

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO

1.1 – ENQUADRAMENTO GERAL

1.2 – CONCEITOS DE REABILITAÇÃO

1.3 – A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DOS CUSTOS DE INTERVENÇÃO

1.4 – ESTRUTURA DO TRABALHO

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 – ENQUADRAMENTO GERAL

Nas últimas décadas, tem sido efectuado, em Portugal, um enorme esforço na construção de novos edifícios de habitação, e verifica-se simultaneamente, que a reabilitação dos edifícios é praticamente inexistente. Como consequência os centros urbanos apresentam uma degradação crescente.

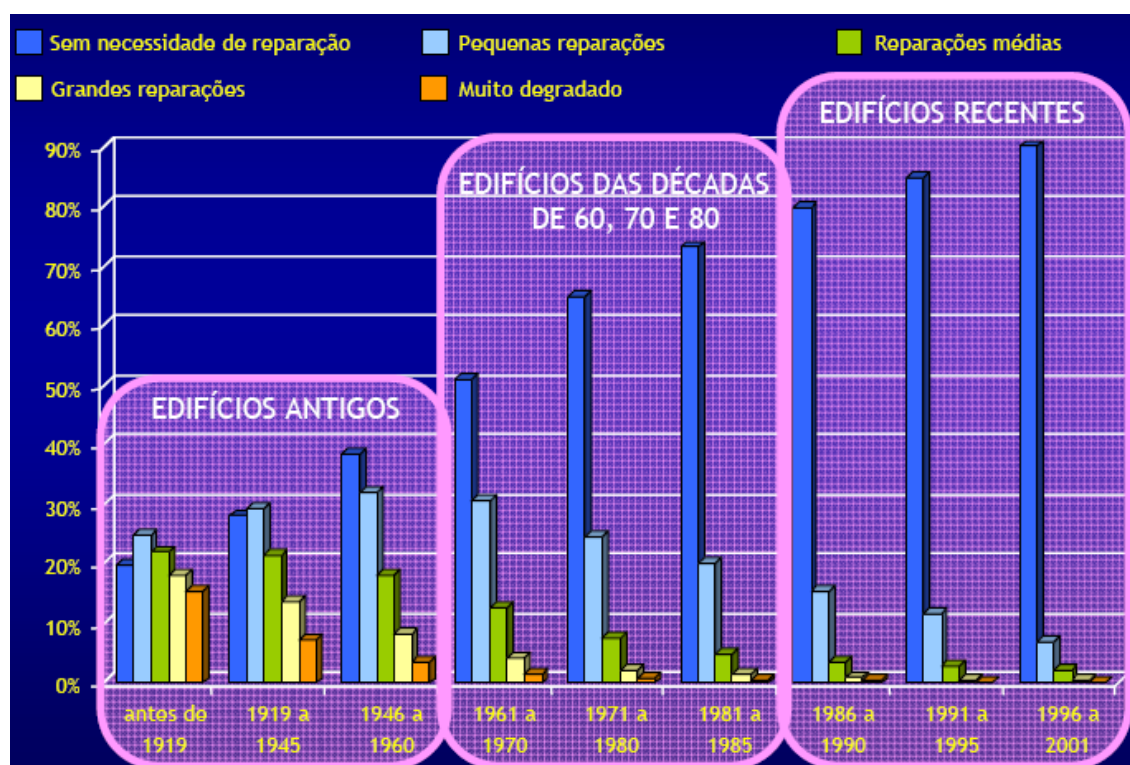


Fig. 1 – Estado de conservação dos fogos – Época de construção <sup>[1]</sup>

O fraco investimento em reabilitação que tem existido, em Portugal, consiste habitualmente na consulta de algumas empresas de construção que elaboram orçamentos para os trabalhos que lhe são propostos, sendo a selecção efectuada pelo preço mais baixo apresentado. Importa alterar o princípio, sobretudo quando estamos em presença de obras de valores muito elevados, como é o caso dos investimentos realizados na reabilitação de edifícios escolares. Muitos dos edifícios de habitação colectiva construídos em Portugal nas décadas de 60, 70 e 80, encontram-se profundamente degradados e os Donos de Obra são os múltiplos condóminos, realidade que torna muito difícil fazer convergir diversos pontos de vista sem um adequado suporte técnico.

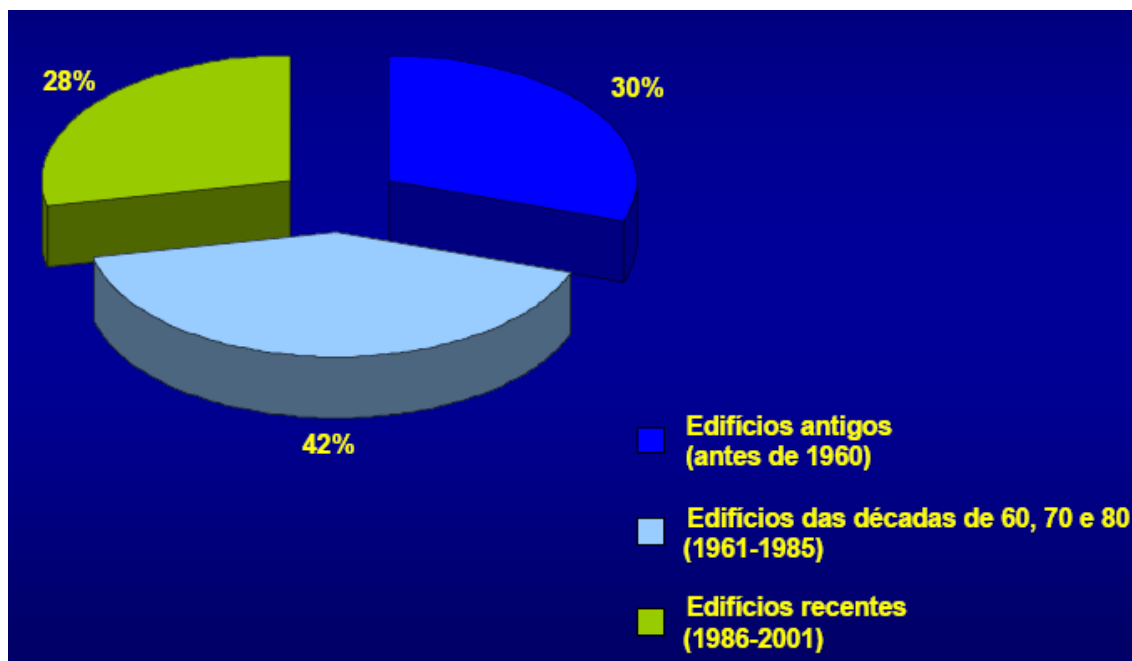


Fig. 2 – Peso dos diferentes tipos de edifícios consoante a época de construção <sup>[1]</sup>

Segundo dados publicados pela Euroconstruct, no ano de 2005, o peso do investimento na reabilitação de edifícios no volume total de produção do sector de construção em Portugal, é de apenas 18,7%, contra uma média de 37,3% no conjunto dos países do Euroconstruct.

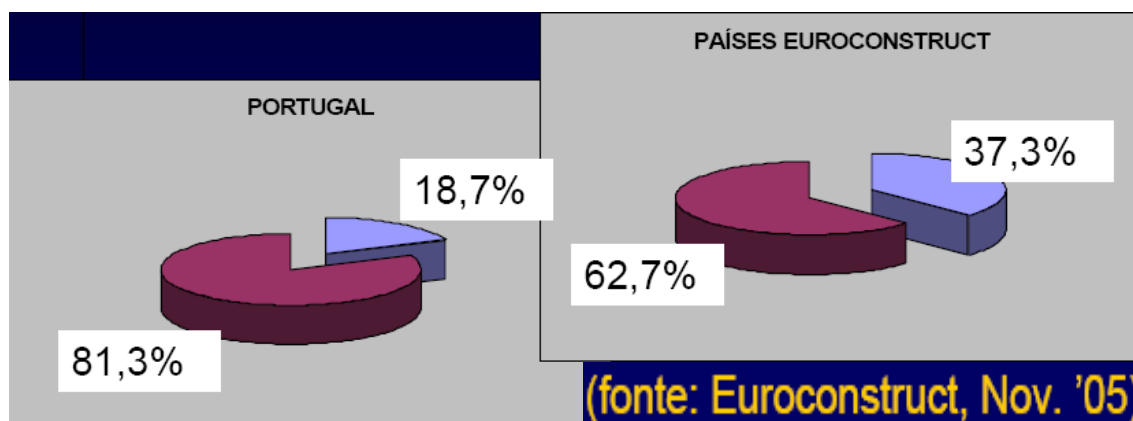


Fig. 3 – Peso do investimento na renovação de edifícios no volume total de produção <sup>[2]</sup>

Entre os países do Euroconstruct, Portugal tem o maior atraso na reabilitação dos edifícios dos intervalos “anteriores a 1940” e “1941-1960”. No intervalo “1961-1980” apenas é ultrapassado pela Rep. Checa.

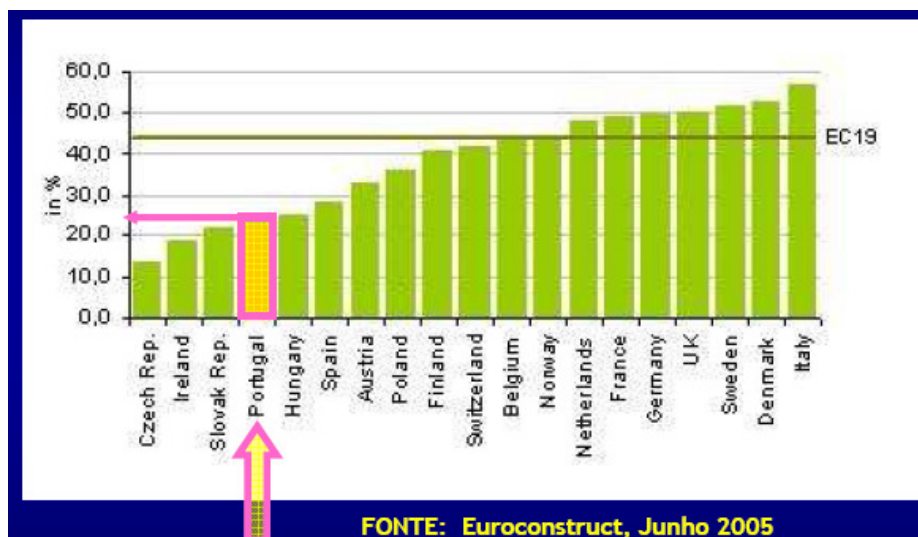


Fig. 4 – Peso da reabilitação no total do sector da construção nos diferentes países europeus <sup>[1]</sup>

Em 1995, Portugal aplicava 6% do investimento total da construção na reabilitação/conservação de edifícios, enquanto França, Itália, Reino Unido e Dinamarca investem mais de 40% do total dos investimentos em construção de obras de reabilitação.

Em 2005, dez anos depois, verifica-se que Portugal apresentava um aumento de apenas 19%, em relação a 1995, o que quer dizer que em 2005, se aplicava 25% do investimento total na reabilitação de edifícios. E observa-se que é ultrapassado por apenas 3 países, num total de 19.



Fig. 5 – Gráficos representativos da evolução da produção de engenharia civil, do segmento não residencial e do segmento residencial <sup>[1]</sup>

Estes números demonstram que, embora se fale muito em reabilitação e ela se encontre consignada na Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável, este segmento de actividade tem ainda uma expressão reduzida e, com inconvenientes graves para a boa gestão do património edificado, para o bom ordenamento do território e, de forma indirecta, para a salvaguarda do património arquitectónico e do património natural do nosso país.

## 1.2 – CONCEITOS DE REABILITAÇÃO

Antes de passar propriamente à problemática da determinação de custos de reabilitação, é importante conhecer bem, os respectivos conceitos e definições constantes da legislação portuguesa.

No Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (Lei nº 60/2007) estão disponíveis as seguintes definições, para os diferentes tipos de obras relacionadas com a reconstrução e conservação de edifícios <sup>[3]</sup>:

- «Obras de reconstrução sem preservação das fachadas» as obras de construção subsequentes à demolição total ou parcial de uma edificação existente, das quais resulte a reconstituição da estrutura das fachadas, da cércea e do número de pisos;
- «Obras de alteração» as obras de que resulte a modificação das características físicas de uma edificação existente ou sua fracção, designadamente a respectiva estrutura resistente, o número de fogos ou divisões interiores, ou a natureza e cor dos materiais de revestimento exterior, sem aumento da área de pavimento ou de implantação ou da cércea;
- «Obras de conservação» as obras destinadas a manter uma edificação nas condições existentes à data da sua construção, reconstrução, ampliação ou alteração, designadamente as obras de restauro, reparação ou limpeza;
- «Obras de demolição» as obras de destruição, total ou parcial, de uma edificação existente;
- «Obras de reconstrução com preservação das fachadas» as obras de construção subsequentes à demolição de parte de uma edificação existente, preservando as fachadas principais com todos os seus elementos não dissonantes e das quais

não resulte edificação com cércea superior à das edificações confinantes mais elevadas;

Enquanto que a *conservação* tem por objectivo a manutenção do nível de qualidade ou características iniciais do edifício tendo em conta o envelhecimento natural dos materiais sinistros, uso corrente, etc.; a *reabilitação* é o termo que se aplica quer à “Beneficiação” quer à “Recuperação”, destinando-se, portanto em geral a melhorar o nível da qualidade do edifício, modernizando-o, criando novas funções ou mantendo as existentes e a obstar à sua degradação acentuada, conforme as novas exigências e/ou regulamentos.

Sendo, a *beneficiação* o conjunto de acções tendentes a elevar o padrão de qualidade inicial e a *recuperação* o conjunto de acções tendentes a repor o edifício no seu estado inicial (por inexistência de conservação).

A distinção entre reabilitação e conservação deve ser entendida fundamentalmente pelo tipo de obra e não pela grandeza relativa dos respectivos custos. Esta, pode ser considerada em sentido lato, para todo o edifício ou em sentido restrito, para determinados elementos ou partes da construção.

A reabilitação pode ser classificada de acordo com o custo por m<sup>2</sup> ou com percentagens. Estas são referentes aos custos das obras de reabilitação em relação ao custo total do edifício construído de novo, como se pode verificar na tabela 1.

Tabela 1 – Classificação dos vários tipos de reabilitação <sup>[4]</sup>

Reabilitação Ligeira	Se a % de custo das obras é $\leq 25\%$ (entendida correntemente como reabilitação em sentido restrito)
Reabilitação Média	Se a % de custo das obras está compreendida entre 25 a 50%.
Reabilitação Profunda	Se a % de custo das obras está compreendida entre 50 a 80%.
Reabilitação Excepcional	Se a % de custo das obras é $> 80\%$ .

- Reabilitação ligeira – compreende trabalhos de melhoria das instalações sanitárias, dos revestimentos e das caixilharias. Poderá incluir trabalhos de reparação da cobertura;
- Reabilitação média – os trabalhos poderão ser da mesma natureza, mas com maior profundidade. É comum ter lugar a criação de locais para instalações sanitárias;
- Reabilitação profunda – há consolidação quer das fachadas, quer de elementos estruturais, para além dos já referidos;

- Reabilitação excepcional – eventualmente sem interesse numa perspectiva economicista, diz respeito a edifícios classificados com interesse histórico e arquitectónico, nos quais, em geral, não se discute se vale ou não a pena reabilitar. <sup>[5]</sup> Esta pode acontecer não só porque tem um número moderado de trabalhos mas de custos elevados devido a dificuldades das obras, ou a um numeroso conjunto de trabalhos de custos médios, ou, ainda, a um elevado conjunto de trabalhos que correspondem praticamente a construção nova. É o caso corrente em que do edifício anterior restam apenas as paredes resistentes exteriores <sup>[4]</sup>.

Fica-se com uma primeira ideia de que a reabilitação excepcional poderá ser, em termos médios uma operação de maior custo que a construção de habitação corrente, sendo no entanto de referir que não se trata de valores comparáveis em termos de aceitação ou de rejeição da operação de reabilitação, visto a motivação entre uma e outra operação apresentar diferenças importantes.

Este índice é de carácter meramente indicativo, permitindo-nos perceber que as obras de reabilitação excepcional têm elevados custos e que por isso estas operações deverão ser cuidadas em termos do planeamento dos recursos e das soluções, sendo indispensável na avaliação das alternativas ter presente que para o mesmo nível de desempenho técnico, o custo das soluções terá que ser ponderado <sup>[6]</sup>.

### 1.3 – A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DOS CUSTOS DE INTERVENÇÃO

O Dono de Obra conhece as necessidades e poderá decidir uma intervenção global ou parcial no edifício. Depois de ser efectuado um diagnóstico circunstanciado, os peritos identificam as patologias dos espaços e propõem soluções de reparação que visem uma melhor adequação desses espaços às exigências actuais ou a exigências distintas das inicialmente previstas; identificam as patologias e os desajustamentos das edificações relativas a aspectos estruturais ou construtivos ou relacionadas com instalações ou equipamentos e a proposta de intervenções correctivas adequadas; e estimam os custos unitários dos trabalhos de reabilitação das edificações, mediante análises de custo/benefício, tendo em conta a profundidade das intervenções a considerar em cada caso, definindo assim a estratégia de intervenção.

## 1.4 – ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho de dissertação está organizado em 5 partes:

Na primeira parte (Capítulo 2) descreve-se a forma de determinação de custos de trabalhos de construção civil, com principal incidência na determinação e especificidade, dos custos dos trabalhos de reabilitação.

No capítulo 3 apresentam-se os dados recolhidos sobre o tema desenvolvido neste estudo, que insidem sobre a análise e estimação de custos de reabilitação. Faz-se uma abordagem à estimação técnico-económica de custos, onde se apresentam vários métodos defendidos por determinados autores e finalmente são descritas várias metodologias para estimação de custos de trabalhos de reabilitação em países europeus.

No capítulo seguinte – Capítulo 4 – é apresentada informação de apoio à determinação de custos de reabilitação. Dentro deste tema, são referidas diferentes fontes de informação existentes em Portugal e de outros países.

No capítulo 5, é descrito o estudo realizado, apresenta-se uma listagem de trabalhos de reabilitação em fachadas de edifícios, é feita uma análise dos dados recolhidos e apresentadas fichas de rendimento de trabalhos de reabilitação, à semelhança das fichas existentes para obras novas, publicadas pelo LNEC. Também é apresentada uma comparação dos preços obtidos com base na informação disponibilizada noutros países.

Finalmente, no capítulo 6, é feita uma breve conclusão geral onde são descritas as considerações finais, referidas as dificuldades sentidas no desenvolvimento do trabalho e anotadas as intenções de desenvolvimento futuro.

