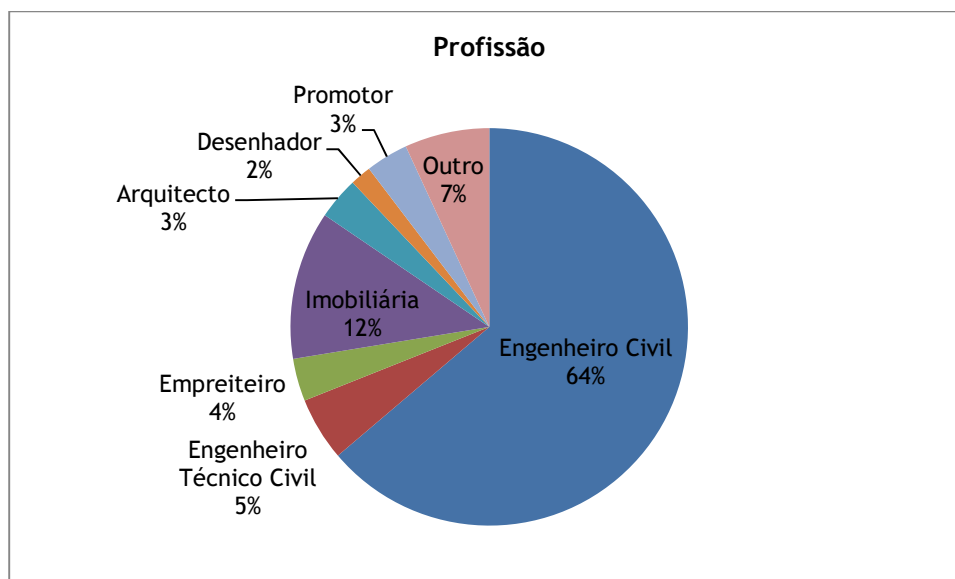


Gráfico 4.24 - Profissão dos Técnicos do sector

Quanto à idade dos inquiridos (Gráfico 4.25), 40% tinham entre 31 a 40 anos, 23% entre 26 e 30 anos, 22% entre 41 e 50 anos, 10% tinham mais de 51 anos e apenas 5% tinha idade compreendida entre os 18 e os 25 anos.

Em 72% dos casos, os inquiridos eram do sexo masculino (Gráfico 4.26).

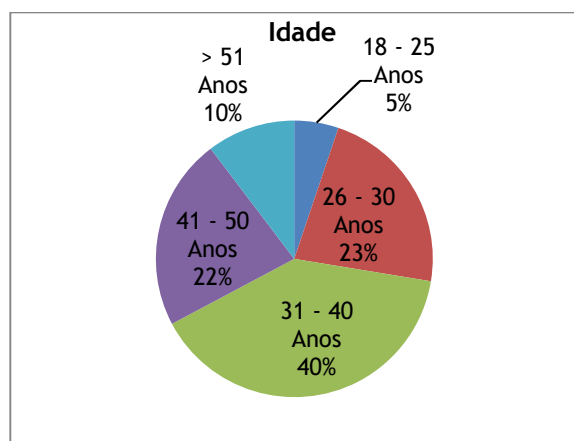


Gráfico 4.25 - Idade dos Técnicos do sector

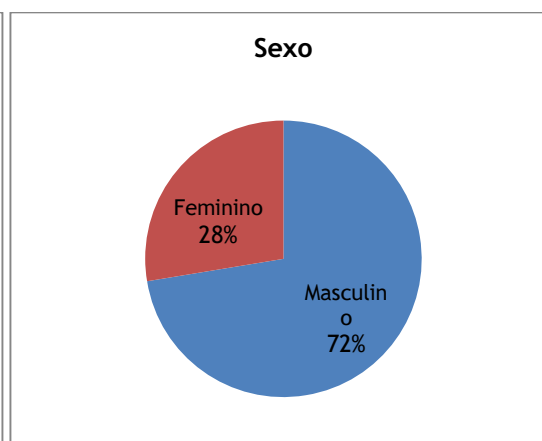


Gráfico 4.26 - Sexo dos Técnicos do sector

Ainda no grupo I - Dados Gerais foi inquirido o local de trabalho (concelho) dos técnicos: 31,0% trabalhavam no concelho da Covilhã, 25,9% na Guarda, 20,7% em Castelo Branco, 5,2% em Seia, 3,4% no Sabugal, Penamacor e Fundão, 1,7% em Trancoso, Manteigas, Gouveia e Almeida (Gráfico 4.27).

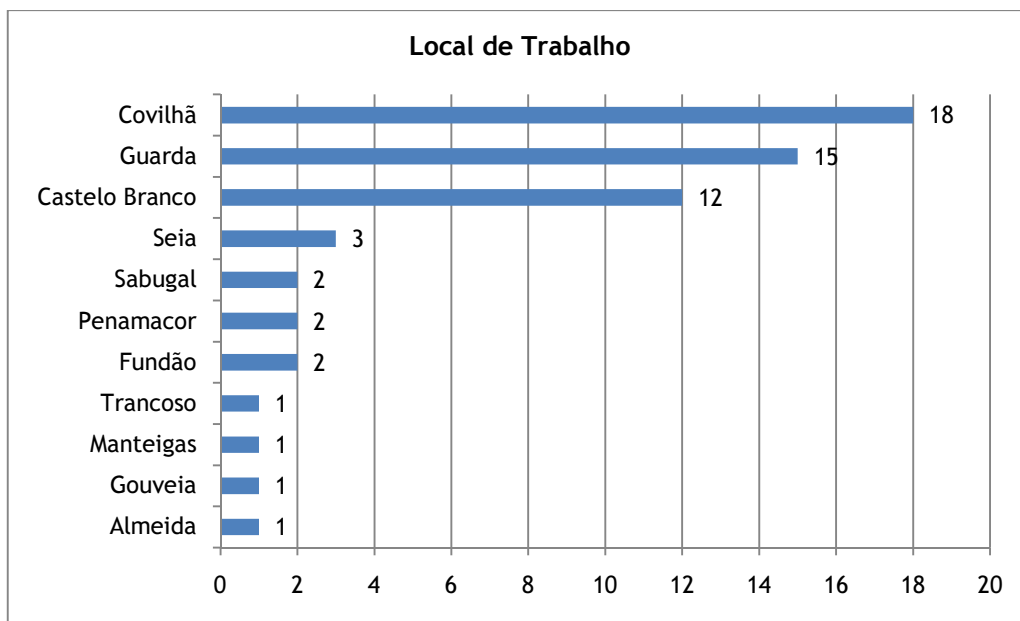


Gráfico 4.27 - Local de trabalho dos Técnicos do sector (Concelho)

Passando ao Grupo II - Aspectos Técnicos, foi questionado qual o tipo de projecto e obras preferidos: 67% dos técnicos responderam edifícios novos, enquanto que apenas 33% preferiam projectos e obras de reabilitação/conservação (Gráfico 4.28).

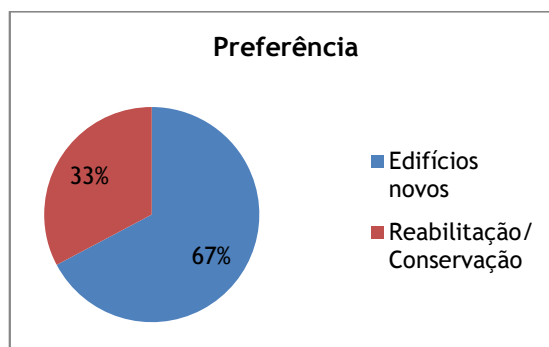


Gráfico 4.28 - Preferência entre projectos de reabilitação/conservação e edifícios novos

De forma a justificar a sua escolha, aqueles que preferem obras de construção nova apontam razões como:

- Maior liberdade criativa a nível estético, estrutural e funcional (13 referências), motivo pelo qual os projectos têm melhor qualidade;
- Maior facilidade de projecto e execução das obras de construção nova (8 referências);
- Com a construção de edifícios novos consegue-se um maior desenvolvimento, progresso e inovação do sector (6 referências).

Outros motivos referenciados foram:

- Maior controlo da planificação e execução da obra, de início até ao fim;
- Ausência de preocupações com o existente e com as demolições;
- Soluções estruturais e construtivas mais viáveis;

- Maior facilidade na aplicação legislativa (PDM, RGEU e RCCTE);
- Rapidez de execução;
- Maior segurança no processo construtivo;
- Utilização de materiais novos;
- Motivação de projectar e construir um edifício novo.

Já aqueles que preferem obras de reabilitação/conservação argumentam:

- Valorização e recuperação do património e núcleos históricos (12 referências);
- Realização profissional ao superar os desafios impostos pelas condicionantes (4 referências);
- Obras de reabilitação são economicamente mais viáveis;
- Obras de reabilitação promovem a concentração humana, de modo a minimizar encargos com infra-estruturas e apoio social;
- Aproveitamento dos materiais;
- Protecção ambiental;
- Aproveitamento de infra-estruturas existentes;
- Melhoria no aspecto dos edifícios;
- Estímulo criativo e artístico;
- Menor complexidade.

Quando questionados sobre a participação em obras de reabilitação, 66% dos inquiridos afirmou já ter participado, à data (Gráfico 4.29).

Dos 38 técnicos que já tinham participado em obras de reabilitação, 25 participaram na fase de projecto, 27 na fase de direcção de obra, e 12 na fase de construção (Gráfico 4.30).

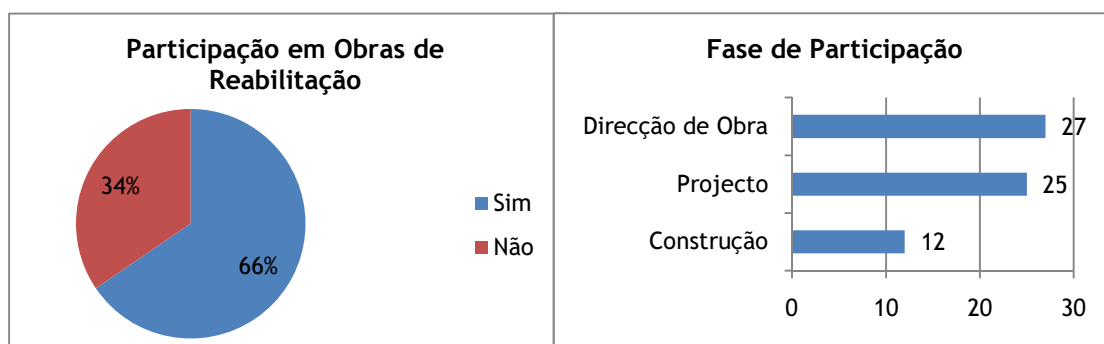


Gráfico 4.29 - Participação dos Técnicos do sector em obras de reabilitação

Gráfico 4.30 - Fase de participação nas obras de reabilitação

Quanto ao tipo de obra de reabilitação em que participaram (Gráfico 4.31), 11 casos respeitavam a edifícios públicos, 11 moradias isoladas, 6 moradias em banda, 2 moradias geminadas, 2 obras de Juntas de Freguesia, 1 escola e 1 apartamento. Em 24 casos, foram referidos outros tipos de obras.

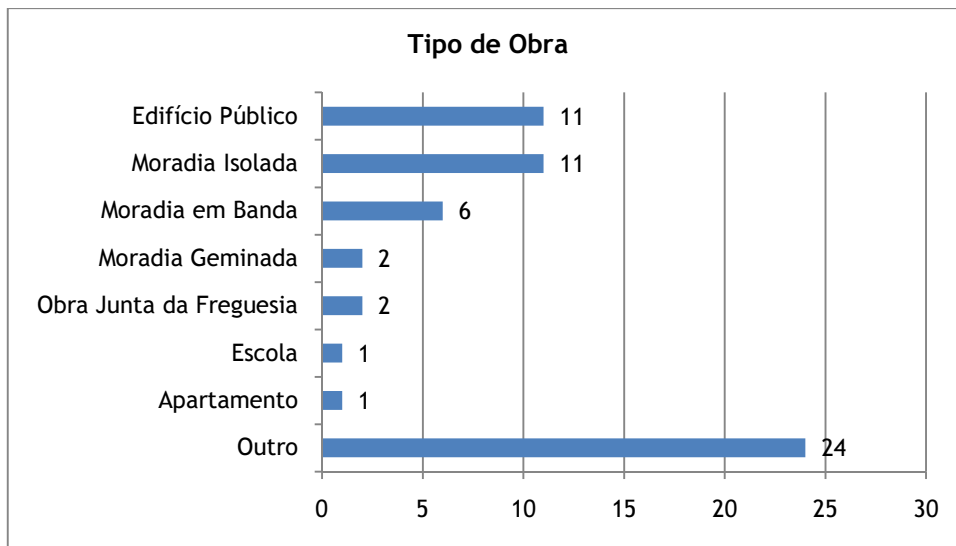


Gráfico 4.31 - Tipo de obra de reabilitação em que os Técnicos do sector participaram

De seguida será analisada cada fase de participação isoladamente: actividade de projecto, actividade de direcção de obra e participação como empreiteiro/construtor. Com esta análise pretende-se avaliar as diferenças sentidas em cada momento, relativamente a obras de construção nova. Nesta parte do questionário só responderam aqueles que, anteriormente, já tinham assinalado a sua participação na respectiva fase da obra.

Quanto à fase de **Projecto**, 92% dos técnicos que participaram nesta actividade sentiram diferenças relativamente aos projectos de construção nova (Gráfico 4.32).

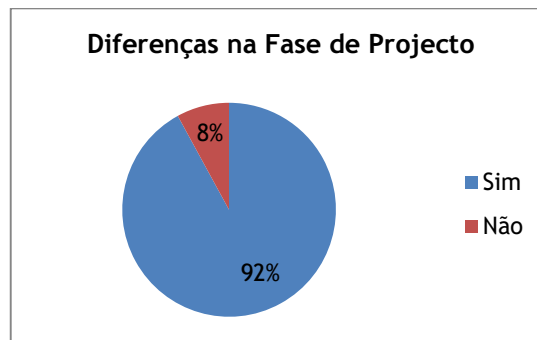
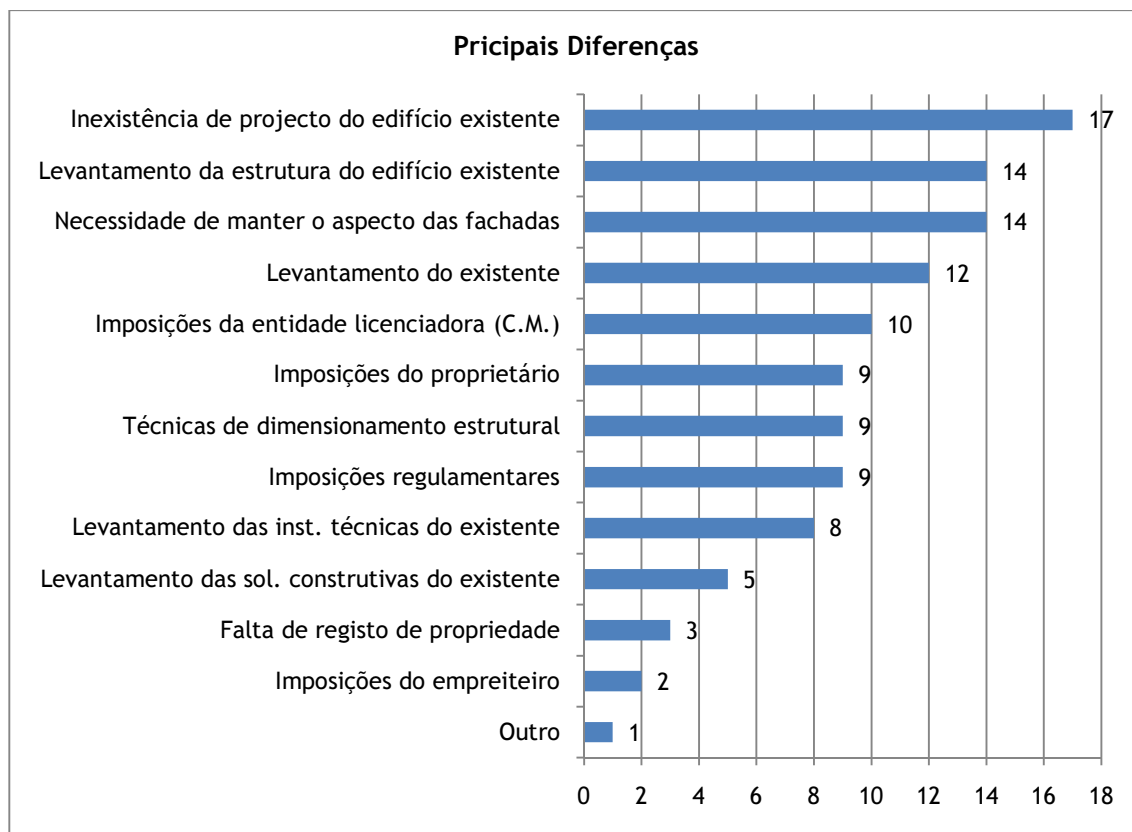


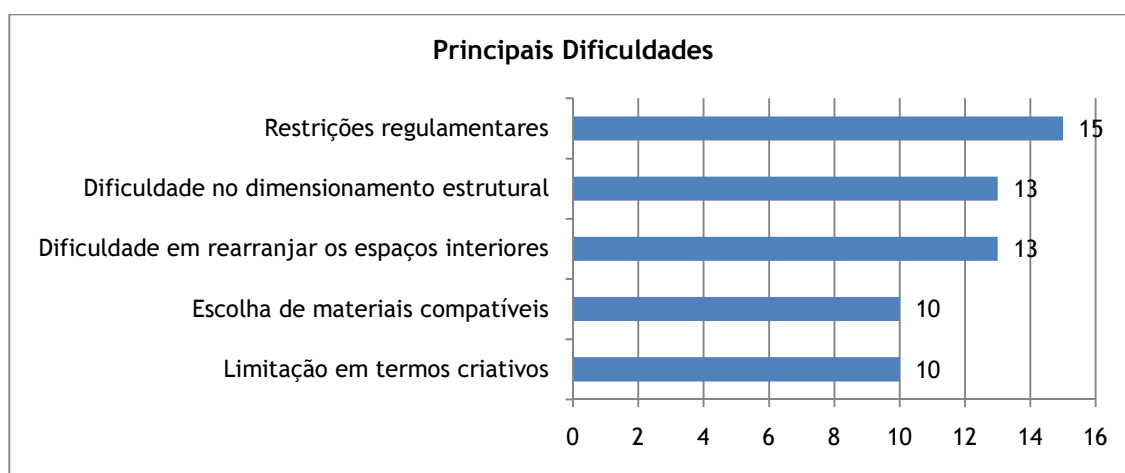
Gráfico 4.32 - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças em Projecto

As cinco principais diferenças mais apontadas foram a inexistência de projecto do edifício existente (17 referências), a dificuldade no levantamento das soluções estruturais do edifício existente (14 referências), a necessidade de manter o aspecto das fachadas (14 referências), a dificuldade no levantamento das peças desenhadas do edifício existente (12 referências) e as imposições da entidade licenciadora (C.M.), com 10 referências (Gráfico 4.33).



**Gráfico 4.33** - Principais diferenças em Projecto, sentidas pelos Técnicos

Já as três maiores dificuldades sentidas (Gráfico 4.34), em comparação a uma obra de construção nova foram as restrições regulamentares (15 referências), a dificuldade no dimensionamento estrutural (13 referências) e a dificuldade em rearranjar espaços interiores (13 referências).



**Gráfico 4.34** - Principais dificuldades em Projecto, sentidas pelos Técnicos

Especificamente, nas restrições regulamentares, foi pedido para indicarem o grau de exigência. Sendo 1 o mais exigente, 2 o segundo mais exigente, etc. Conclui-se que os regulamentos mais exigentes são o RGEU e os PDM's com classificação de 1,6. De seguida vem as acessibilidades (2,0), a térmica (2,07), as águas e esgotos (2,13), a segurança contra

incêndios (2,13) e por último a acústica (2,33), conforme se pode verificar no Gráfico 4.35. Estes resultados foram obtidos através de uma média ponderada das respostas obtidas.

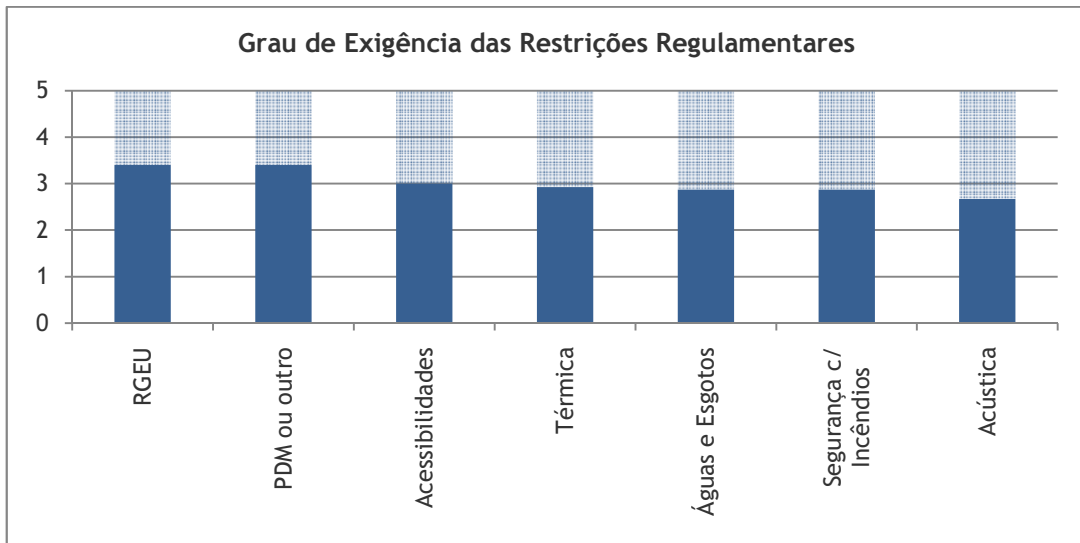


Gráfico 4.35 - Grau de exigência das restrições regulamentares, sentidas pelos Técnicos que participaram em Projecto

Na fase de **Direcção de Obra**, 81% dos técnicos que participaram nesta actividade sentiram diferenças relativamente aos projectos de construção nova (Gráfico 4.36).

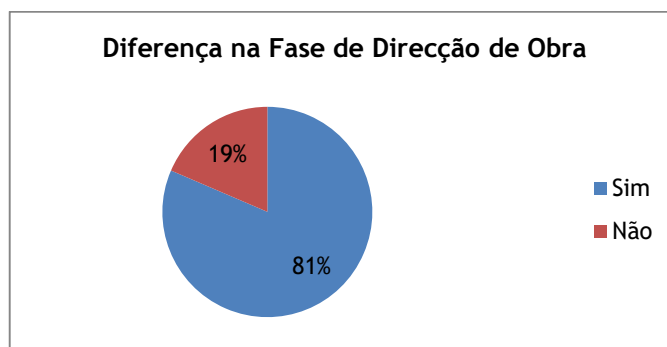
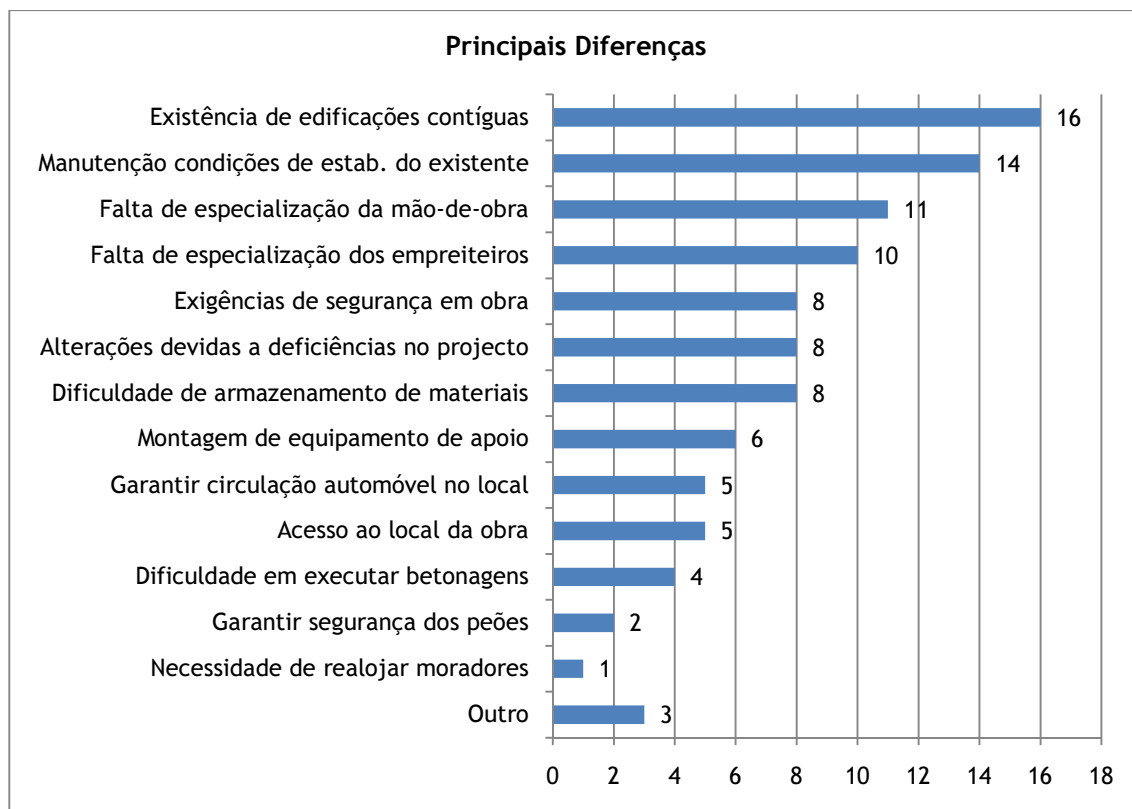


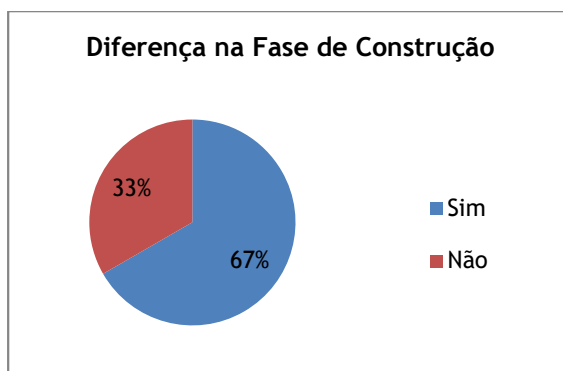
Gráfico 4.36 - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças em Direcção de Obra

As cinco principais diferenças apontadas foram a existência de edificações contíguas (16 referências), a manutenção das condições de estabilidade do edifício existente (14 referências), falta de especialização da mão-de-obra (11 referências) e dos empreiteiros (10 referências), e, com 8 referências, as exigências de segurança em obra, as alterações a deficiências no projecto e a dificuldade de armazenamento dos materiais (Gráfico 4.37).



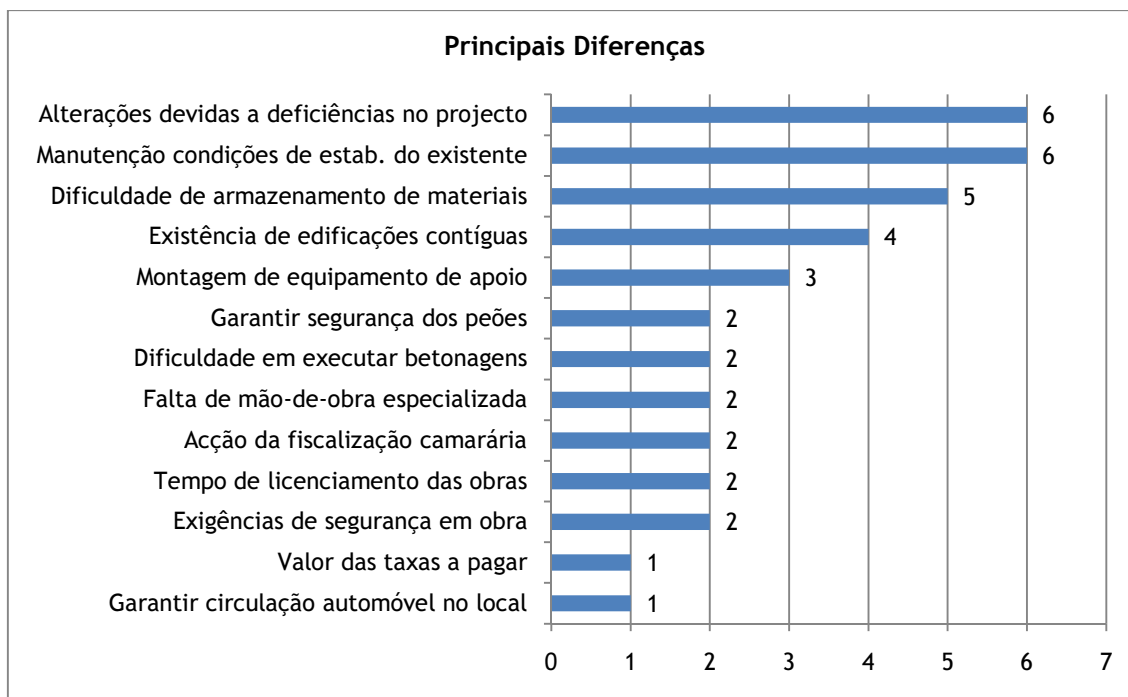
**Gráfico 4.37** - Principais diferenças em Direcção de Obra, sentidas pelos Técnicos

Dos técnicos que participaram na actividade de reabilitação como **Empreiteiros/Construtores**, 67% sentiram diferenças relativamente aos projectos de construção nova (Gráfico 4.38).



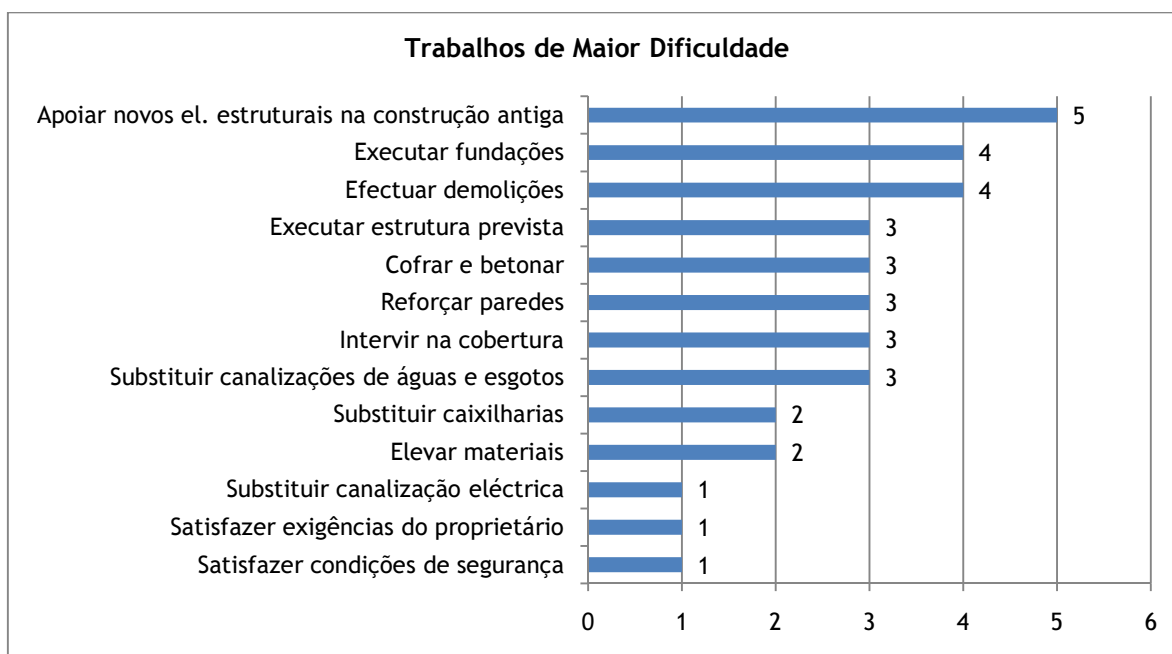
**Gráfico 4.38** - Opinião dos Técnicos sobre as diferenças na fase de Construção

As principais diferenças apontadas estão expostas no Gráfico 4.39, sendo que as cinco mais referenciadas foram as alterações devidas a deficiências no projecto (6 referências), a manutenção das condições de estabilidade do edifício existente (6 referências), a dificuldade de armazenamento de materiais (5 referências), a existência de edificações contíguas (4 referências) e a montagem de equipamento de apoio (3 referências).



**Gráfico 4.39** - Principais diferenças na fase de Construção, sentidas pelos Técnicos

Por outro lado, os trabalhos de maior dificuldade estão expostos no Gráfico 4.10, sendo os três principais: apoiar os novos elementos estruturais na construção antiga (5 referências), executar as fundações (4 referências) e efectuar demolições (4 referências).



**Gráfico 4.40** - Principais dificuldades na fase de Construção, sentidas pelos Técnicos

Aos empreiteiros e construtores foi solicitado que indicassem os aspectos dos projectos que foram alterados por sua proposta. Com 5 referências, a alteração a projectos mais usual foi a estrutura. As canalizações de águas e esgotos, compartimentos interiores e fundações surgem empatados em segundo lugar com 4 referências. Seguem-se as caixilharias, com 3 referências,

e com 2 referências estão o revestimento de pavimentos, acabamentos de paredes, isolamento da cobertura, canalizações de electricidade e técnicas de execução previstas no projecto. Em apenas um caso foi referenciada alteração no projecto devido ao isolamento de paredes (Gráfico 4.41).

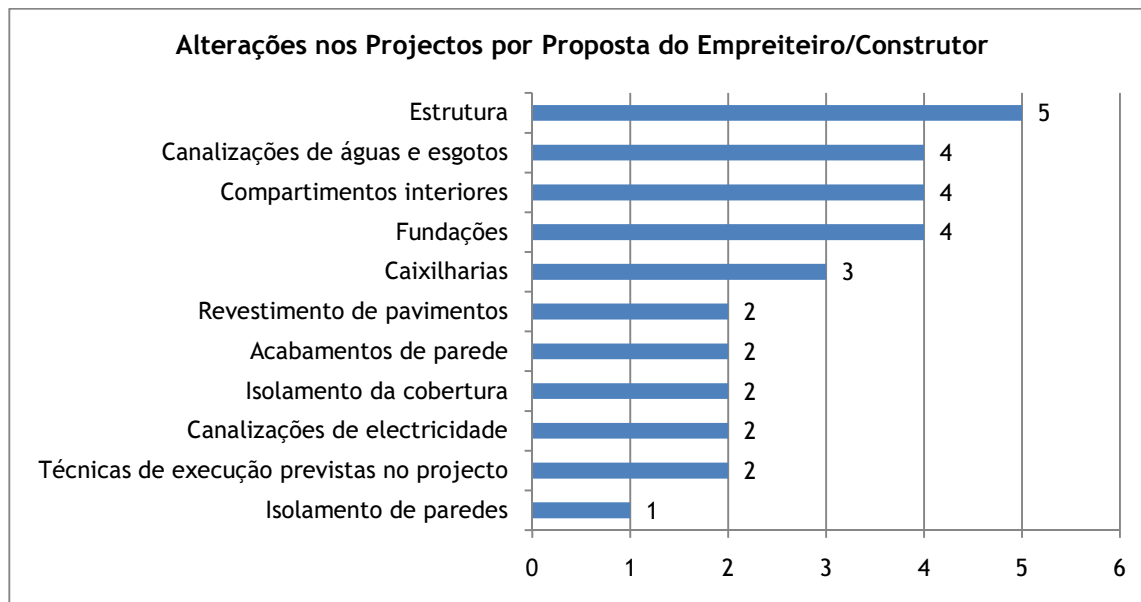


Gráfico 4.41 - Aspectos do projecto de reabilitação alterados por proposta do Empreiteiro/Construtor

Passando ao Grupo III - Opinião sobre a Reabilitação de Edifícios, foi questionado aos técnicos se uma obra de reabilitação seria mais dispendiosa que uma construção nova. Em 52% dos casos os inquiridos responderam afirmativamente, 34% eram da opinião que as obras de reabilitação não são mais dispendiosas, e 14% diz serem equivalentes (Gráfico 4.42).

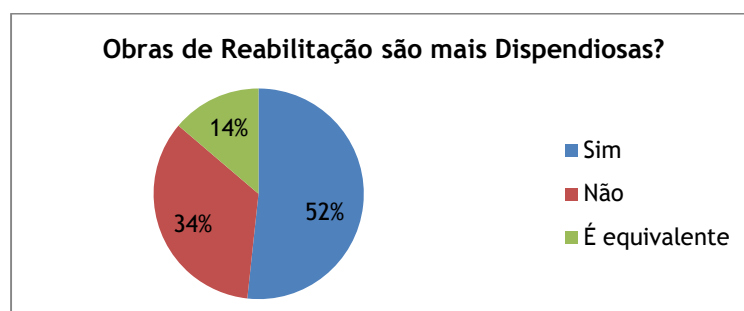


Gráfico 4.42 - Opinião dos Técnicos do sector sobre custo de uma obra de reabilitação em comparação com uma construção nova

Como justificação para as obras de reabilitação serem mais dispendiosas, são apontados factores de:

- Acréscimo das despesas como os cuidados com demolições (10 referências);
- Técnicas construtivas mais complexas (7 referências);
- Qualificação da mão-de-obra (6 referências);
- Reforços estruturais (5 referências).

Também é referido:

- Qualificação dos empreiteiros;
- Custos acrescidos devido à manutenção do estaleiro durante maior período de obra;
- Dificuldade na aplicação das exigências regulamentares;
- Maior grau de dificuldade de execução;
- Custo dos materiais;
- Manutenção e restauro dos elementos construtivos;
- Custos inerentes à segurança e imprevistos;
- Dificuldades de acesso e transporte de resíduos;
- Estado e condição dos imóveis;
- Dificuldades de implantação do estaleiro

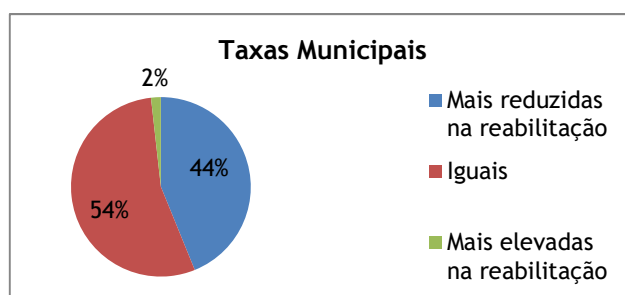
Já aqueles que dizem a reabilitação ser menos dispendiosa, referem como motivos:

- Aproveitamento da estrutura (6 referências);
- Aproveitamento dos materiais (4 referências);
- Aproveitamento das alvenarias;
- Não serem necessárias despesas com o terreno;
- Manter a área impermeabilizada do solo;
- Enquadramento natural;
- Melhores condições.

Por último, os que afirmam ser equivalente, dizem que:

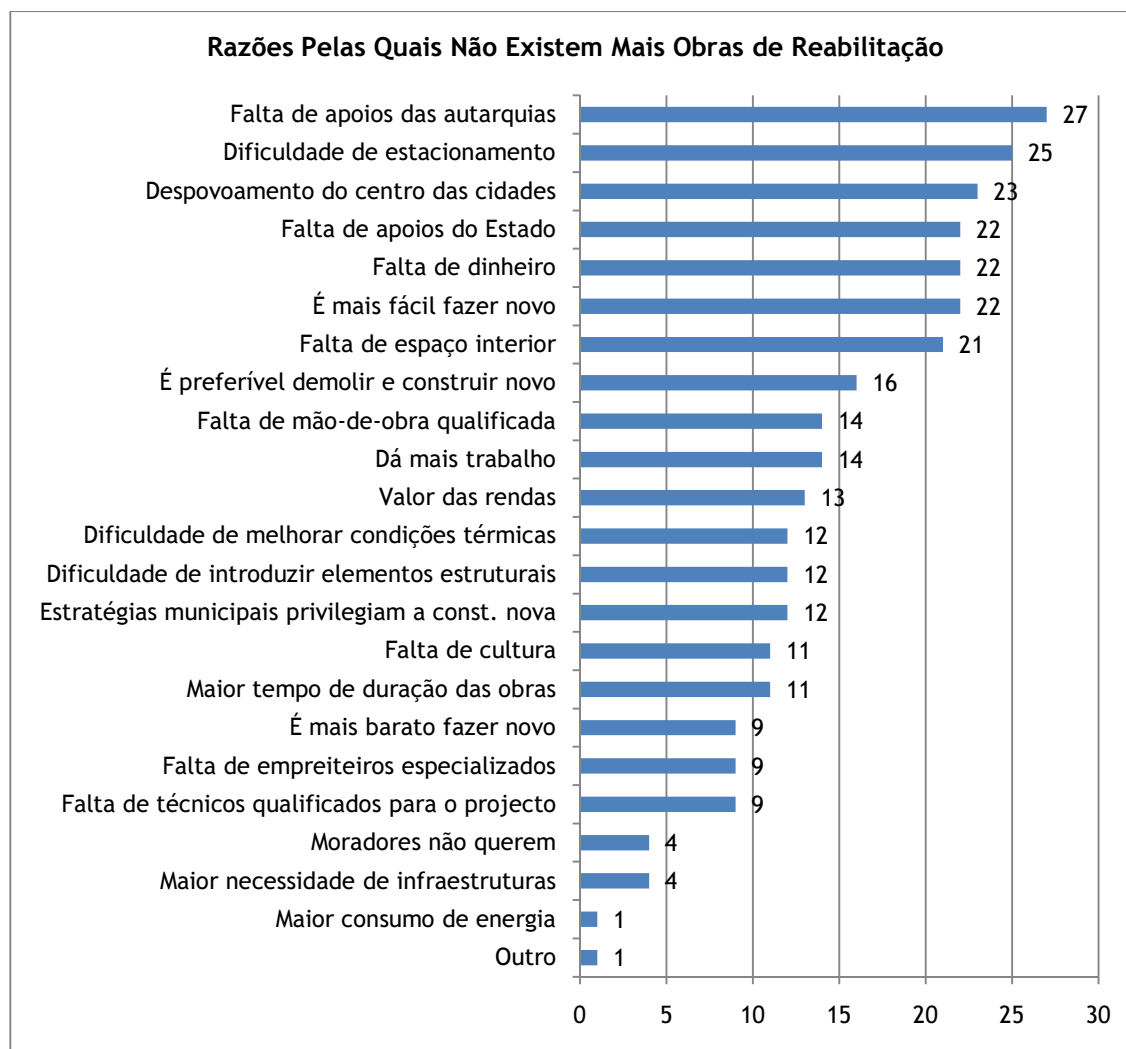
- Depende do projecto, dos materiais e das técnicas construtivas;
- Trabalhos de preparação, a mão-de-obra e a obra em si são equivalentes;
- Soluções térmicas mais dispendiosas e dificuldade no licenciamento que são compensadas pela falta de despesas com o terreno;
- Por um lado há poupança nos materiais mas é necessária mais mão-de-obra.

Quanto às taxas municipais, como se pode verificar no Gráfico 4.43, na opinião de 54% dos inquiridos são iguais na reabilitação e construção nova. Segundo 44% dos técnicos, as taxas municipais são mais reduzidas na reabilitação e apenas 2% dizem que são mais elevadas na reabilitação.



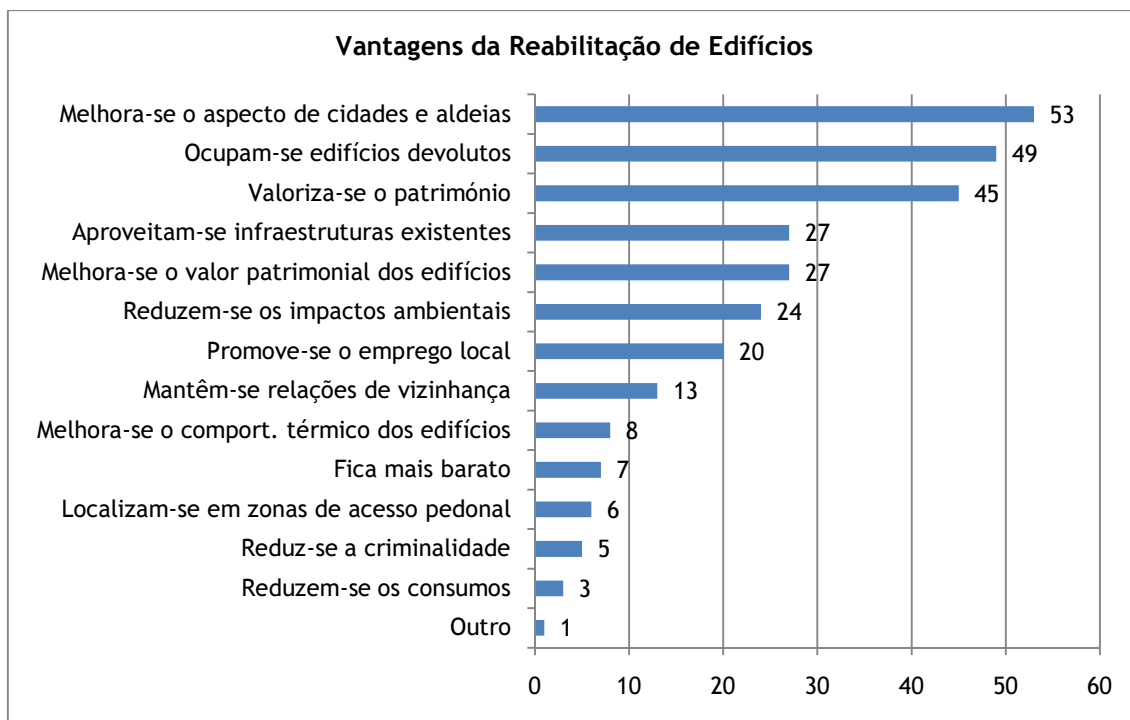
**Gráfico 4.43** - Opinião dos Técnicos do sector sobre as taxas municipais na reabilitação de edifícios

Na opinião dos inquiridos, as seis razões principais para não haver mais obras de reabilitação são a falta de apoio das autarquias (27 referências), a dificuldade de estacionamento (25 referências), o despovoamento do centro das cidades (23 referências) e, com 22 referências, a falta de apoios do Estado, a falta de dinheiro, e a facilidade em fazer de novo (Gráfico 4.44).



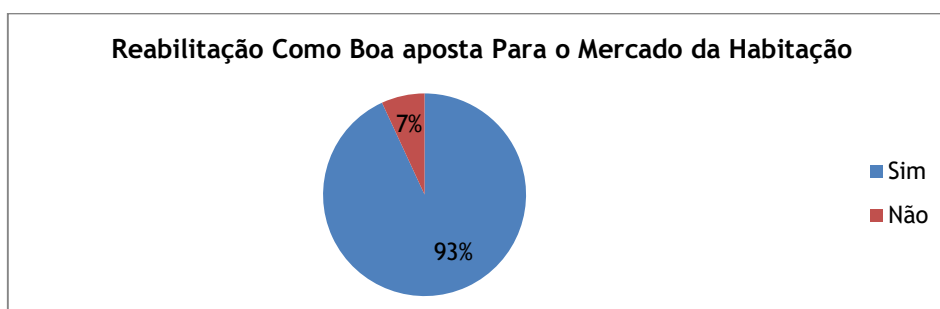
**Gráfico 4.44** - Razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, segundo a opinião dos Técnicos do sector

As vantagens da reabilitação de edifícios apontadas pelos inquiridos estão indicadas no Gráfico 4.45, sendo as cinco principais a melhoria do aspecto das cidades e aldeias (53 referências), a ocupação de edifícios devolutos (49 referências), a valorização do património (45 referências) e, com 27 referências, o aproveitamento das infra-estruturas existentes e a melhoria do valor patrimonial dos edifícios.



**Gráfico 4.45** - Vantagens da reabilitação de edifícios, segundo os Técnicos do sector

Por último, foi questionado se a reabilitação seria uma boa aposta para o mercado da habitação. A maioria dos inquiridos (93%) respondeu afirmativamente. (Gráfico 4.46).



**Gráfico 4.46** - Opinião dos Técnicos do sector sobre a aposta da reabilitação de edifícios no mercado da habitação

Os motivos apresentados para defender a reabilitação como boa aposta para o mercado habitacional são vários. Existem:

- 22 referências à preservação e revitalização dos centros históricos;
- 13 referências à valorização do simbolismo e história dos edifícios;
- 8 inquiridos referem a ocupação de edifícios devolutos;
- 7 apontam o aumento de emprego local.

Para além destes, há ainda quem refira:

- Benefícios ambientais;
- Localização privilegiada;
- Redução da criminalidade nos centros históricos;

- Não ser necessário criar novas infra-estruturas;
- Manterem-se as relações de vizinhança;
- Redução da ocupação dos solos;
- Mercado da construção nova está estagnado;
- Reabilitação como potencialidade no mercado da habitação, sendo mais barata e estimulando o mercado de arrendamento através da diminuição dos preços;
- Reabilitação como meio de recuperação da economia, através de planos integrados em colaboração com os municípios, para recuperação de quarteirões e para promoção do turismo rural e dos territórios;
- Dificuldade de acesso a crédito;
- Aumento do nível de vida nos centros urbanos;
- Diminuição de gastos em transportes.

Aqueles que não consideram a reabilitação como boa aposta para o mercado de arrendamento, apontam apenas:

- Falta de condições a nível de acessos, estrutura e envolvente;
- Preço elevado da reabilitação;
- Actual política dos municípios;
- Falta de apoios;
- Legislação.

### **4.3.3. Conclusões Preliminares**

Com a análise dos resultados obtidos pelos inquiridos conseguiu-se obter uma melhor imagem dos hábitos que os utilizadores mantinham relativamente às habitações, do seu conhecimento e opinião pessoal quanto à reabilitação de edifícios e das diferenças sentidas pelos técnicos do sector quando participaram em obras de reabilitação em vez de construção nova.

Analisando apenas as respostas dadas pelos utilizadores verifica-se que mais de metade dos inquiridos (66%) são proprietários da própria habitação, que preferem habitações novas (65%) e que só uma minoria (14%) são da opinião que a melhor zona para viver é no centro histórico.

A característica das habitações mais valorizada é a localização, e a menos importante é a aparência. Pode-se dizer que os utilizadores das habitações começam a ganhar uma consciência mais prática, optando por edifícios que estejam melhor localizados e com áreas de habitação mais adequadas e valorizando outros aspectos técnicos e construtivos, ao invés de escolher as habitações pela aparência.

Verificou-se também que grande parte dos edifícios dos inquiridos não são sujeitos a obras de conservação (69%) e no caso da habitação arrendada, quem realiza as obras são quase sempre os proprietários (81%).

O tipo de intervenção de manutenção mais realizado é a pintura das paredes, no entanto, esta intervenção também aparece em 2º lugar nas obras que deviam ser executadas de imediato, o que faz denotar uma necessidade constante de pintar o edifício. Esta necessidade surge da não resolução do problema que causou a degradação da pintura inicial. A conclusão que se tira deste facto é a falta de consciência técnica da origem das anomalias que surgem nos edifícios, pelo que as pessoas optam apenas por corrigir os defeitos e problemas que são visíveis numa primeira análise superficial.

Ainda nas obras que devem ser executadas de imediato, a intervenção mais referenciada foi a execução de isolamento térmico. Quando se tratam de edifícios mais antigos, é preciso ter em atenção que estes não estão devidamente isolados. Associando este factor ao Inverno rigoroso que se faz sentir nos concelhos da Beira Interior, há a necessidade de reduzir as perdas de calor durante o inverno através da aplicação de isolamento térmico.

Relativamente ao montante gasto com as intervenções de manutenção, em 79,5% dos casos foi inferior a 5.000€. o que significa que as pessoas não estão dispostas a gastar muito com a manutenção da habitação. Relembrando que, nos casos em que a habitação está arrendada, quem efectua a maioria das obras são os proprietários. Como estes não vivem nessas habitações a preocupação que têm com as obras que devem ser executadas é menor, logo despendem apenas o montante mínimo para executar obras que resolvem apenas temporariamente os problemas visíveis.

Passando à análise dos resultados obtidos com os inquéritos aos técnicos do sector, conseguiu-se uma perspectiva mais técnica das implicações das obras de reabilitação, das principais diferenças e dificuldades que existem comparativamente a obras de construção nova.

Dada a opção de escolha, quase 70% dos técnicos preferem trabalhar em obras de edifícios novos. A justificação para esta escolha é a facilidade de execução e a maior liberdade criativa a nível estético, estrutural e funcional que é proporcionada ao trabalhar em obras de construção nova. Ainda assim, 66% dos técnicos já tinham participado em obras de reabilitação, à data do inquérito.

A principal conclusão que se tira da análise dos inquéritos do tipo B é que, em todas as fases das obras de reabilitação (Projecto, Direcção de Obra e Construção), foram sentidas diferenças relativamente a obras de construção nova.

Na fase de Projecto, as principais diferenças apontadas são a inexistência de projecto, dificuldade no levantamento da estrutura do edifício existente e a necessidade de manter o aspecto das fachadas.

Na fase de Direcção de Obra, as principais diferenças mencionadas são a existência de edificações contíguas, a manutenção das condições de estabilidade do edifício existente e a falta de especialização da mão-de-obra e empreiteiros.

Na fase de Construção, as principais diferenças sentidas foram as alterações devido a deficiências no projecto, novamente a manutenção de condições de estabilidade do edifício existente, a dificuldade de armazenamento dos materiais e a existência de edificações contíguas.

Quanto às dificuldades sentidas, na fase de Projecto foram indicadas as restrições regulamentares. Os técnicos disseram que especialmente o RGEU e o PDM eram os regulamentos mais exigentes. Na fase de Construção os empreiteiros e construtores apontaram a dificuldade em apoiar novos elementos estruturais na construção antiga e em executar fundações e demolições.

Ainda na fase de Construção, verificou-se que os projectos iniciais sofriam alterações sugeridas pelos empreiteiros e construtores. Segundo eles, as principais alterações aos projectos eram a nível estrutural, redes de águas e esgotos, fundações e a reorganização dos compartimentos interiores.

É ainda interessante comparar as opiniões dos utilizadores e dos técnicos do sector nas questões de cariz mais pessoal e verificar se a diferença da formação pessoal é relevante nas respostas dadas.

De um modo geral, há a ideia que a reabilitação de edifícios é mais dispendiosa que a construção nova. Tanto os utilizadores como os técnicos do sector apontam os encargos com demolições e soluções construtivas como as principais razões para tal. Já aqueles que são da opinião que a reabilitação é menos dispendiosa referem como principal motivo o aproveitamento da estrutura e materiais.

Quanto à opinião sobre as taxas municipais, os utilizadores e técnicos estão novamente de acordo, sendo que mais de metade das pessoas diz que são equivalentes na reabilitação e na construção nova. Existem ainda 12% dos utilizadores e 2% dos técnicos que são da opinião que as taxas são mais elevadas na reabilitação, o que não é verdade.

Os utilizadores foram ainda questionados sobre o conhecimento de outros benefícios fiscais/incentivos. Verificou-se que apenas 13% das pessoas estavam conscientes de outros apoios, o que demonstra a falta de divulgação dos incentivos à reabilitação.

Em questões de opinião mais pessoal, utilizadores e técnicos partilhavam grande parte das ideias, nomeadamente nas razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, onde

ambos apontaram a falta de apoio das autarquias e Estado, a falta de dinheiro e o despovoamento do centro das cidades.

Também estavam de acordo quanto às vantagens da reabilitação de edifícios, apontando a melhoria do aspecto das cidades, a valorização do património, ocupação de edifícios devolutos e aproveitamento das infra-estruturas existentes.

Quanto à aposta da reabilitação no mercado da habitação, em ambos os inquéritos foram obtidas respostas favoráveis, na ordem dos 87% nos utilizadores e 93% nos técnicos. Para justificar esta escolha os inquiridos responderam de forma semelhante: os utilizadores referem a melhoria do aspecto das cidades, a repovoação dos centros históricos e a valorização do património; os técnicos apontam a preservação e revitalização dos centros históricos, valorização do simbolismo e história dos edifícios.

No entanto, aqueles que são da opinião que a reabilitação não é uma boa aposta no mercado da habitação, escolheram motivos diferentes para justificar a opinião. Os utilizadores dizem que os projectos de construção nova agradam mais aos investidores e que a reabilitação é mais cara e difícil de executar. Os técnicos apontam a falta de condições a nível de acessos, estrutura e envolvente, para além do preço elevado das obras de reabilitação.

## **4.4. CASO DE ESTUDO 3: ACOMPANHAMENTO DE OBRA DE REABILITAÇÃO**

### **4.4.2. Introdução**

Neste último caso de estudo, foi efectuado o acompanhamento de uma obra de reabilitação, de forma a tentar estudar as principais diferenças sentidas relativamente a uma obra de construção nova.

O edifício escolhido situa-se na Rua Comandante Gomes Correia, Covilhã, e trata-se de um edifício devoluto habitacional, com 4 pisos, que será alterado para habitação destinada a arrendamento a estudantes. Pretende-se ainda ocupar o espaço exterior com a edificação de um pequeno espaço destinado a restaurante/pizzaria.

Conforme alínea e) do artigo 2.º do RJUE (Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro), na redacção da Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro definem-se obras de alteração as *”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.”*

No entanto, quando as obras de alteração ocorrem no interior de edifícios ou suas fracções, e não impliquem modificações na estrutura de estabilidade, das cêrceas, da forma das fachadas e da forma dos telhados, estão isentas do procedimento do controlo prévio, à excepção dos imóveis classificados ou em vias de classificação.

É o caso do edifício em estudo, onde serão preservadas as fachadas, os telhados, as cêrceas e a estrutura. As alterações previstas são apenas ao nível de substituição e reparação de materiais degradados, alteração da disposição das divisões e arranjos exteriores.

De acordo com o RJUE, este tipo de obra não requer projecto nem licenciamento, basta apenas uma comunicação prévia à Câmara Municipal. Uma vez que se trata de um edifício antigo, de finais do século XIX, não existe registo do projecto inicial nem de qualquer peça desenhada do edifício. Devido à falta de projecto, a obra segue de forma cautelosa, pois a única informação sobre o que existe é a visual.

#### 4.4.3. Levantamento das Anomalias

Como já foi referido, o edifício é constituído por 4 pisos. Os 2 pisos inferiores estão parcialmente em contacto com o terreno na parte posterior do edifício, e do lado direito, o edifício está confinado por outro.

No piso 0, existe um antigo lagar em pedra. As paredes em contacto com o terreno são em granito, com revestimento a tinta muito degradado, devido às humidades intensas. Tanto as paredes como o nível do piso são muito irregulares. O tecto é em ripado de madeira, já degradado devido às humidades e fungos.

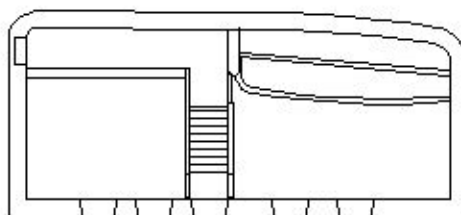
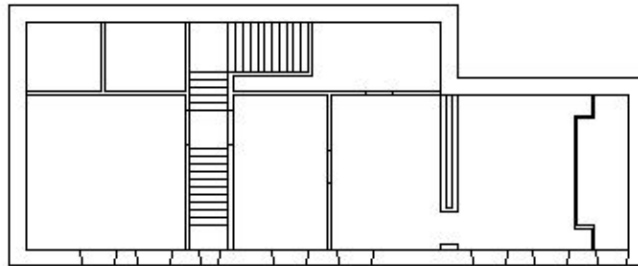


Figura 4.3 - Planta esquemática do piso 0 do edifício



Foto 4.3 - Piso 0 do edifício

O piso 1 é constituído por 6 divisões, uma das quais são instalações sanitárias e outra um roupeiro. As restantes divisões são quartos e salas. As caixilharias e as portadas estavam bastante sujas e com a tinta a descascar, o revestimento das paredes estava degradado, as paredes que faziam divisão com a caixa de escadas estava com fissuras e “inchada”. O pavimento em traves de madeira (com caixa-de-ar) estava um pouco irregular. Os equipamentos das instalações sanitárias estavam em condições precárias, não se conseguindo aproveitar. Também em más condições estavam as redes de águas.



**Figura 4.4** - Planta esquemática do piso 1 do edifício

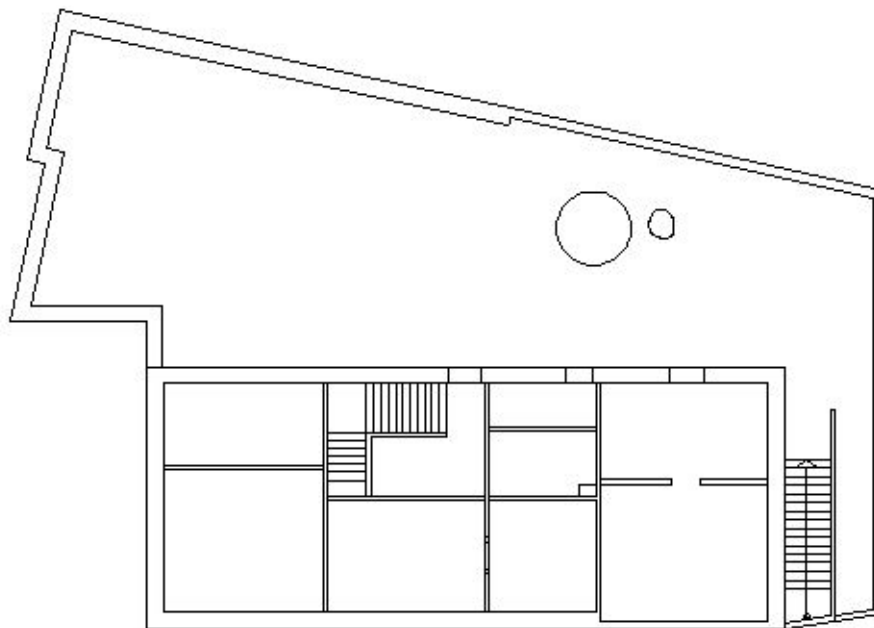


**Foto 4.4** - Piso 1 do edifício

No piso 2, localizam-se a cozinha, a sala, quartos e instalações sanitárias, num total de 7 divisões. Também as instalações sanitárias estão em más condições, tanto a nível de equipamentos como de redes de águas. As caixilharias e as portadas necessitam de reparação e o piso, para além de desnivelado em algumas divisões, precisa de ser reparado em certas zonas, nomeadamente no corredor, devido à degradação intensa das madeiras. Quanto ao revestimento das paredes, na sala e quartos está dividido em rodapé em madeira, com aproximadamente 1,10m de altura, e o restante é em papel de parede, com padrões e cores que remontam para o século passado, sendo uma mais-valia cultural e histórica do edifício. No entanto, devido ao seu elevado estado de degradação, o papel de parede deverá ser removido e substituído por outro. Já o rodapé em madeira, em boas condições, será mantido. O tecto destas divisões também tem bastante valor cultural, pelas formas, adornos e cores que o constituem, e, como se encontra em relativas boas condições, deverá ser mantido, sendo apenas sujeito a pequenas reparações e limpeza.

Na cozinha, as paredes são revestidas a azulejo até 1,60m de altura, e a restante área tem revestimento com tinta branca. Alguns dos azulejos estão em más condições, devendo ser substituídos. Os equipamentos também precisam de substituição e as redes de águas necessitam de inspecção e possível reparação. Algumas portas precisam ser substituídas e os restantes vãos apresentam más condições mas ainda podem ser reparados.

Ao nível deste piso, do lado posterior do edifício, encontra-se um pátio com jardim, com algumas árvores e uma fonte. De momento, está a servir como estaleiro e tem bastante lixo acumulado. A fonte não está a funcionar, está bastante suja e com musgos. As quelhas estão entupidas com entulho arrastado pelas chuvas.



**Figura 4.5** - Planta esquemática do piso 2 do edifício



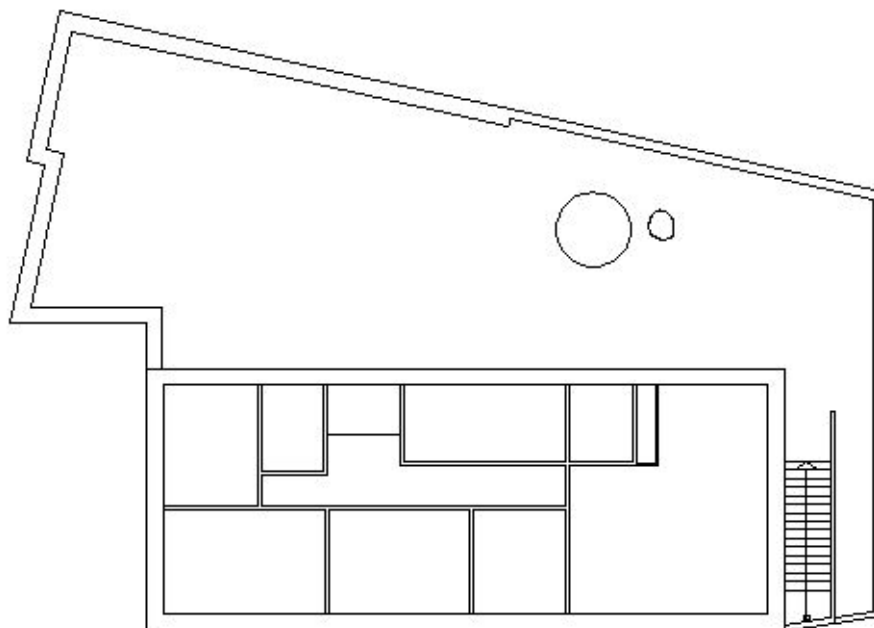
**Foto 4.5** - Piso 2 do edifício e pátio

No piso 3, existem ainda 2 instalações sanitárias, 4 quartos e um desvão com instalação sanitária privada. Os quartos, revestidos a papel de parede, apresentam inúmeras fissuras e degradação do revestimento. Um dos quartos apresenta revestimentos sobrepostos, de azulejo e camada de tinta, sendo visível nas zonas mais degradadas da tinta azulejos em bom estado. O pavimento, em ripas de madeira, está em bom estado, necessitando apenas de ser limpo, polido e envernizado. Em geral, os rodapés e caixilharias estão degradados pela acção

de humidade e fungos nas madeiras. As portas, janelas e portadas estão em relativo bom estado, necessitando apenas de limpeza e nova pintura. O tecto está em boas condições, apenas com sujidade.

Na zona de desvão, é visível parte da estrutura da cobertura, em vigotas de madeira. Algumas das vigotas estão em mau estado, com zonas em que a madeira está bastante degradada. O espaço está bastante sujo e em algumas zonas o pavimento, em ripas de madeira, está deteriorado. O revestimento a tinta das paredes e tecto está bastante gasto.

Nas instalações sanitárias, os azulejos e as tijoleiras estão em bom estado, no entanto os equipamentos precisam de ser substituídos.



**Figura 4.6** - Planta esquemática do piso 3 do edifício



**Foto 4.6** - Piso 3 do edifício

Quanto à cobertura, a estrutura de madeira precisa ser reparada em zonas críticas e o revestimento, em telhas cerâmicas do tipo Lusa, deve ser sujeito a limpeza e substituição das telhas deterioradas.

As caleiras e os tubos de queda estão em bom estado, apenas precisam de limpeza.

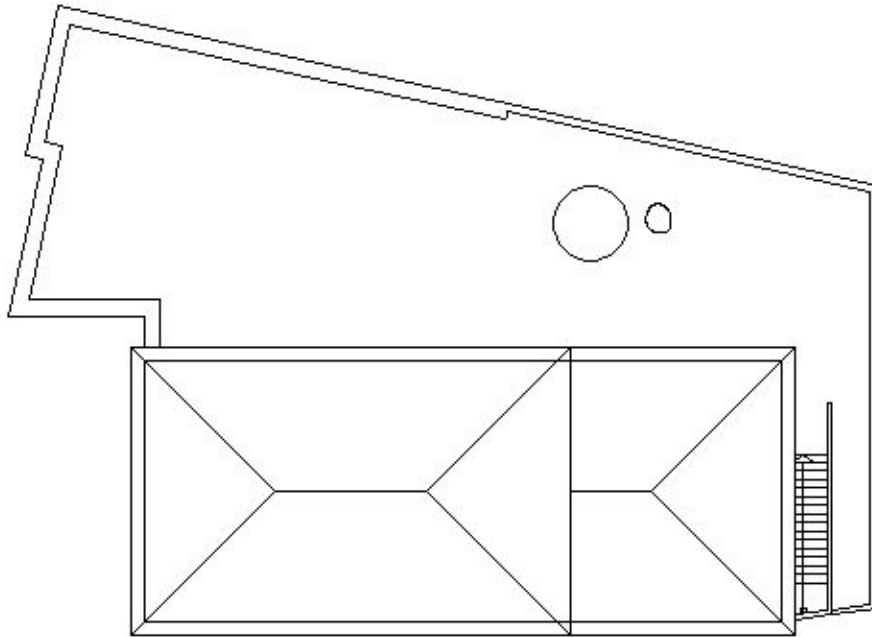


Figura 4.7 - Planta esquemática da cobertura do edifício

É ainda de referir que, ao longo da escadaria, em caracol, entre os pisos 1, 2 e 3, existem alguns degraus que precisam ser reparados, pois existem tábuas partidas ou degradadas. Também ao longo da escadaria existe um revestimento em azulejo, com padrão tradicional, que necessita substituição de algumas peças já partidas.

A nível térmico, o edifício não está preparado com nenhum tipo de solução de isolamento. As paredes em granito estão desprovidas de qualquer revestimento, ou então estão apenas rebocadas e pintadas. As restantes paredes exteriores, em tabique, também não têm qualquer tipo de isolamento, sendo apenas revestidas por estuque, pintura e, eventualmente, azulejos ou papel de parede. As caixilharias não são adequadas para um bom isolamento e as janelas são compostas apenas por vidros simples.

Quanto à acústica, novamente o edifício não possui nenhuma solução. Com a deterioração dos materiais, nomeadamente das traves de madeira dos pavimentos, a situação de transmissão de ruído é ainda maior.

#### 4.4.4. Soluções adoptadas

Como já foi referido, não existe qualquer projecto ou sequer planeamento para esta obra. Não existe o acompanhamento por parte de engenheiro ou arquitecto, apenas os donos de obra estão a gerir e acompanhar os trabalhos.

São os donos de obra que decidem os trabalhos a realizar e quando serão realizados, conforme o que acharem mais urgente. Para realizar esses trabalhos, são contratados, por ajuste directo, empreiteiros conhecidos dos donos de obra, que pratiquem preços mais

acessíveis. No decorrer da obra estão previstas serem contratadas várias subempreitadas para realizar trabalhos específicos, conforme a sua especialidade e preço praticado.

Desde o início da obra, em Fevereiro de 2011, apenas uma subempreitada foi contratada para executar os seguintes trabalhos pela ordem que se segue:

- 1º. **Reparação da Cobertura:** remoção e limpeza das telhas através de jacto de água, aplicação de produto ácido para remover os bolores e fungos, aplicação de produto para impermeabilizar e colocação no local. As telhas degradadas e as que se partiram durante o processo de reparação foram substituídas por umas novas;
- 2º. **Reparação das Fachadas:** remoção da camada de tinta, seguida do tratamento das fissuras através de enchimento com produto próprio. E, por fim, aplicação de nova pintura;
- 3º. **Reparação das Paredes:** as fissuras foram tratadas através de enchimento com produto próprio e nas zonas de ligação procedeu-se à aplicação de uma massa à base de argamassa e estuque. Nas paredes em que o revestimento estava muito degradado, foi aplicada uma rede metálica (malhasol) e argamassa;



Foto 4.7 - Reparação das paredes e fachadas

A cobertura foi a primeira zona a ser tratada para prevenir a entrada de água e humidade proveniente das chuvas. E, como foi necessário montar os andaimes para executar os trabalhos na cobertura, aproveitou-se para começar a tratar as fachadas. As janelas foram retiradas, deixando apenas as portadas que serão encaminhadas para um carpinteiro que as irá limpar, pintar e envernizar. Aquelas que não forem viáveis de arranjar, serão substituídas por outras.



Foto 4.8 - Reparações no exterior e remoção das janelas

Quanto aos pavimentos, a zona que estava mais degradada já tinha começado a ser arranjada. No entanto, verificou-se que as ripas estavam mais degradadas que o esperado, por isso, teve-se de remover completamente o pavimento nessa zona. Nas restantes divisões, apesar dos pavimentos se encontrarem em relativo bom estado, estão a tornar-se num problema sério, a nível da acústica. Os pavimentos são constituídos por traves de madeira e caixa-de-ar, que devia funcionar como isolamento, no entanto, verificou-se que, apenas com o andar das pessoas, ocorre uma grande transmissão de ruído e vibração. Esta é uma situação que requer a atenção dos donos de obra e uma solução mais cuidada.



**Foto 4.9** - Remoção das traves de madeira do pavimento

No piso 0 foi reforçada a parede em contacto com a escadaria, através da aplicação de malhasol e argamassa. A base das escadas, que se encontrava em perigo de ruína, também foi reforçada, através da execução de uma viga em betão armado.



**Foto 4.10** - Tratamento das paredes em contacto com a escadaria e reforço da base das escadas

Após estes trabalhos, que foram concluídos no final desse mesmo mês, a obra esteve parada durante dois meses. Este período serviu para que os donos de obra ponderassem melhor sobre as soluções a adoptar nos três pisos inferiores e sobre o seu orçamento.

A alteração prevista para piso 0 passa pela divisão em duas zonas: uma cozinha (na zona do lagar) e uma sala de convívio. Os restantes pisos serão para alojamento. Como as divisões dos pisos superiores têm uma área ampla e várias janelas, está previsto dividirem-se as divisões maiores em dois quartos.

No início de Junho de 2011, as obras recomeçaram. Os trabalhos que se seguiam eram as alterações no piso 0. Como já foi referido, no piso 0 havia o problema das paredes estruturais de granito, em contacto com o terreno, serem muito irregulares e existirem muitas

infiltrações. A solução adoptada para essas paredes foi a execução de panos de tijolo pelo interior, deixando uma caixa-de-ar entre a pedra e o tijolo. Assim, consegue-se uma superfície lisa e, através das caixas-de-ar, minimizam-se os problemas com as humidades. Na última inspecção à obra, verifiquei que já tinha sido criado um pano de tijolo para tapar as paredes de granito mais irregulares e já se estava a proceder à regularização das restantes paredes através da aplicação de argamassa.



**Foto 4.11** - Tratamento das paredes no piso 0, através de execução de pano de alvenaria (direita) e regularização através da aplicação de argamassa (esquerda)

Uma situação que merece cuidado especial é a intenção de abrir uma porta numa parede estrutural de granito no piso 0. A solução prevista consiste na picagem da pedra na zona superior da porta, com um comprimento mais extenso que a largura da porta. Aí executa-se uma viga em betão armado. Quando a viga estiver devidamente curada será capaz de sustentar os esforços que a pedra anteriormente existente estava sujeita. Este trabalho requer maior precisão e técnica, devendo ser assegurada a estabilidade da estrutura e a compatibilidade entre os materiais.

Segundo o empreiteiro responsável, esta é a única situação em que se irá interferir com a estrutura existente.

Devido à aproximação da data de entrega da presente dissertação, foi-me impossível continuar a acompanhar a obra.

#### **4.4.5. Conclusões Preliminares**

A execução de obras de reabilitação em edifícios é, sem dúvida, uma tarefa difícil. Nem sempre existem plantas do edifício existente nem informação sobre todos os materiais e estrutura existentes.

No caso específico da obra que foi acompanhada, como se trata de uma alteração com preservação das fachadas, não foi obrigatório, em termos regulamentares, a execução de um projecto. A princípio, no entender do dono de obra, pode-se assumir como uma vantagem, pois não haveria a necessidade de encomendar um projecto que é dispendioso. Mas, sem projecto do edifício existente e sem projecto das alterações a fazer, os imprevistos que irão surgir ao longo da obra serão ainda mais numerosos e a qualidade do produto final poderá não

ser a tecnicamente desejada, em função dos gastos efectuados. Isto significa que, provavelmente, com o mesmo investimento podíamos obter uma construção mais adequada aos parâmetros de conforto e de exigência técnica actuais, se houvesse recurso a um técnico devidamente habilitado.

Ao ser necessário fazer um projecto das alterações/reconstruções/demolições/reabilitações que serão executadas, torna-se obrigatório, de uma forma indirecta, o levantamento do edifício existente e a compatibilização das diferentes soluções e especialidades necessárias. Consegue-se assim, com maior ou menor pormenor, uma ideia dos espaços, da estrutura e dos materiais com que se irá trabalhar, procurando as melhores soluções para o edifício pretendido.

Quando não existe qualquer projecto, há uma grande dificuldade em definir as melhores técnicas de intervenção, quais os trabalhos a realizar, a ordem pela qual serão executados e é mais difícil organizar as equipas de trabalho e prever a especialização que a mão-de-obra deve possuir. Em termos de tempo e recursos é bastante mais complicada a gestão da obra. Prova disso, foi a paragem de 2 meses para que os donos de obra pudessem decidir o que fazer, depois de completada a fase inicial.

Também a opção por subcontratar vários empreiteiros para cada trabalho específico é um pouco discutível embora possa ser financeiramente mais conveniente, dada a indefinição de uma linha condutora de todos os trabalhos a efectuar. Não há coordenação entre as várias frentes de trabalho, a não ser as indicações dadas pelos donos de obra, que podem estar sempre sujeitas a más interpretações. Não existe um plano coordenado e delimitado dos trabalhos a executar e do tempo necessário para os cumprir, o que pode levar a uma certa incerteza e confusão por parte da mão-de-obra. Quando questionados sobre os trabalhos que se seguiam, os trabalhadores não sabiam responder, apenas faziam o que lhes mandavam, sem ter uma visão do que era esperado obter no final.

Uma consequência da falta de planeamento, ou apenas coincidência, foi a execução da pintura das alvenarias na mesma altura que começou a chover. A tinta, ainda fresca, não teve tempo para secar e foi “lavada” pela chuva. Dias depois teve de se pintar novamente as alvenarias.

Apesar de nem sempre os estudos meteorológicos serem viáveis, com o correcto planeamento das actividades, esta situação podia ter sido evitada.

Pode-se concluir que um planeamento adequado é definitivamente um ponto-chave para o sucesso de uma obra. Esta particularidade que ganha ainda mais relevância em obras de reabilitação, que pelo seu carácter específico e técnico, requerem mais cuidado, atenção, organização e qualificação.

## **Capítulo 5**

### **CONCLUSÃO**

## **5. CONCLUSÃO**

### **5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **5.2. PRINCIPAIS DIFICULDADES**

### **5.3. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS**

## 5. CONCLUSÃO

### 5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos dados estatísticos oficiais, confirma-se que o parque habitacional português é caracterizado por edifícios com idade média de 34 anos e com necessidades de reparação que atingiam os 38,1%. Apesar desta situação, o investimento no sector da construção nova continuou a crescer nos anos 90, até estagnar em 2003, devido à crise que se fazia sentir num Portugal em recessão.

Reflectindo sobre as causas inerentes à falta de manutenção do edificado, conseguem-se identificar motivos distintos para tal situação. No que respeita aos edifícios habitacionais, que constituem uma das parcelas do edificado onde esta lacuna é mais acentuada, a causa principal prende-se com as regras que, desde há muito, regem o funcionamento do mercado de arrendamento, em particular o congelamento do valor das rendas. Os centros históricos das principais cidades portuguesas são um bom retrato da gravidade deste aspecto em particular, encontrando-se lotados de edifícios degradados, esteticamente pouco atraentes, muitos deles em risco de ruir e constituindo uma ameaça à segurança dos bens e dos cidadãos.

De acordo com as estatísticas publicadas em 2009, as obras de reabilitação representavam cerca de 22,1% do total de obras realizadas. No entanto, é preciso ter em conta que estas estatísticas nacionais englobam como obras de reabilitação as obras de reconstrução, alteração e ampliação. Num ponto de vista mais técnico, as obras de ampliação não deveriam ser entendidas como obras de reabilitação, pois assemelham-se mais a obras de construção nova. A opção de as incluir como obras de reabilitação é iminentemente política com a finalidade de melhorar os dados estatísticos, tentando passar a imagem que em Portugal se praticam mais obras de reabilitação do que aquelas que realmente se executam. Excluindo as obras de ampliação, apenas 6,5% da totalidade das obras realizadas em Portugal deviam ser consideradas de reabilitação.

Segundo dados europeus de 2008, o rácio atribuído aos trabalhos de reabilitação de edifícios comparativamente à produção total da construção era de 6,2% em Portugal. Em relação à média europeia (36%), este valor é muito baixo.

Efectivamente, o volume de trabalhos de manutenção, de reparação e de reabilitação realizados em Portugal é muito reduzido face ao volume total de trabalhos de construção. Exige-se uma intervenção urgente na conservação do património construído.

No entanto, é preciso ter em conta que as obras de reabilitação exigem técnicas alternativas, por vezes mais complexas, que devem ser previstas e orientadas por técnicos qualificados e executadas por mão-de-obra também qualificada. O problema é que actualmente ainda há escassez de mão-de-obra e técnicos com qualificações para a prática de reabilitação. Apesar do esforço que tem havido por parte das empresas para se prepararem para estes trabalhos, ainda assim a grande maioria não está apta a executar obras de reabilitação.

Urge a necessidade de qualificação, não só da mão-de-obra, mas como dos técnicos. É necessário a aposta na formação específica de técnicas e execução de trabalhos de reabilitação, bem como actualizar os cursos superiores para a realidade eminente da reabilitação, através da criação de ramos e disciplinas direccionadas especificamente para esse sector.

Mas as preocupações com a reabilitação não surgem apenas pelos técnicos do sector da construção. Os utilizadores das habitações também se preocupam com a manutenção dos edifícios ao sentir as suas habitações a degradarem-se. Mesmo o Estado e as Autarquias já se aperceberam das necessidades e das potencialidades do mercado da reabilitação e foram progressivamente lançando programas e incentivos que ajudam os interessados na prática de obras de reabilitação e manutenção de edifícios. Estes incentivos, ao nível das autarquias podem ser implementados através da redução e/ou isenção das taxas municipais e da aplicação de programas de apoio específicos do concelho; a nível nacional através de benefícios fiscais e dos programas RECRIA, REHABITA, PROREABILITA, SOLARH e PCHI; e mesmo a nível europeu através da Iniciativa JESSICA.

No entanto, apesar de existirem apoios, estes não sofreram a adesão ambicionada. A grande maioria da população, e até mesmo as empresas do sector, desconhecem quais os apoios existentes e aqueles que os conhecem dizem ser muito burocráticos. É necessária uma maior divulgação e simplificação das candidaturas de forma a promover a facilidade ao acesso dos apoios.

Mas antes de nos apoiarmos nestes sistemas, devemos ter consciência cívica e tentar preservar os edifícios autonomamente. É importante sublinhar que as exigências regulamentares portuguesas possuem cláusulas específicas que impõe a obrigação de manutenção e conservação do património edificado. Não obstante, Portugal continua a ser um país onde a prática de manutenção e reabilitação de edifícios é ainda escassa, quer pelas entidades privadas, quer públicas.

Aqueles mais preocupados com esta questão são os proprietários, que tentam preservar um bem que é sua propriedade. Em geral, as pessoas que vivem em casas arrendadas não sentem tanta necessidade de preservar uma habitação que não é sua. Sabendo que grande parte do parque habitacional é arrendado, esta é uma das causas para que não se pratiquem tantas

obras de manutenção e reabilitação de edifícios quanto o desejado. O facto é que as pessoas não estão dispostas a gastar muito dinheiro com obras de manutenção, praticando apenas as que melhoram o aspecto estético mas que nem sempre incidem sobre a melhoria da qualidade funcional da habitação.

Uma obra de reabilitação é muito mais do que um arranjo estético. São necessários estudos sobre os verdadeiros problemas que provocam as anomalias nas habitações e muitas vezes são requeridas técnicas e materiais especiais para a sua resolução. As obras de reabilitação são muito mais específicas e, por vezes, acarretam dificuldades acrescidas relativamente à construção nova. Por estes motivos, a maioria dos técnicos do sector da construção/habitação preferem trabalhar em obras de construção nova, que são mais previsíveis e às quais estão habituados.

Em específico, na fase de Projecto de uma obra de reabilitação, requer-se muita atenção e cuidado em projectar as alterações, modificações, reconstruções, etc.. Logo de início é necessário ter muito rigor ao fazer o correcto levantamento do edifício e deve-se ter cuidado para fazer coincidir todas as soluções construtivas, materiais e técnicas adoptadas nos vários projectos, caderno de encargos e mapa de medições. Os maiores erros e inconvenientes em obras de reabilitação são devidos a má concepção e erros nos projectos.

Atendendo a esta questão, promoveu-se a criação de uma “*Check-list*”/Lista de Verificação, concebendo um modelo que permite uma avaliação prévia da compatibilidade dos diferentes projectos. À falta de um método de inspecção da compatibilidade das soluções, técnicas e materiais previstos em projecto, este modelo vem permitir detectar problemas de compatibilidade que só seriam revelados aquando da execução da obra. Para comprovar a eficácia da “*Check-list*” e de forma a verificar a sua correcta concepção, a mesma foi aplicada a uma obra de reabilitação de um conjunto habitacional. Verificou-se que o modelo desenvolvido serviu os objectivos previstos, conseguindo-se identificar alguns pontos que demonstravam incoerência entre projectos. Este modelo vem abrir o caminho para que sejam desenvolvidos outros métodos de avaliação da qualidade de projectos em obras de reabilitação, através da sua adaptação e alteração, tentando aplicá-lo a outros pontos de interesse e de forma a abranger o máximo de aspectos necessários/desejados.

Com a aplicação dos dois tipos de inquéritos aos residentes da Beira Interior, conseguiu-se um melhor conhecimento da situação actual nessa região, tanto a nível da utilização dos edifícios (inquérito tipo A), como a nível das diferenças sentidas pelos técnicos do sector em obras de reabilitação de edifícios, comparativamente a obras de reabilitação (inquérito tipo B).

A análise do inquérito tipo A, aplicado aos utilizadores, mostra que mais de metade dos inquiridos (66%) são proprietários da própria habitação. Verificou-se que os utilizadores preferem habitações novas (65%) e apenas 14% dos inquiridos é da opinião que a melhor zona

para viver é no centro histórico, resultado que é preocupante e que, provavelmente, irá contribuir para a continuação da degradação destes espaços urbanos.

A característica das habitações mais valorizada é a localização, e a menos importante é a aparência. Apenas uma minoria dos edifícios dos inquiridos são sujeitos habitualmente a obras de conservação (31%) e, no caso da habitação ser arrendada, quem realiza as obras são quase sempre os proprietários (81%). O tipo de intervenção de manutenção mais comum é a pintura das paredes, facto que denuncia a falta de consciência técnica da origem das anomalias que surgem nos edifícios, pelo que as pessoas optam apenas por corrigir os defeitos e problemas que são visíveis numa primeira análise superficial. Não obstante, a intervenção mais referenciada como obra que deve ser executada de imediato é a execução de isolamento térmico. Relativamente ao montante gasto com as intervenções de manutenção, em 79,5% dos casos foi inferior a 5.000€, o que significa que as pessoas não estão dispostas a gastar muito dinheiro com a manutenção da habitação. Dos utilizadores inquiridos, apenas 13% estavam conscientes de apoios e benefícios fiscais/incentivos, o que demonstra a falta de divulgação dos incentivos à reabilitação.

A análise do inquérito tipo B revelou que 70% dos técnicos inquiridos preferem trabalhar em projectos e obras de edifícios novos. A justificação para esta escolha é a facilidade de execução e a maior liberdade criativa a nível estético, estrutural e funcional que é proporcionada ao trabalhar em obras de construção nova. Ainda assim, 66% dos técnicos já tinham participado em obras de reabilitação, à data do inquérito. Em todas as fases das obras de reabilitação (Projecto, Direcção de Obra e Construção), foram sentidas diferenças relativamente a obras de construção nova. Na fase de Projecto, as principais diferenças apontadas são a inexistência de projecto, dificuldade no levantamento da estrutura do edifício existente e a necessidade de manter o aspecto das fachadas. Na fase de Direcção de Obra, as principais diferenças mencionadas são a existência de edificações contíguas, a manutenção das condições de estabilidade do edifício existente e a falta de especialização da mão-de-obra e empreiteiros. Na fase de Construção, as principais diferenças sentidas foram as alterações devido a deficiências no projecto, novamente a manutenção de condições de estabilidade do edifício existente, a dificuldade de armazenamento dos materiais e a existência de edificações contíguas.

De um modo geral, há a ideia que a reabilitação de edifícios é mais dispendiosa que a construção nova. Tanto os utilizadores como os técnicos do sector apontam os encargos com demolições e soluções construtivas como as principais razões para tal. Já aqueles que são da opinião que a reabilitação é menos dispendiosa referem como principal motivo o aproveitamento da estrutura e materiais.

Em questões de opinião mais pessoal, utilizadores e técnicos partilham grande parte das ideias. Quanto às razões pelas quais não existem mais obras de reabilitação, ambos apontam a falta de apoio das autarquias e Estado, a falta de dinheiro e o despovoamento do centro das

idades. Relativamente às vantagens da reabilitação de edifícios, ambos referem a melhoria do aspecto das cidades, a valorização do património, ocupação de edifícios devolutos e aproveitamento das infra-estruturas existentes.

Em ambos inquéritos foram obtidas respostas favoráveis à necessidade de aposta da reabilitação no mercado da habitação, na ordem dos 87% nos utilizadores e 93% nos técnicos. Para justificar esta escolha os utilizadores referem a melhoria do aspecto das cidades, a repovoação dos centros históricos e a valorização do património. Os técnicos apontam a preservação e revitalização dos centros históricos, valorização do simbolismo e história dos edifícios.

Apesar dos projectos de reabilitação ainda serem alvo de alguma falta de controlo de qualidade, é preferível ter um projecto da obra por onde nos podemos guiar ao invés de fazer as obras sem nenhuma previsão ou planeamento antecipado. É o caso do edifício onde foram acompanhadas as obras de reabilitação. Como se tratava de uma alteração interior com preservação das fachadas, não foi obrigatório, em termos regulamentares, a execução de um projecto. Devido à falta de planeamento surgiram vários imprevistos, houve descoordenação dos trabalhos e atrasos na execução das obras. Em função dos gastos efectuados, também a qualidade do produto final poderá ficar comprometida a nível técnico. Esta situação podia ter sido evitada se houvesse recurso a um técnico devidamente habilitado que, com o mesmo investimento, orientaria as obras de forma a obter uma construção mais adequada aos parâmetros de conforto e de exigência técnica actuais.

O correcto planeamento das obras, quer de reabilitação quer de construção nova é um ponto muito importante no processo da construção. Em especial, no caso da reabilitação, deve-se ter ainda um cuidado adicional pois, devido à sua especificidade, ocorrem sempre mais dificuldades relativamente a obras de construção nova. Não obstante, a reabilitação do edificado é crucial no processo imobiliário, sendo um dos pontos-chave para a recuperação e impulsionamento da actividade da construção civil em Portugal, que actualmente encontra-se estagnada. Actualmente, as condições socioeconómicas são favoráveis às obras de reabilitação que permitem a recuperação estética e funcional dos centros urbanos degradados em risco de abandono. Numa óptica de Construção Sustentável, a reabilitação permite a utilização de menor quantidade de materiais, a produção de menos resíduos e previne a progressiva ocupação e impermeabilização dos solos.

## **5.2. PRINCIPAIS DIFICULDADES**

Um trabalho de investigação acarreta sempre obstáculos que devem ser ultrapassados de forma a garantir o sucesso. No presente trabalho, foram sentidas algumas dificuldades no levantamento das taxas municipais e nos programas de apoio à reabilitação também a nível municipal. Para conseguir fazer este levantamento em todos os concelhos da Beira Interior,

foram consultados as páginas da internet de cada município e consultados os respectivos documentos online. Mas nem sempre os documentos estavam disponíveis ou então não havia sequer informação sobre o assunto. Para resolver esta questão foi enviado um pedido de colaboração, no âmbito do estudo universitário, aos contactos indicados nas páginas das Câmaras Municipais. Ainda assim, verificou-se uma falta de colaboração por parte dos órgãos autárquicos que nem sempre responderam ao pedido de ajuda.

Também a nível da aplicação dos inquéritos surgiram alguns obstáculos. Os inquéritos podiam ser respondidos de duas formas: através do preenchimento escrito em papel ou através do preenchimento de um modelo online. O modelo online foi criado com base no modelo escrito, com o intuito de facilitar e aumentar a rapidez do seu preenchimento e de modo a conseguir o maior número possível de respostas. No entanto, verificou-se que a aderência ao modelo online ficou muito aquém da esperada. A grande maioria dos inquiridos só responderam quando confrontados pessoalmente e quando se fazia o inquérito em forma de entrevista, pois muitos que prometiam responder mas nem sempre devolviam os inquéritos preenchidos.

Por último, na criação do modelo da “*Check-list*” surgiu a dificuldade em conseguir limitar os pontos de especial interesse de verificação. As obras de construção, em especial de reabilitação, são tão complexas e únicas que se torna difícil restringir os pontos que devem ser verificados.

### **5.3. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS**

O estudo realizado permitiu a comparação da construção nova e reabilitação na Beira Interior. Sendo esta uma zona muito específica, é de interesse aplicar o mesmo estudo a outras zonas do país. Pode ser feito um levantamento dos apoios que as autarquias em outras regiões concedem à reabilitação de edifícios, tanto a nível das taxas municipais como na existência de programas especiais de carácter municipal. Fazendo este estudo pelas várias regiões nacionais, poderia avaliar-se quais as zonas que mais promovem a reabilitação de edifícios, verificando se é nessas zonas que há maior incidência de obras de reabilitação.

Os inquéritos podem também ser aplicados a outras zonas, verificando se a opinião dos utilizadores e dos técnicos do sector é semelhante no resto do país ou se varia conforme as políticas sociais e económicas regionais face à reabilitação.

No terceiro caso de estudo do presente trabalho foi acompanhada uma obra de reabilitação não sujeita a projecto. Propõe-se que se proceda ao acompanhamento de outra(s) obra(s) de reabilitação onde exista um projecto e um devido planeamento das obras a realizar, com o intuito de estudar as dificuldades sentidas, comparando-as com aquelas que se averiguaram no presente caso de estudo 3. Pretende-se fazer a comparação de obras de reabilitação sujeitas a projecto e aquelas que estão dispensadas dele, não só a nível das dificuldades

sentidas mas também das soluções adoptadas, técnicas utilizadas, custos e desvios orçamentais.

Após a aplicação da “*Check-list*” ao projecto da obra de reabilitação do complexo habitacional referido no primeiro caso de estudo, e sabendo de antemão quais os pontos que apresentaram divergência entre os projectos, seria interessante fazer um acompanhamento das obras e verificar se realmente esses pontos causaram algum transtorno na execução da obra e quais as soluções adoptadas. É também de interesse verificar se ocorreram outras dificuldades em obra que possam surgir devido a erros no projecto que não foram detectados previamente.

Propõe-se ainda a aplicação da “*Check-list*” a outros projectos de obras de reabilitação, de modo a fazer um levantamento das principais incoerências verificadas. Este estudo irá permitir a identificação dos pontos críticos onde ocorrem frequentemente erros, prevenindo os projectistas para um especial cuidado no tratamento desses pontos.

A comparação entre construção nova e reabilitação de edifícios, para além de uma análise mais técnica, pode ser feita ao nível dos custos de construção. Com a aplicação dos inquéritos revelaram-se opiniões distintas quando ao custo das obras de reabilitação e de construção nova, dividindo-se as opiniões entre se seriam mais caras, mais baratas ou equivalentes. Mesmo os técnicos do sector da construção/habitação não eram unânimes nas suas respostas. Nesta linha de raciocínio, seria interessante estudar quais os gastos médios em construção nova e em reabilitação, tentando chegar à conclusão sobre qual o tipo de obra mais dispendioso e comparando a proporção de custos nos vários trabalhos nos dois tipos de obra. Neste tema pode ainda ser aplicada uma “*Check-list*” alterada e melhorada do modelo desenvolvido no presente trabalho, tentando verificar quais os pontos do orçamento em que pode não haver coerência, tentando assim prevenir possíveis desvios orçamentais que, salvas raras excepções, ocorrem em todas as obras de construção.

Outro trabalho interessante seria o estudo de uma requalificação de um centro ou zona histórica, antes e após os trabalhos de intervenção. Propõe-se o estudo do modo de vida, da situação habitacional e dos investimentos nessa área enquanto degradada, e as alterações que surgiram após sofrer requalificação, tanto a nível do retorno populacional como da dinamização dos investimentos na zona.

Por fim, propõe-se o estudo da situação de reabilitação de edifícios não-habitacionais. Com este estudo poderiam-se identificar as principais diferenças e semelhanças entre os cuidados a ter com as técnicas e os materiais a usar numa reabilitação de um edifício quando este é destinado a habitação ou a outro tipo de ocupação. Por outro lado, este estudo pode assumir outra vertente: alteração de edifícios industriais ou de serviços para uso habitacional. Como se poderia fazer a reabilitação de um edifício que era usado como infra-estrutura de serviços

para que possa ser utilizado para habitação? No caso específico da Covilhã existem muitos edifícios fabris abandonados e seria interessante fazer um estudo sobre a alteração de um edifício deste tipo para que possa ser usado como habitação, tanto a nível das reparações e adaptações a fazer, técnicas a utilizar e materiais a aplicar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



## Referências Bibliográficas

- [1] <http://www.cm-covilha.pt/download/regulamentos/procom.pdf>, consultado em Junho de 2011
- [2] [http://www.aiccopn.pt/news.php?news\\_id=1180](http://www.aiccopn.pt/news.php?news_id=1180), consultado em Junho de 2011
- [3] Martins, Bárbara [et al.]; “O Mercado da Reabilitação - Enquadramento, Relevância e Perspectivas”, AECOPS, 2009
- [4] Aguiar, José; Cabrita, António Reis, Appleton, João; “Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais - Volume 1”, L.N.E.C., Lisboa, 2001
- [5] [http://www.aiccopn.pt/news.php?news\\_id=1180](http://www.aiccopn.pt/news.php?news_id=1180), consultado em Junho de 2011
- [6] Martins, Cecília, “Condicionantes e medidas de melhoria na certificação energética de edifícios tradicionais de habitação localizados em centros históricos da Beira Interior”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor João Carlos Gonçalves Lanzinha, Co-orientador: Prof. Doutor Miguel Costa Santos Nepomuceno, U.B.I., Covilhã, 2010
- [7] Bastardo, J., “A reabilitação como estratégia de renovação do parque habitacional do Porto”, Dissertação de Mestrado, F.C.T.U.C., Coimbra, 1997
- [8] Leitão, D., “Soluções e trabalhos de reabilitação - metodologia para a implementação de checklists”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Dra. Manuela Almeida, U.M., Braga, 2003
- [9] Pedro, Célia, “A eficácia dos programas de apoio de reabilitação do edificado em Portugal”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. José Nuno Manuel Gaspar Nero, I.S.T., Lisboa, 2004
- [10] Lanzinha, João, “Reabilitação de Edifícios - Metodologia de diagnóstico e intervenção”, Tese de Doutoramento, Orientador: Prof. Doutor Vasco Manuel Araújo Peixoto de Freitas, Co-orientador: Prof. Doutor João Paulo de Castro Gomes, U.B.I., Covilhã, 2006
- [11] Tuna, C.; Teixeira, José M. Cardoso; “O novo regime de arrendamento urbano e o seu impacto na reabilitação urbana: caso de estudo”, Congresso Nacional da Construção, Coimbra, 2007
- [12] Sousa, Carina, “Determinação de custos de reabilitação de edifícios e estudo da sua variabilidade”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor João Carlos Gonçalves Lanzinha, U.B.I., Covilhã, 2009
- [13] Ferreira, Carlos Emanuel, “Construção Nova, Reabilitação de Edifícios e Construção Sustentável”, Monografia para obtenção de grau de Licenciatura, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2009
- [14] Santos, Susana, “Indicadores de Avaliação da Qualidade Térmica de Edifícios de Habitação”, Dissertação de Mestrado, Orientador: João Carlos Gonçalves Lanzinha, U.B.I., Covilhã, 2009
- [15] Costa, Vanessa, “Desempenho e reabilitação de pontes rodoviárias: aplicação a casos de estudo”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor Daniel Vitorino de Castro Oliveira, Co-orientador: Prof. Doutor Humberto Salazar Amorim Varum, U.M., Guimarães, 2009

- [16] Jardim, Fátima, “Proposta de Intervenção de reabilitação energética de edifícios de habitação”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Manuela Guedes de Almeida, U.M., Guimarães, 2009
- [17] Dutra, João Carlos, “Indicadores de avaliação de qualidade térmica e potencial de poupança de energia dos edifícios tradicionais de habitação, na ilha do Pico, Açores”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor João Carlos Gonçalves Lanzinha, U.B.I., Covilhã, 2010
- [18] Marinho, Maria João, “Reabilitação predial em Portugal e no Brasil”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Vasco Manuel Araújo Peixoto de Freitas, Co-orientador: Eduardo Linhares Qualharini, F.E.U.P., Porto, 2010
- [19] Cabral, Teresa, “Reabilitação de habitação rural, análise técnico-económica. Caso de estudo”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Maria Helena Póvoas Corvacho, F.E.U.P., Porto, 2010
- [20] Pinto, André, “Reabilitação térmica de fachadas - estudo de caso através de simulação numérica”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Maria Helena Póvoas Corvacho, F.E.U.P., Porto, 2010
- [21] Rocha, Hugo, “Reabilitação no centro histórico do Porto - estudo de caso”, Dissertação de Mestrado, Orientador: José Manuel Marques Amorim de Araújo Faria, F.E.U.P., Porto, 2010
- [22] Douteiro de Sá, Joana, “Proposta de uma estrutura de custos na reabilitação de edifícios antigos - análise de casos”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Alfredo Augusto Vieira Soeiro, F.E.U.P., Porto, 2010
- [23] Madureira, Inês, “Organização do Programa Preliminar de Reabilitação de um Edifício de Habitação - Aplicação a um caso”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Hipólito José Campos de Sousa, F.E.U.P., Porto, 2010
- [24] Lopes, Tânia Filipa, “Reabilitação sustentável de edifícios de habitação”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor Miguel Pires Amado, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2010
- [25] Gomes, Bruno, “Avaliação de acção de intervenção na reabilitação de edifícios em Cantar Galo - Covilhã”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor João Carlos Gonçalves Lanzinha, Co-orientador: Prof. Doutor João Paulo de Castro Gomes, U.B.I., Covilhã, 2010
- [26] Dinis, Rita, “Contributo para a reabilitação sustentável de edifícios de habitação”, Dissertação de Mestrado, Orientador: Prof. Doutor Miguel Pires Amado, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2010
- [27] Estatísticas da Construção e Habitação, INE, 2009
- [28] Anuário Estatístico de Portugal, INE, 2009
- [29] Córias, Vítor; “Reabilitação Urbana: O Sector da Construção Não Está Preparado”, GECORPA, Lisboa, Julho de 2009
- [30] Tomás, Nuno Miguel; “Reabilitação marca passo”, Ingenium, n.º 113, Setembro/Outubro 2009, pg. 14-17
- [31] Guimarães, Ricardo; Correia, Carlos; “Incentivos à Reabilitação Urbana: Inquérito ao Sector”, Concreto, n.º189 Janeiro/Fevereiro 2005, pg. 18-20

- [32] Marques, Rui; Fernandes, Nuno; “Obra de Reabilitação e Obra “Nova””, Ingenium, n.º 113, Setembro/Outubro 2009, pg. 20-21
- [33] Lanzinha, J. C. G., “Textos de Apoio da Unidade Curricular: Direcção e Gestão de Obras”, U.B.I., Covilhã, 2007
- [34] Decreto-Lei n.º 80/2006, de 4 de Abril - RCCTE
- [35] NEPOMUCENO, M.; “Comportamento Térmico de Edifícios”, Documento de apoio às aulas da disciplina de Física das Construções, U.B.I., Covilhã, 2009
- [36] Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro, sexta alteração ao Regime Jurídico da Urbanização e Edificação
- [37] [http://www.arrendamento.gov.pt/NRAU/docs/NLAU\\_explicacao.htm#top](http://www.arrendamento.gov.pt/NRAU/docs/NLAU_explicacao.htm#top), consultado em Abril de 2009
- [38] Portaria n.º 1192-B de 2006 de 3/11 - Série I nº 212
- [39] Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, Regime Jurídico da Reabilitação Urbana
- [40] <http://www.portaldahabitacao.pt/>, consultado em Janeiro de 2011
- [41] [http://www.pcm.gov.pt/pt/GC17/Governo/Ministerios/MAOTDR/Notas/Pages/20090720\\_MAOTDR\\_Com\\_Jessica.aspx](http://www.pcm.gov.pt/pt/GC17/Governo/Ministerios/MAOTDR/Notas/Pages/20090720_MAOTDR_Com_Jessica.aspx), consultado em Janeiro de 2011
- [42] <http://www.dgotdu.pt/>, consultado em Janeiro de 2011
- [43] Decreto-Lei n.º 329-C/2000, de 22 de Dezembro, Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Arrendados - RECRIA
- [44] Decreto-Lei n.º 106/96, de 31 de Julho, Regime Especial de Participação e Financiamento na Recuperação de Prédios Urbanos em Regime de Propriedade Horizontal - RECRIPH
- [45] Decreto-Lei n.º 329-B/2000, de 22 de Dezembro, Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas - REHABITA
- [46] Decreto-Lei n.º 39/2001, de 9 de Fevereiro, Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação - SOLARH
- [47] <http://www.portaldahabitacao.pt/>, consultado em Janeiro de 2011
- [48] “Iniciativa JESSICA - Perguntas frequentes”, <http://www.maiscentro.qren.pt/>, consultado em Novembro de 2010
- [49] <http://www1.seg-social.pt/left.asp?03.06.18>, consultado em Março de 2011
- [50] Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio, Regime Jurídico Excepcional de Reabilitação Urbana de Zonas Históricas e de Áreas Críticas de Recuperação e Reconversão Urbanística / Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU)
- [51] Lei n.º 15/2010, de 26 de Julho, Estatuto dos Benefícios Fiscais
- [52] [http://www.cm-seia.pt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=451&Itemid=535](http://www.cm-seia.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=451&Itemid=535), consultado em Março de 2011

- [53] [http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/2010/regulamento\\_programa\\_seia\\_reviva.pdf](http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/2010/regulamento_programa_seia_reviva.pdf), consultado em Março de 2011
- [54] [http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/2011/regulamento\\_incentivo\\_reabilitacao\\_urbana.pdf](http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/2011/regulamento_incentivo_reabilitacao_urbana.pdf), consultado em Março de 2011
- [55] [http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/regulamento\\_apoio\\_estratos\\_sociais\\_desfavorecidas\\_materia\\_habitacional.pdf?phpMyAdmin=87bhrDswR2qkT2mEst7VMI7uMcf](http://www.cm-seia.pt/images/stories/PDF/Regulamentos/regulamento_apoio_estratos_sociais_desfavorecidas_materia_habitacional.pdf?phpMyAdmin=87bhrDswR2qkT2mEst7VMI7uMcf), consultado em Março de 2011
- [56] [http://www.cm-manteigas.pt/municipio/servicosprojectos/Paginas/PERID\\_Regulamento.aspx](http://www.cm-manteigas.pt/municipio/servicosprojectos/Paginas/PERID_Regulamento.aspx), consultado em Março de 2011
- [57] [http://www.cm-manteigas.pt/municipio/servicosprojectos/Paginas/pintura\\_fachadas\\_Regulamento.aspx](http://www.cm-manteigas.pt/municipio/servicosprojectos/Paginas/pintura_fachadas_Regulamento.aspx), consultado em Março de 2011
- [58] <http://www.mun-guarda.pt/index.asp?idEdicao=51&idSeccao=641&id=843&action=noticia>, consultado em Março de 2011
- [59] <http://www.cm-pinhel.pt/servicosmunicipio/accaosocialesaude/Paginas/Habitacao.aspx>, consultado em Março de 2011
- [60] <http://www.cm-celoricodabeira.pt/servicosmunicipais/accaosocial/Paginas/default.aspx>, consultado em Março de 2011
- [61] [http://www.cm-penamacor.pt/cms/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69&Itemid=71](http://www.cm-penamacor.pt/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=71), consultado em 03 de Março de 2011
- [62] [http://www.cm-castelobranco.pt/pdf/regulamentos/reg\\_recuperacao.pdf](http://www.cm-castelobranco.pt/pdf/regulamentos/reg_recuperacao.pdf), consultado em Março de 2011
- [63] <http://www.cm-belmonte.pt/guia/edificacoesurbanas.html>, consultado em 10 de Março de 2011
- [64] Córias, Vítor; Soares, Iolanda; “A Revisão dos Projectos como Forma de Reduzir os Custos da Construção e os Encargos da Manutenção de Edifícios”  
[http://www.oz-diagnostico.pt/\\_pt/brochuras/C\\_05.pdf](http://www.oz-diagnostico.pt/_pt/brochuras/C_05.pdf), consultado em Maio de 2011
- [65] Ribas, D.; Figueiras, J.; “A qualidade do projecto de estruturas de betão em edifícios”, Ingenium n.º 43, Lisboa, Dezembro 1999
- [66] <http://www.revisaodeprojectos.com/>, consultado em Maio de 2011

# ANEXOS

## **ANEXOS**

**ANEXO 1 - PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA DO  
CONJUNTO HABITACIONAL**

**ANEXO 2 - MODELO DE INQUÉRITO A - UTILIZADORES**

**ANEXO 3 - MODELO DE INQUÉRITO B - TÉCNICOS DO  
SECTOR DA CONSTRUÇÃO/HABITAÇÃO**

## **ANEXO 1**

### **PEÇAS DESENHADAS DE ARQUITECTURA DO CONJUNTO HABITACIONAL**





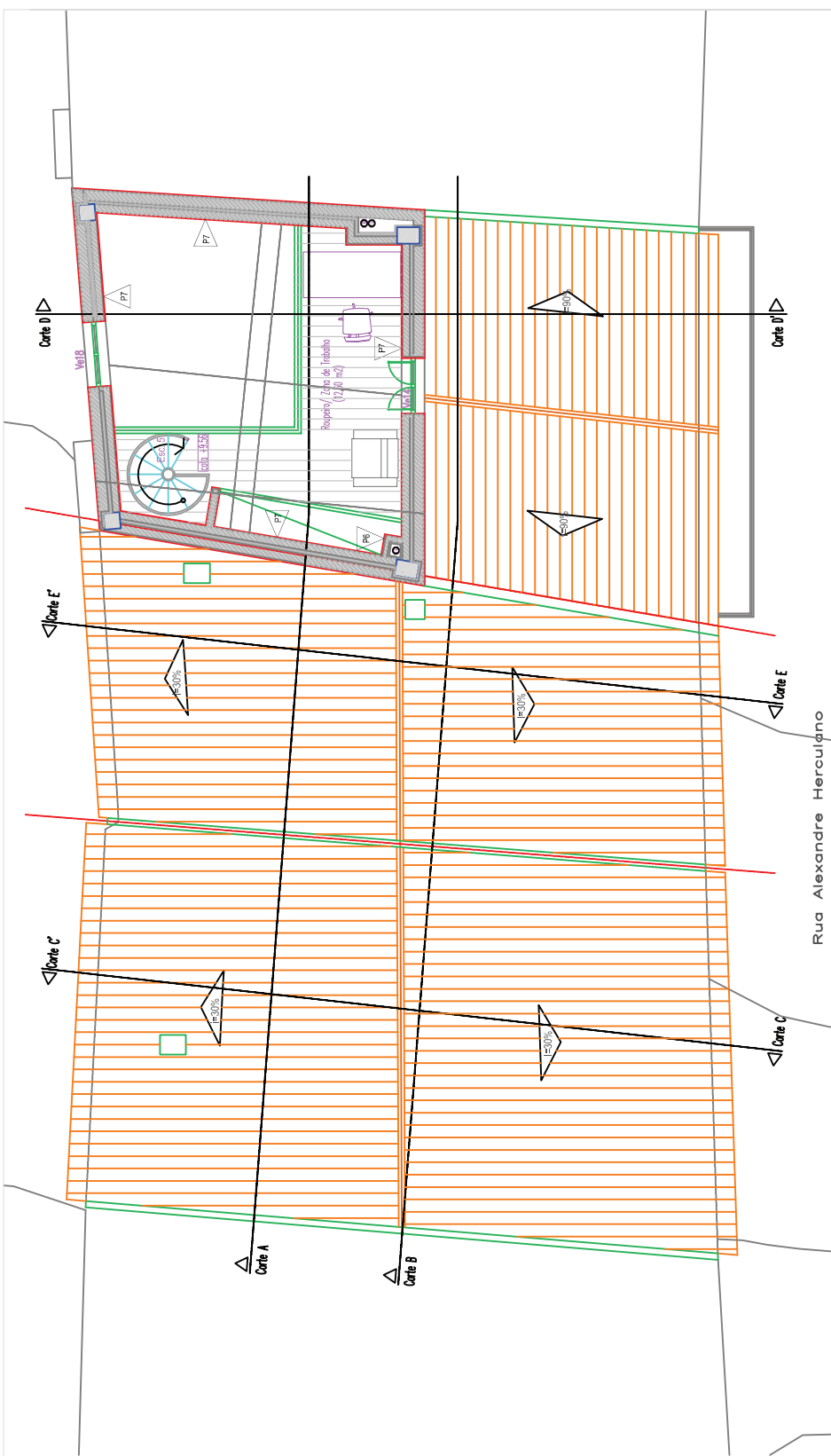












<p>FASE: <b>PROJ. EXECUÇÃO</b></p> <p>PROJETO: <b>RECUPERAÇÃO DE EDIFÍCIOS</b></p> <p>REQUERENTE: <b>Nove Covilhã - SRU - E.M.</b></p> <p>LOCAL DA OBRA: <b>Rua Alexandre Hercúlio, Parc. C124, C125, C126, COVILHÃ</b></p>		<p>ARQUITO: <b>08.38 D. ARO. 08.38 - Projeto, Execução</b></p> <p>PROCESSO GRÁFICO: <b>ELABORAÇÃO POR VP</b></p> <p>SEMI-NOVO VP</p> <p>SECTOR DE PROJECTO: <b>VP</b></p> <p>REVISÕES:</p> <p>DATA: <b>FEV/2010</b></p> <p>REVISÃO: <b>REV.00</b></p> <p>DATA: <b>FEV/2010</b></p> <p>REVISÃO:</p>	<p>O TÉCNICO:</p> <p><b>Jorge Simões Uijter, Lda</b>          Arquitectura e Engenharia</p> <p><b>Jorge Simões Uijter, Lda</b>          Avenida Fernando Pessoa, 100 - 1.º andar          4750-105 Covilhã, Portugal          Tel: 275 250 000 / Fax: 275 250 000          Email: <a href="mailto:geral@juijter.com">geral@juijter.com</a></p>
<p>LISTA DE CONSTITUIÇÃO DE PAREDES:</p> <p>P1: Parede pré-existente em alvenaria de granito, rebocada e pintada c/ aplicação pelo interior de parede fria em gesso cartonado, montantes verticais de 70mm e lâ de rocha min. 20 Kg/m<sup>2</sup> na caixa de ar.</p> <p>P2: Parede em alvenaria dupla de tijolo de 11, com caixa de ar totalmente preenchida com lâ de rocha 90Kg/m<sup>2</sup> (40mm). Espessura total: 30cm</p> <p>P3: Parede em alvenaria de tijolo de 11, com interposição de isolante acústico em lâ de rocha min. 90Kg/m<sup>2</sup> (50mm) na caixa de ar entre esta e a parede de pedra preexistente.</p> <p>P4: Parede em alvenaria de tijolo de 11 pelo interior apoiado em malha estrutural, conforme P.E., após encasque da parede meiria existente e regularização do suporte c/ argamassa bastarda. Colocação de XPS na caixa de ar c/ 50mm</p> <p>P5: Parede exterior em alvenaria dupla de tijolo 15x11, com caixa de ar intermédia totalmente preenchida com XPS 50mm</p> <p>P6: Parede de escaite em alvenaria de tijolo de 7, c/ interposição interior de XPS 30mm.</p> <p>P7: Parede exterior em alvenaria dupla de tijolo 15x11, c/ caixa de ar intermédia totalmente preenchida c/ XPS 60mm, c/ revestir exteriormente a escomas de caixa existentes.</p>		<p>CONTEÚDO DA FOLHA:</p> <p>PLANTA DE ALVENARIA</p> <p>FEV/2010</p> <p>31</p>	



## **ANEXO 2**

### **INQUÉRITO A - UTILIZADORES**



## INQUÉRITO A - UTILIZADORES

Este inquérito tem como objectivo estudar as diferenças que existem entre habitações novas e reabilitadas, sentidas pelos diferentes intervenientes no processo imobiliário. O estudo insere-se no âmbito da Dissertação de Mestrado na área de Engenharia Civil intitulada "Reabilitação de Edifícios/Construção Nova - Situação na Beira Interior", desenvolvida na Universidade da Beira Interior.

### I. Dados Gerais

1.1. Idade:

18 - 25 Anos

26 - 30 Anos

31 - 40 Anos

41 - 50 Anos

> 51 Anos

1.2. Sexo:

Feminino

Masculino

1.3. Residência nos últimos 5 anos (Concelho): \_\_\_\_\_

1.4. Habilitações Literárias

4ª Classe

6º Ano

9º Ano

12º Ano

Superior

1.5. Rendimento mensal líquido do agregado familiar:

< 500 €

500 - 1000 €

1000 - 1500 €

1500 - 2000 €

2000 - 2500 €

2500 - 3000 €

> 3000 €

1.6. Tipo de Ocupação da Habitação

Próprietário

Arrendatário

Outra Situação

### II. Preferências

2.1. Caso pudesse optar, que tipo de habitação preferiria nesta data?

Nova, no interior da cidade

Nova, fora da cidade

Em bairro camarário no interior da cidade

Em bairro camarário fora da cidade

Reabilitar a construção actual e continuar a viver no mesmo local

2.2. Qual a zona da cidade melhor para viver?

Centro Histórico

Zona Comercial

Perto de Serviços

Periferia

Zona Industrial

Outra: \_\_\_\_\_

2.3. Coloque por ordem de importância os seguintes aspectos:

Localização

Aparência

Áreas de habitação

Acessibilidade

(1 - mais importante

Privacidade

Estacionamento

6 - menos importante)

**III. INTERVENÇÕES DE REPARAÇÃO**

3.1. A habitação onde reside é habitualmente sujeita a obras de manutenção?

Sim  Não  → Continue em 3.6.

Se respondeu sim, caso a habitação seja arrendada, quem faz as obras de manutenção?

Proprietário  Inquilino

3.2. Quando foram feitas as últimas reparações no edifício? \_\_\_\_\_

3.3. Que tipo de intervenção foi executada?

Pintura das Paredes	<input type="checkbox"/>	Arranjo nas instalações sanitárias	<input type="checkbox"/>
Arranjo das telhas, revestimento	<input type="checkbox"/>	Arranjo na cozinha	<input type="checkbox"/>
Substituição de janelas	<input type="checkbox"/>	Substituição do revestimento do piso	<input type="checkbox"/>
Pintura de espaços interiores	<input type="checkbox"/>	Reforço do isolamento térmico	<input type="checkbox"/>

Outro: \_\_\_\_\_

3.4. Custo aproximado da intervenção: \_\_\_\_\_

3.5. Opinião sobre as obras realizadas

Bem executadas	<input type="checkbox"/>	Satisfatórias	<input type="checkbox"/>
Mal executadas	<input type="checkbox"/>	Desnecessárias	<input type="checkbox"/>

3.6. Na sua opinião, quais as **3 obras** que devem ser executadas de imediato?

Pintar o edifício	<input type="checkbox"/>
Substituir as janelas	<input type="checkbox"/>
Substituir os vidros por vidros duplos	<input type="checkbox"/>
Reforçar o isolamento térmico nas paredes	<input type="checkbox"/>
Substituir os pavimentos interiores	<input type="checkbox"/>
Substituir os mosaicos internos	<input type="checkbox"/>
Substituir telhas ou revestimento	<input type="checkbox"/>
Reforçar o isolamento térmico da cobertura	<input type="checkbox"/>
Melhorar isolamento acústico	<input type="checkbox"/>
Substituir caleiras ou tubos de queda	<input type="checkbox"/>
Pintar o interior	<input type="checkbox"/>
Colocar aquecimento central	<input type="checkbox"/>

**IV. Opinião sobre a Reabilitação de Edifícios**

4.1. Em geral, acha que uma obra de reabilitação é mais dispendiosa que uma construção nova?

Sim  Não  É equivalente

Principais razões:

- 1 - \_\_\_\_\_
- 2 - \_\_\_\_\_
- 3 - \_\_\_\_\_
- 4 - \_\_\_\_\_
- 5 - \_\_\_\_\_

4.2. As taxas municipais são:

<input type="checkbox"/>	mais reduzidas na reabilitação
<input type="checkbox"/>	iguais
<input type="checkbox"/>	mais elevadas na reabilitação

Tem conhecimento de algum outro benefício fiscal/incentivo à reabilitação?

Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	-----	--------------------------

Em caso afirmativo indique qual:

IRS	<input type="checkbox"/>	RECRIA	<input type="checkbox"/>
IMI	<input type="checkbox"/>	RECRIPH	<input type="checkbox"/>
IMT	<input type="checkbox"/>	REHABITA	<input type="checkbox"/>
Taxas Municipais	<input type="checkbox"/>	SOLARH	<input type="checkbox"/>

4.3. Por que razão não há mais obras de reabilitação? (indique as **5 razões principais**)

<input type="checkbox"/>	Falta de dinheiro
<input type="checkbox"/>	Falta de apoios do Estado
<input type="checkbox"/>	Falta de apoios das autarquias
<input type="checkbox"/>	Valor das rendas
<input type="checkbox"/>	Despovoamento do centro das cidades
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de estacionamento
<input type="checkbox"/>	Falta de cultura
<input type="checkbox"/>	É mais fácil fazer novo
<input type="checkbox"/>	É mais barato fazer novo
<input type="checkbox"/>	Dá mais trabalho
<input type="checkbox"/>	Moradores não querem
<input type="checkbox"/>	Falta de espaço interior
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de introduzir novos elementos estruturais
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de melhorar condições térmicas
<input type="checkbox"/>	É preferível demolir e construir novo
<input type="checkbox"/>	Falta de técnicos qualificados para o projecto
<input type="checkbox"/>	Falta de empreiteiros especializados
<input type="checkbox"/>	Falta de mão-de-obra qualificada
<input type="checkbox"/>	As estratégias municipais privilegiam a construção nova
<input type="checkbox"/>	Maior tempo de duração das obras
<input type="checkbox"/>	Maior consumo de materiais
<input type="checkbox"/>	Maior consumo de energia
<input type="checkbox"/>	Maior necessidade de infraestruturas
<input type="checkbox"/>	Outro: _____

4.4. Quais as vantagens da reabilitação de edifícios? (indique as **5 vantagens principais**)

<input type="checkbox"/>	Fica mais barato
<input type="checkbox"/>	Ocupam-se edifícios devolutos
<input type="checkbox"/>	Melhora-se o aspecto de cidades e aldeias
<input type="checkbox"/>	Aproveitam-se infraestruturas existentes
<input type="checkbox"/>	Mantêm-se relações de vizinhança
<input type="checkbox"/>	Localizam-se em zonas de acesso pedonal prioritário
<input type="checkbox"/>	Melhora-se o comportamento térmico dos edifícios
<input type="checkbox"/>	Reduzem-se os impactos ambientais
<input type="checkbox"/>	Reduz-se a criminalidade
<input type="checkbox"/>	Valoriza-se o património
<input type="checkbox"/>	Reduzem-se os consumos
<input type="checkbox"/>	Promove-se o emprego local
<input type="checkbox"/>	Melhora-se o valor patrimonial dos edifícios
<input type="checkbox"/>	Outro: _____

4.5. Acha que a reabilitação é uma boa aposta para o mercado da habitação?

Sim

Não

Principais razões:

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

Data de preenchimento do inquérito \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **ANEXO 3**

### **INQUÉRITO B - TÉCNICOS DO SECTOR DA CONSTRUÇÃO/HABITAÇÃO**



## INQUÉRITO B - TÉCNICOS DO SECTOR DE CONSTRUÇÃO/HABITAÇÃO

Este inquérito tem como objectivo estudar as diferenças que existem entre habitações novas e reabilitadas, sentidas pelos diferentes intervenientes no processo imobiliário. O estudo insere-se no âmbito da Dissertação de Mestrado na área de Engenharia Civil intitulada "Reabilitação de Edifícios/Construção Nova - Situação na Beira Interior", desenvolvida na Universidade da Beira Interior.

### I. Dados Gerais

#### 1.1. Profissão:

Engenheiro Civil	<input type="checkbox"/>	Arquitecto	<input type="checkbox"/>
Engenheiro Técnico Civil	<input type="checkbox"/>	Desenhador	<input type="checkbox"/>
Empreiteiro	<input type="checkbox"/>	Promotor	<input type="checkbox"/>
Imobiliária	<input type="checkbox"/>	Outro: _____	<input type="checkbox"/>

#### 1.2. Idade:

18 - 25 Anos	<input type="checkbox"/>	26 - 30 Anos	<input type="checkbox"/>	31 - 40 Anos	<input type="checkbox"/>
41 - 50 Anos	<input type="checkbox"/>	> 51 Anos	<input type="checkbox"/>		

#### 1.3. Sexo:

Feminino	<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	-----------	--------------------------

#### 1.4. Local de trabalho (Concelho): \_\_\_\_\_

### II. Aspectos Técnicos

#### 2.1. Prefere projectos e obras de:

<input type="checkbox"/> Edifícios novos	<input type="checkbox"/> Reabilitação/Conservação
--	---

Razões, por ordem de prioridade:

1ª prioridade \_\_\_\_\_

2ª prioridade \_\_\_\_\_

3ª prioridade \_\_\_\_\_

4ª prioridade \_\_\_\_\_

5ª prioridade \_\_\_\_\_

#### 2.2. Alguma vez participou numa obra de reabilitação?

Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/> → Continue em III
-----	--------------------------	-----	--

Projecto	<input type="checkbox"/>
Direcção de Obras	<input type="checkbox"/>
Construção	<input type="checkbox"/>

#### 2.3. De que tipo de obra se tratou?

Moradia:	em Banda	<input type="checkbox"/>	Apartamento	<input type="checkbox"/>	Obra Junta Freguesia	<input type="checkbox"/>
	Geminada	<input type="checkbox"/>	Escola	<input type="checkbox"/>	Edifício público	<input type="checkbox"/>
	Isolada	<input type="checkbox"/>	Outro Tipo	<input type="checkbox"/>	_____	

2.4. Se participou em actividade de **projecto** sentiu alguma diferença em relação ao projecto de uma obra de construção nova?

Sim  Não



Em caso afirmativo indique as 5 razões principais:

Inexistência de Projecto do edifício existente	<input type="checkbox"/>	→	Peças desenhadas	<input type="checkbox"/>
Falta de registo de propriedade	<input type="checkbox"/>		Soluções construtivas	<input type="checkbox"/>
Dificuldade no levantamento do edifício existente	<input type="checkbox"/>		Soluções estruturais	<input type="checkbox"/>
			instalações técnicas	<input type="checkbox"/>
Necessidade de manter o aspecto das fachadas	<input type="checkbox"/>			
Imposições do proprietário	<input type="checkbox"/>			
Imposições do empreiteiro	<input type="checkbox"/>			
Imposições da entidade licenciadora (C.M.)	<input type="checkbox"/>			
Imposições regulamentares	<input type="checkbox"/>			
Técnicas de dimensionamento estrutural	<input type="checkbox"/>			
Outro: _____	<input type="checkbox"/>			

E quais foram as **3 maiores dificuldades** que sentiu, em comparação a uma obra de construção nova?

<input type="checkbox"/>	Limitação em termos criativos
<input type="checkbox"/>	Restrições regulamentares
	No caso de ter assinalado esta opção, indique por grau de exigência: (1 - mais exigente, 2 - segundo mais exigente, etc.)
	RGEU <input type="checkbox"/>
	Térmica <input type="checkbox"/>
	Acústica <input type="checkbox"/>
	Segurança c/ Incêndios <input type="checkbox"/>
	Acessibilidades <input type="checkbox"/>
	Águas e esgotos <input type="checkbox"/>
	PDM ou outro <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dificuldade em rearranjar os espaços interiores
<input type="checkbox"/>	Dificuldade no dimensionamento estrutural
<input type="checkbox"/>	Escolha de materiais compatíveis
<input type="checkbox"/>	Outra: _____

2.5. Se participou em actividade de **Direcção de Obra** de Reabilitação sentiu alguma diferença em relação a uma construção nova?

Sim  Não



Em caso afirmativo indique as 5 razões principais:

<input type="checkbox"/>	Falta de especialização dos empreiteiros	
<input type="checkbox"/>	Falta de especialização da mão-de-obra	
<input type="checkbox"/>	Acesso ao local da obra	
<input type="checkbox"/>	Manutenção das condições de estabilidade do edifício existente	
<input type="checkbox"/>	Montagem de equipamento de apoio	
<input type="checkbox"/>	Existência de edificações contíguas	(Continua na
<input type="checkbox"/>	Exigências de segurança em obra	página seguinte)

- Necessidade de realojar moradores
- Dificuldade de armazenamento de materiais
- Dificuldade em executar betonagens
- Garantir circulação automóvel no local
- Garantir segurança dos peões
- Alterações devidas a deficiências no projecto
- Outra: \_\_\_\_\_

2.6. Se participou em actividade de reabilitação como **Empreiteiro/Construtor**, sentiu alguma diferença em relação a uma construção nova?

Sim  Não



Em caso afirmativo indique as **5 razões principais**:

- Tempo de licenciamento das obras
- Valor das taxas a pagar
- Acção da fiscalização camarária
- Falta de mão-de-obra especializada
- Acesso ao local da obra
- Manutenção das condições de estabilidade do edifício existente
- Montagem de equipamento de apoio
- Existência de edificações contíguas
- Exigências de segurança em obra
- Necessidade de realojar moradores
- Dificuldade de armazenamento de materiais
- Dificuldade em executar betonagens
- Garantir circulação automóvel no local
- Garantir segurança dos peões
- Alterações devidas a deficiências no projecto
- Outra: \_\_\_\_\_

E quais foram os trabalhos de maior dificuldade? (indicar os **5 principais**)

- Executar estrutura prevista
- Apoiar os novos elementos estruturais na construção antiga
- Cofrar e betonar
- Substituir caixilharias
- Reforçar paredes
- Picar e refazer rebocos
- Intervir na cobertura
- Executar pinturas
- Substituir canalizações de águas e esgotos
- Substituir canalização eléctrica
- Interpretar o projecto
- Satisfazer exigências do proprietário
- Satisfazer exigências do projectista
- Satisfazer condições de segurança
- Elevar materiais
- Efectuar demolições
- Executar fundações
- Outro: \_\_\_\_\_

E quais os aspectos do projecto que foram alterados por sua proposta?

<input type="checkbox"/>	Fundações
<input type="checkbox"/>	Estrutura
<input type="checkbox"/>	Compartimentos interiores
<input type="checkbox"/>	Canalizações de águas e esgotos
<input type="checkbox"/>	Canalizações de electricidade
<input type="checkbox"/>	Isolamento de paredes
<input type="checkbox"/>	Isolamento da cobertura
<input type="checkbox"/>	Acabamentos de parede
<input type="checkbox"/>	Revestimento de pavimentos
<input type="checkbox"/>	Caixilharias
<input type="checkbox"/>	Técnicas de execução previstas no projecto
<input type="checkbox"/>	Outro: _____

### III. Opinião sobre a Reabilitação de Edifícios

3.1. Em geral, acha que uma obra de reabilitação é mais dispendiosa que uma construção nova?

Sim  Não  É equivalente

Principais razões:

1 - \_\_\_\_\_  
2 - \_\_\_\_\_  
3 - \_\_\_\_\_  
4 - \_\_\_\_\_  
5 - \_\_\_\_\_

3.2. Acha que as taxas municipais são:

<input type="checkbox"/>	mais reduzidas na reabilitação
<input type="checkbox"/>	iguais
<input type="checkbox"/>	mais elevadas na reabilitação

3.3. Na sua opinião por que razão não há mais obras de reabilitação? (indique as **5 razões principais**)

<input type="checkbox"/>	Falta de dinheiro
<input type="checkbox"/>	Falta de apoios do Estado
<input type="checkbox"/>	Falta de apoios das autarquias
<input type="checkbox"/>	Valor das rendas
<input type="checkbox"/>	Despovoamento do centro das cidades
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de estacionamento
<input type="checkbox"/>	Falta de cultura
<input type="checkbox"/>	É mais fácil fazer novo
<input type="checkbox"/>	É mais barato fazer novo
<input type="checkbox"/>	Dá mais trabalho
<input type="checkbox"/>	Moradores não querem
<input type="checkbox"/>	Falta de espaço interior
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de introduzir novos elementos estruturais
<input type="checkbox"/>	Dificuldade de melhorar condições térmicas
<input type="checkbox"/>	É preferível demolir e construir novo
<input type="checkbox"/>	Falta de técnicos qualificados para o proje

(Continua na  
página seguinte)

- Falta de empreiteiros especializados
- Falta de mão-de-obra qualificada
- As estratégias municipais privilegiam a construção nova
- Maior tempo de duração das obras
- Maior consumo de materiais
- Maior consumo de energia
- Maior necessidade de infraestruturas
- Outro: \_\_\_\_\_

3.4. Quais as vantagens da reabilitação de edifícios? (indique as **5 vantagens principais**)

- Fica mais barato
- Ocupam-se edifícios devolutos
- Melhora-se o aspecto de cidades e aldeias
- Aproveitam-se infraestruturas existentes
- Mantêm-se relações de vizinhança
- Localizam-se em zonas de acesso pedonal prioritário
- Melhora-se o comportamento térmico dos edifícios
- Reduzem-se os impactos ambientais
- Reduz-se a criminalidade
- Valoriza-se o património
- Reduzem-se os consumos
- Promove-se o emprego local
- Melhora-se o valor patrimonial dos edifícios
- Outro: \_\_\_\_\_

3.5. Acha que a reabilitação é uma boa aposta para o mercado da habitação?

Sim

Não

Principais razões:

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

3 - \_\_\_\_\_

4 - \_\_\_\_\_

5 - \_\_\_\_\_

Data de preenchimento do inquérito \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_