



**João Vasco Castanheira Santo dos Reis
Miguel**

Licenciado em Engenharia Civil

**Análise entre a Avaliação Fiscal e a
Avaliação de Mercado de edifícios de
habitação em Portugal**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Civil – Perfil de Construção

Orientador: Rui Noel Alves Vera Cruz, Professor auxiliar, Faculdade de
Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Júri:

Presidente: Prof. Doutor Fernando M. A. Henriques

Arguente: Prof. Doutora Ana C. P. S. C. Lopes

Vogal: Prof. Doutor Rui N. A. Vera - Cruz



Setembro 2017

“Copyright” de João Vasco Castanheira Santo dos Reis Miguel, FCT/UNL e UNL

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Agradecimentos

Ao meu orientador, o Professor Rui Vera Cruz, pela disponibilidade e acompanhamento que me prestou ao longo deste trabalho.

Ao Eng.º Alfredo Serra Mendes pela disponibilidade que demonstrou para organizar a entrevista.

Ao Eng.º Nelso Pinto por toda a ajuda que me deu ao longo deste trabalho.

À equipa de Polo Aquático do EUL e a todos os meus amigos dentro e fora da faculdade e que sem eles este percurso teria sido bem mais difícil.

Por fim à minha família, em especial aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado quando precisei deles e à Sara por ter sido sempre uma fonte de carinho e motivação para seguir em frente.

Resumo

A avaliação de imóveis é cada vez mais um tema de debate no mercado da habitação. A correta aferição do valor dos imóveis é por vezes subjectiva e difícil de estimar. Existem atualmente métodos que procuram a obtenção de resultados mais coerentes entre os avaliadores. Neste trabalho, procura-se não só explicar o método de avaliação presente no código do Imposto Municipal sobre Imóveis, mas também analisá-lo e compará-lo com os métodos tradicionais de avaliação. O objetivo final passou pela determinação de expressões de cálculo que permitissem a obtenção de valores mais coerentes e que servissem de alternativa à expressão de cálculo do Valor Patrimonial Tributário. No seguimento deste propósito começou por se analisar a fórmula assim como todas as variáveis que a constituem. As propostas de alteração tiveram como base os princípios definidos no método do custo, tendo, no entanto, diferentes abordagens em relação à forma como foram implementadas. O trabalho encerra-se comparando todas as expressões analisadas e propostas com valores recolhidos do mercado de habitação e verificando quais as expressões que permitem a obtenção de valores mais coerentes para os contribuintes.

Palavras-chave: Avaliação de imóveis, Código do Imposto Municipal sobre Imóveis, Valor Patrimonial Tributário, Método do Custo.

Abstract

The evaluation of real estate is increasingly a topic of debate in the housing market. Correct measurement of real estate values is sometimes subjective and difficult to estimate. There are currently methods that seek to achieve more consistent results among evaluators. In this paper, we try not only to explain the evaluation method present in the Municipal Property Tax Code, but also to analyze it and compare it with the traditional methods of evaluation. The final objective was the determination of calculation expressions that would allow obtaining more coherent values and that would serve as an alternative to the calculation expression of the Tax Patrimonial Value. Following this purpose the formula as well as all the variables that constitute it began to be analyzed. The amendments were based on the principles set out in the cost method but had different approaches to how they were implemented. The work ends by comparing all expressions analyzed and proposed with values collected from the housing market and verifying which expressions allow more coherent values to be obtained for taxpayers.

Keywords: Real estate valuation, Municipal Tax Code on Real Estate, Tax Patrimonial Value, Cost Method.

Índice

Agradecimentos	I
Resumo	III
Abstract.....	V
Índice	VII
Índice de Figuras.....	IX
Índice de Tabelas	XI
Acrónimos.....	XIII
1 Introdução	1
1.1 Enquadramento.....	1
1.2 Objectivo e metodologia	1
1.3 Estrutura	2
2 História do mercado imobiliário	3
2.1 Enquadramento histórico.....	3
2.2 Bolha Imobiliária de 2007/2008.....	4
2.3 O Cenário Português	11
3 A Avaliação Imobiliária	13
3.1 Considerações Gerais	13
3.1.1 Conteúdo e estrutura dos relatórios de avaliação.....	13
3.1.2 Tipos de valor	14
3.2 Os Métodos Tradicionais de Avaliação	15
3.2.1 Método Comparativo ou de Mercado	15
3.2.2 Método do Custo.....	18
3.2.3 Método do Rendimento	26
4 CIMI e a Avaliação Fiscal	29
4.1 Determinação do valor patrimonial tributário	30
4.2 O método do Custo aplicado no CIMI	50
5 Alternativas ao Cálculo do Valor Patrimonial Tributário	51
5. 1 Cálculo do “Vt” sem vetustez aplicada ao terreno	51
5.2 Proposta de nova expressão analítica de cálculo do “Vt”	52
5.2.1 Análise da expressão.....	52
5.2.2 Terreno.....	53
5.2.3 Lucro e Encargos com a Comercialização.....	57

5.2.4 Construção	58
5.3 Considerações.....	63
5.3.1 Enquadramento	64
5.3.2 Resultados e Análise.....	65
6 Conclusão.....	69
Referências Bibliográficas.....	71
Anexos.....	75
Anexo A	75
Anexo B.....	83
Anexo C.....	87

Índice de Figuras

Figura 2.1: Variação em percentagem do preço das casas na União Europeia [34]	4
Figura 2.2: Variação da bolsa Islandesa [36].....	8
Figura 2.3: Contração da economia Grega [35].....	9
Figura 2.4: Variação da percentagem de desemprego jovem em Espanha [38]	10
Figura 2.5: Variação do PIB per capita nos Estados Unidos [26].....	10
Figura 2.6: Percentagem de novos pedidos de construção em Portugal [37].....	12

Índice de Tabelas

Tabela 4.1: Variação do valor de construção [29]	31
Tabela 4.2: Coeficientes de afetação [29].....	34
Tabela 4.3: Tabela de Coeficientes de Qualidade e Conforto [29].....	37
Tabela 4.4: Valores homogeneizados (sem piscina) para Aldoar	39
Tabela 4.5: Valores homogeneizados (com piscina) para Aldoar	40
Tabela 4.6: Homogeneização do logradouro para Aldoar	40
Tabela 4.7: Homogeneização de acabamentos para Aldoar	40
Tabela 4.8: Resultados finais para Aldoar	41
Tabela 4.9: Valores homogeneizados (sem piscina) para Corroios	41
Tabela 4.10: Valores homogeneizados (com piscina) para Corroios.....	42
Tabela 4.11: Homogeneização do logradouro para Corroios	42
Tabela 4.12: Homogeneização de acabamentos para Corroios.....	42
Tabela 4.13: Resultados finais para Corroios	42
Tabela 4.14: Valores homogeneizados (sem piscina) para Cascais.....	43
Tabela 4.15: Valores Homogeneizados (Com Piscina Coletiva) para Cascais.....	43
Tabela 4.16: Valores homogeneizados (com piscina individual) para Cascais	44
Tabela 4.17: Homogeneização do logradouro para Cascais	44
Tabela 4.18: Homogeneização de acabamentos para Cascais	44
Tabela 4.19: Resultados finais para Cascais	45
Tabela 4.20: Valores homogeneizados (sem piscina) para Portimão	46
Tabela 4.21: Valores homogeneizados (com piscina) para Portimão	46
Tabela 4.22: Homogeneização da localização relativa para Portimão.....	46
Tabela 4.23: Homogeneização de acabamentos para Portimão	47
Tabela 4.24: Resultados finais para Portimão.....	47
Tabela 4.25: Coeficiente de Vetustez [29].....	48
Tabela 5.1: Variação do valor unitário com o “CI” e % de terreno	55
Tabela 5.2: Distorção entre valor de mercado e valor patrimonial tributário	56
Tabela 5.3: Valores de lucro com “Vc” 603€/m ² e % de terreno de 15%.....	57
Tabela 5.4: Valores de lucro com “Vc” 603€/m ² e % de terreno de 35%.....	60
Tabela 5.5: Valores de lucro com “Vc” 804€/m ² e % de terreno de 35%.....	61
Tabela 5.6: Tabela de coeficiente de vetustez adaptada à nova expressão	63
Tabela 5.7: Resultados das expressões de cálculo e comparação com o valor de mercado (Cq=1,0).....	65

Tabela 5.8: Resultados das expressões de cálculo e comparação com o valor de mercado (Cq=1,3).....	68
Tabela B.1: Componentes das expressões de cálculo e resultados	83
Tabela B.2: Componentes das expressões de cálculo por metro quadrado.....	84
Tabela B.3: Relação entre a percentagem de terrenos, lucro e valor do terreno para custo de construção de 804€/m ² e Cq=1,3	85
Tabela B.4: Relação entre a percentagem de terrenos, lucro e valor do terreno para custo de construção de 804€/m ² e Cq=1,0	86
Tabela C.1: Prospeções realizadas para aferir valores de mercado	87
Tabela C.2: Prospeções realizadas para aferição coeficientes de qualidade e conforto em Aldoar	88
Tabela C.3: Prospeções realizadas para aferição de coeficientes de qualidade e conforto em Cascais	89
Tabela C.4: Prospeções realizadas para aferição de coeficientes de qualidade e conforto em Portimão.....	90
Tabela C.5: Prospeções realizadas para aferição de valores de mercado em Santo António	91
Tabela C.6: Prospeções realizadas para aferição de coeficientes de vetustez e percentagens de terreno	92
Tabela C.7: Prospeções realizadas para aferição de valores de mercado na Estrela.....	93

Acrónimos

A	Área bruta de construção mais a área excedente
Aa	Área bruta privativa, coeficiente 1
Ab	Área bruta dependente, coeficiente 0,3
Ac	Área de terreno livre que não excede duas vezes a área de implantação, coeficiente 0,25
Ad	Área de terreno livre que excede duas vezes a área de implantação
AIMI	Adicional ao Imposto Municipal sobre Imóveis
Ap	Coeficiente de apreciação
ASF	Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos Pensões
BES	Banco Espírito Santo
BPN	Banco Português de Negócios
BPP	Banco Privado Português
C	Preço da construção (reprodução ou substituição)
Ca	Coeficiente de afetação
Caj	Coeficiente de ajustamento de áreas
CDP	Custo Direto de Produção
CGD	Caixa Geral de Depósitos
CGL	Custo Global da Construção Nova
CGLD	Custo Global da Construção Depreciada ou Apreciada
CIMI	Código do Imposto Municipal sobre Imóveis
CIMT	Código do Imposto Municipal sobre Transmissões Onerosas
CMVM	Comissão do Mercado dos Valores Mobiliários
CIP	Custo Indireto de Produção
Cl	Coeficiente de localização
CNAPU	Comissão Nacional de Avaliação de Prédios Urbanos
CP	Custo de Produção
Cq	Coeficiente de qualidade e conforto

Cv	Coeficiente de vetustez
D	Despesas e encargos associados ao imóvel
DGAJ	Direção Geral de Administração de Justiça
DL	Decreto de Lei
E	Encargos
E _A	Encargos com a Administração da obra
E _{adm.}	Encargos Administrativos
E _C	Encargos com Construção
E _{COM}	Encargos com a comercialização
EE	Encargos de Estaleiro
EF	Encargos de Fabrico
E _{fin}	Encargos Financeiros
EFTA	Associação Europeia de Comércio Livre
EVC	Encargos com a venda do edificado
FED	Sistema de Reserva Federal dos Estados Unidos
E _{fin}	Encargos Financeiros
ET	Encargos conexos com a aquisição do terreno
FME	Autoridade Supervisora Financeira Islandesa
IMI	Imposto Municipal sobre Imóveis
IMT	Imposto Municipal sobre Transações
INE	Instituto Nacional de Estatística
IRC	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas
IRS	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares
IS	Imposto de Selo
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
K _{AM}	Coeficiente de depreciação ambiental
K _{FI}	Coeficiente de depreciação física
K _{FU}	Coeficiente de depreciação funcional
L	Lucro do promotor

NRAU	Novo Regime do Arrendamento Urbano
PIB	Produto Interno Bruto
RL	Rendimento Líquido
RB	Rendimento Bruto
T	Valor de mercado do terreno
tcb	Taxa de capitalização bruta
tcl	Taxa de capitalização líquida
Vc	Valor base dos prédios edificados
VM	Valor do Mercado Imobiliário
Vt	Valor Patrimonial Tributário

1 Introdução

1.1 Enquadramento

A avaliação imobiliária tem uma importância crescente nos dias de hoje. A correta aferição do valor de mercado de um imóvel torna-se fundamental para as mais diversas actividades económicas como financiamentos, investimentos e tributações. É crucial que os valores determinados tenham relação efetiva com o mercado.

Para a correta aferição do valor de mercado existem três métodos tradicionais de avaliação, o método de mercado, o método do custo e o método do rendimento.

Em Portugal a avaliação que se utiliza para efeitos de tributação do património não utiliza diretamente nenhum dos métodos referidos. A determinação do valor patrimonial tributário de um prédio é feita com base na expressão de cálculo presente no artigo 38º do Código do IMI (Imposto Municipal sobre Imóveis), que utiliza parâmetros extraídos do mercado.

Apesar de se associar o cálculo do valor patrimonial tributário apenas ao IMI, é importante salientar que este valor tem também efeitos ao nível do Imposto Municipal de Transações (IMT), Imposto de Selo (IS), Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas (IRC), Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares (IRS), Expropriações, Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU), Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), outros e mais recentemente no Adicional ao Imposto Municipal sobre Imóveis (AIMI).

Estando presente numa tamanha amplitude de impostos, torna-se fundamental que o Valor Patrimonial Tributário (VT) seja o mais corretamente determinado.

1.2 Objectivo e metodologia

A presente dissertação teve como objetivo principal analisar e procurar alternativas para a expressão que determina o Valor Patrimonial Tributário. Para isso procedeu-se a uma breve explicação dos métodos tradicionais de avaliação, onde são introduzidos os conceitos que levam à obtenção do Valor de Mercado (VM). Posteriormente são introduzidos os conceitos que constituem a avaliação fiscal e a determinação do VT.

Recorrendo à bibliografia analisada procurou-se identificar incoerências e distorções presentes na expressão utilizada para a avaliação fiscal com os métodos tradicionais de avaliação. Ao identificar estas incoerências na expressão procurou-se aferir alternativas de cálculo que permitissem a obtenção de valores mais coerentes com o funcionamento do mercado. Estes valores deveriam apresentar variações semelhantes às variações verificadas no mercado e eliminar as distorções que a atual expressão apresenta.

Por último destaco a entrevista que me foi gentilmente concedida pelo Sr. Eng.º Alfredo Serra Mendes, ex. Diretor dos Serviços de Avaliação da Autoridade Tributária e atual Presidente da APAE – Associação Portuguesa de Avaliadores de Engenharia, a quem agradeço reconhecidamente. Esta entrevista permitiu recolher informação complementar ao trabalho

baseado na experiência de vários anos de quem iniciou, coordenou e acompanhou o processo de avaliação desde 2003 até 2015.

1.3 Estrutura

No capítulo atual, encontra-se um enquadramento do tema, assim como a exposição das ideias da dissertação e a organização da mesma.

No segundo capítulo do presente trabalho é apresentada uma breve introdução à história do mercado imobiliário, desde a antiguidade, passando pela crise no imobiliário de 2008 e finalizando com uma análise do cenário Português.

No terceiro capítulo é feita uma introdução à avaliação imobiliária, referindo os tipos de valores existentes e algumas definições importantes, passando pela explicação dos três métodos tradicionais de avaliação utilizados.

O quarto capítulo inicia-se com a análise do artigo 38º do código do IMI que define a expressão de cálculo que permite a determinação do valor patrimonial tributário. Numa segunda fase são introduzidos e analisados cada um dos parâmetros envolvidos. Por fim é introduzido o artigo 76º do código do IMI que tem por base o método do custo e comparativo e serve de alternativa ao artigo 38º em sede de reclamação para desvios significativos em relação ao valor de mercado.

No quinto capítulo são propostas duas alterações à expressão de cálculo do valor patrimonial tributário que permitem solucionar os problemas mencionados. No final deste capítulo são testadas as expressões em diferentes cenários com os valores provenientes do mercado. Nestas análises é possível observar as distorções da expressão atual bem como o efeito corretivo que as propostas de alteração permitem obter.

Finaliza-se o trabalho com a conclusão, bibliografia e anexos, onde constam as tabelas completas que permitiram visualizar as expressões e os resultados referidos anteriormente.

2 História do mercado imobiliário

2.1 Enquadramento histórico

Antigamente o património era visto como um título ou um privilégio político. Era detido por apenas algumas elites da sociedade, passando entre gerações onde uma família possuía sempre todos os bens. Os senhorios emprestavam as suas terras para serem exploradas e durante séculos este modelo foi muito rentável. [5]

Ainda que aos olhos da Nobreza o empréstimo de terras inflacionadas fosse um método infalível, uma importante lição sobre o mercado surgiu nesta altura. O valor da renda de um imóvel está diretamente relacionado com a rentabilidade que esse imóvel pode gerar.

Se o povo que explorava as terras não conseguisse obter o rendimento necessário para pagar o empréstimo aos senhorios, não importava quão cruéis estes fossem, nunca obteriam o valor do empréstimo que procuravam. [5]

Esta situação alterou-se com a revolução industrial e com a mudança repentina dos preços dos bens, as terras agrícolas que antigamente tinham enormes margens de lucro para os senhorios, com o passar do tempo perderam a sua rentabilidade. [5]

O povo que explorava as terras já não podia pagar empréstimos tão inflacionados à Nobreza que as detinha e os estilos de vida extravagantes de certas elites da sociedade apenas passaram a ser possíveis com a venda de muitos dos seus bens e terras, iniciando assim um novo ciclo no mercado.

Ainda que atualmente muitas famílias já detenham posse da casa onde vivem, grande parte do património mundial ainda é controlado por uma minoria da população. No entanto, essa minoria já não detém o poder político que detinha antigamente e, como tal, já não podem monopolizar o mercado.

Com o nascimento das sociedades capitalistas, o panorama foi-se alterando progressivamente e passou a ser possível a toda a população possuir propriedades desde que tivessem poder económico para o fazer.

O jogo monopólio foi criado em 1903 para demonstrar as fraquezas e desigualdades de um sistema social onde uma minoria de indivíduos detinha a maioria das propriedades existentes. O jogo procurava demonstrar que era importante ter propriedades e que a riqueza por elas gerada compensava, na maioria das vezes, o investimento feito. [1]

No entanto a principal, ideia transmitida pelo jogo, era que o investimento numa propriedade era o mais seguro dos investimentos. Esta ideia existia uma vez que caso o devedor não tivesse capital suficiente para pagar ao credor, este último poderia sempre ficar com as suas propriedades de forma a pagar a dívida que havia sido contraída. [1]

No início do século XX esta era a ideia geral, investimento nomeadamente bancário em quem possuía património era sempre seguro, uma vez que mesmo que o devedor fugisse com a dívida, o seu imóvel permaneceria no mesmo local para cobrir a dívida. [11]

A obsessão criada pelas sociedades mais desenvolvidas levou à criação de uma sociedade baseada na posse de propriedades; as pessoas que inicialmente arrendavam casas ou lojas passaram a adquirir o património pagando em prestações.

Existia o mito de que os imóveis nunca teriam tendência a depreciar e que, portanto, seriam sempre um bom investimento. Com as crises que se sucederam ao longo dos anos no mercado imobiliário compreendeu-se que o investimento em imobiliário era um risco tão grande como qualquer outro investimento. [5]

2.2 Bolha Imobiliária de 2007/2008

A bolha imobiliária de Setembro de 2008, que levou à queda do mercado imobiliário, levou ao maior colapso de bancos da história, juntamente com uma ascensão do desemprego à escala mundial nunca antes vista e deixando para trás inúmeros países à beira da bancarrota e um colapso nos mercados financeiros de mais de 30%. Desde a grande depressão de 1929 que não ocorria um colapso financeiro de tamanhas proporções. [24]

Podemos verificar na figura seguinte (2.1) que os efeitos da bolha imobiliária no preço das casas na União Europeia, nos anos que se seguiram à crise financeira de 2008. O preço das habitações tem vindo a reduzir e apenas com exceção do ano de 2011 tem estado sempre em baixa, só nos últimos anos se tem verificado uma retoma no sector.



Figura 2.1: Variação em percentagem do preço das casas na União Europeia [34]

O colapso do mercado imobiliário teve início nos Estados Unidos da América, conhecida por ser uma sociedade mais consumista e onde, por vezes, o capitalismo toma proporções mais descontroladas.

Esta mentalidade transportada para o mercado imobiliário levou a que compradores como os cidadãos americanos que procuravam melhores condições de vida, mas que não possuíam capital

para comprar as habitações ou escritórios que pretendiam, contraíssem empréstimos para obter estes imóveis. [24]

Numa situação normal estes empréstimos seriam negados ou teriam juros muito altos, proporcionais ao risco que o credor teria. No entanto, a falta de regulamentação que existia nos bancos americanos e um pouco por todo o Mundo levou a que os empréstimos fossem concedidos a baixas taxas de juro sem considerar os riscos associados tais como, as qualificações das pessoas que contraíam os empréstimos, a sua empregabilidade e a capacidade de pagar os empréstimos contraídos. [24]

É de salientar que o Sistema de Reserva Federal dos Estados Unidos (FED) poderia ter controlado a crise nos anos antecessores, mas nunca o fez. Durante algum tempo os efeitos desta falta de regulamentação foram benéficos, já que levaram a um aumento da construção, criando mais postos de trabalhos e dinamizando a economia. Por outro lado o preço do imobiliário estava em constante crescimento, pelo que o risco de um colapso financeiro parecia reduzido. A longo prazo criaram uma bolha no mercado imobiliário, muitos dos devedores não foram capazes de pagar os seus empréstimos e entraram em incumprimento. [5]

A quantidade de casas e bens penhorados dispararam nesta altura o que levou a uma depressão no sector à escala global, muitos bancos ficaram com casas sem compradores e os preços das mesmas caíram a pique. Como consequência muitos bancos abriram falência, arrastando empresas e países. [15]

Na Europa a necessidade de competir com os bancos e com as empresas americanas levou a um processo semelhante. Passou a ser necessário cortar nas regulamentações dos bancos e Investidores para fazer face às oportunidades que estavam a ser criadas do outro lado do Atlântico. [14]

A Islândia, um país com pouco mais de 300 000 habitantes mostrou como o modelo que estava em prática era irresponsável e desastroso numa sociedade pequena. Nos anos antecessores à crise os maiores bancos do país foram privatizados e começaram a incentivar a compra de casas através de empréstimos a juros muito baixos. Tal como havia acontecido nos Estados Unidos o mercado imobiliário disparou nos anos que se seguiram, as casas valorizaram e muito capital foi injetado no país. [14]

Mas com tamanha criação de riqueza à escala global a bolha imobiliária começou a fazer-se notar. As hipotecas de risco, que antes davam origem a penhoras, não eram problemáticas para os bancos já que a constante inflação do preço das casas permitia que investidores vendessem os bens a valores mais altos do que tinham adquirido. No entanto, devido à desvalorização dos riscos associados às hipotecas, o número de incumprimentos começou a aumentar. Num mercado onde durante anos houve falta de imóveis o cenário inverteu-se, o preço das casas que haviam aumentado sempre de forma constante começaram a baixar e os bancos foram deixados com inúmeros ativos tóxicos sem forma de se desfazerem deles. Ao mesmo tempo quem havia adquirido hipotecas deu-se conta da situação.

Em Agosto de 2007, em Paris, o banco BNP PARIBAS descobriu que muitos dos seus fundos de investimentos estavam ligados ao mercado imobiliário norte-americano que estava em queda abrupta. A incerteza do verdadeiro valor destes investimentos levou a reuniões de emergência imediatas com os bancos com vista a encontrar soluções que explicassem os tamanhos buracos

financeiros que se estavam a verificar. A incerteza no verdadeiro valor dos bancos e das empresas originou desconfiança nos mercados das bolsas. [31]

Em Setembro do mesmo ano um dos maiores bancos de Inglaterra e um dos principais financiadores de créditos hipotecários, o banco Northern Rock, declarou que necessitava de financiamento do banco de Inglaterra para evitar a bancarrota, o que levou a filas imediatas de investidores que pretendiam levantar os seus investimentos. [31]

Nos Estados Unidos a bolha imobiliária que estava a passar-se na Europa foi ignorada e apesar dos avisos que chegavam do velho continente a economia americana manteve-se estável até à primavera de 2008. Nesta altura o banco Bear Stearns foi comprado pela JP Morgan e pela reserva federal Americana num negócio onde as ações do banco foram adquiridas por um valor 10 vezes abaixo do valor cotado em bolsa e quase 100 vezes abaixo do valor que detinha um ano antes, o que fazia prever a existência de buracos financeiros no sistema bancário. [14]

No entanto, a mensagem que este acontecimento trouxe foi a contrária à espectável, apesar de muitas pessoas terem perdido os empregos e investimentos com estes acontecimentos a imagem que era transmitida era que o Sistema de Reserva Federal dos Estados Unidos e que o Banco Central Europeu nunca deixariam falir um grande banco e que portanto, os investimentos estariam assegurados. [14]

A Lehmon Brothers, um dos maiores bancos Americanos estava numa espiral recessiva e à beira do colapso financeiro. Nos dias seguintes seguiram-se reuniões de emergência com os maiores banqueiros do país com vista a evitar a queda do banco. No entanto, e apesar dos esforços, não foi possível alcançar um acordo e o colapso do banco americano não foi travado, alegando o secretário-geral do Tesouro norte americano, que não era da responsabilidade do governo resgatar os bancos privados. [12]

A 15 de Setembro de 2008 a Lehmon Brothers declarou bancarrota, lançando pânico nas bolsas dos Estados Unidos e com receio de uma reação em cadeia que levasse à falência de todo o sistema bancário. [12]

A catástrofe fez-se sentir a nível mundial, a maior falência da história dos Estados Unidos lançou o caos nos mercados financeiros que tiveram quedas não verificadas desde o 11 de Setembro de 2001. Muitos bancos deixaram de realizar empréstimos e nos dias seguintes estagnaram os seus circuitos financeiros. Ao mesmo tempo, a corrida aos bancos para levantar depósitos foi imensa. [12]

Foi necessário a intervenção da Casa Branca para acalmar a situação, seguindo-se prontamente reuniões de emergência com vista a evitar o colapso total do sistema financeiro norte-americano.

A queda da Lehmon Brothers lançou total desconfiança no sistema bancário, a nova realidade passou a ser de que nenhum banco estava a salvo da bancarrota e que os governos podiam não intervir nestas situações, independentemente das repercussões em pensões, ordenados e empréstimos. [12]

Num momento em que inúmeros bancos a nível Mundial estavam a declarar falência, a maior empresa de seguros do Mundo, a “American International Group”, estava a apresentar sinais de estar à beira da bancarrota. Uma vez mais a decisão estava sobre o secretário-geral do Tesouro Norte-americano e com o colapso de todo o sistema financeiro no horizonte, o governo teve de intervir e forçar os contribuintes americanos a pagar uma elevada quantia. [12]

Nesta altura conturbada, inúmeros bancos e empresas necessitavam de injeções de capital, revelou-se ser imperativo injetar dólares do governo no sistema financeiro Americano de forma a impedir a estagnação dos bancos. A rejeição do senado de um programa que permitisse a recapitalização do sistema bancário levou a mais uma queda abrupta nas bolsas, a miragem de uma grande depressão parecia uma realidade no horizonte Americano. [12]

No final de 2008 começavam-se a notar os efeitos da bolha imobiliária com inúmeras penhoras a serem declaradas nesta altura. Em Outubro foi realizado um encontro de emergência com banqueiros de todo o país e ficou acordado que seria finalmente injetado dinheiro dos contribuintes nos bancos por forma a tentar atenuar os efeitos da crise que se vivia. Com o número de penhoras a aumentar a cada dia e com os inúmeros resgates financeiros que se verificavam às empresas com o dinheiro proveniente de impostos, começou a originar-se uma onda de contestação pelos Estados Unidos. Por outro lado, à medida que o desemprego aumentava começaram a surgir movimentos para fornecer roupa, alimentos e educação às famílias que ficaram desalojadas e desempregadas. [12]

No entanto os Estados Unidos não foram os únicos a sofrer os efeitos da bolha imobiliária na América do Norte, a indústria automóvel do Canadá sofreu um grande abalo com a baixa das encomendas e foram obrigadas a reduzir pessoal e a fechar instalações, diminuindo assim as despesas por forma a fazer face às fracas receitas. Numa tentativa de assegurar algumas fábricas o tesouro Canadiano foi obrigado a intervir de modo a manter as suas companhias em funcionamento. [2]

Cenários semelhantes de desemprego e penhoras excessivas começaram a verificar-se por toda a Europa, como consequência do abalado do outro lado do Atlântico, falências de bancos, famílias despojadas das suas casas e inúmeras contestações levaram os governos Europeus ao limite sobre que decisões tomar. Num sistema constituído por diferentes países com diferentes culturas e história, a União Europeia teve um problema mais difícil de gerir que o Americano. Ainda que a moeda unisse muitos dos seus membros, a contestação girava em torno de a Europa agir em união sobre o problema, injetando capital nos diferentes bancos europeus, ou esperar que cada país solucionasse os seus problemas individualmente. Tal como nos Estados Unidos era necessário que os governos Europeus adquirissem os ativos financeiros tóxicos com vista a evitar o colapso do sistema financeiro. [12]

A Islândia revelou-se o caso mais extremo da crise com a privatização dos maiores bancos do país e uma série de políticas arriscadas por parte dos bancos levaram a que o governo tivesse de intervir. No final de 2008 foi anunciado que a Islândia estava à beira da bancarrota, detinha uma dívida externa mais de 7 vezes superior ao seu PIB e um sistema financeiro demasiado inflacionado, impossível de ser comportado pela Economia do país de pouco mais de 300 000 habitantes. A figura seguinte (2.2) representa o “crash” na bolsa da Islândia. A bolha especulativa começa a surgir depois de 2004 e quando surge a crise económica de 2008 chega a cair cerca de 95% o que demonstra claramente que o fenómeno que se verificava de crescimento da economia da Islândia estava completamente desajustada com os investimentos que surgiam da Holanda e do Reino Unido nos bancos Islandeses. Esta situação foi também potenciada com a nacionalização dos bancos no final do ano. [32]

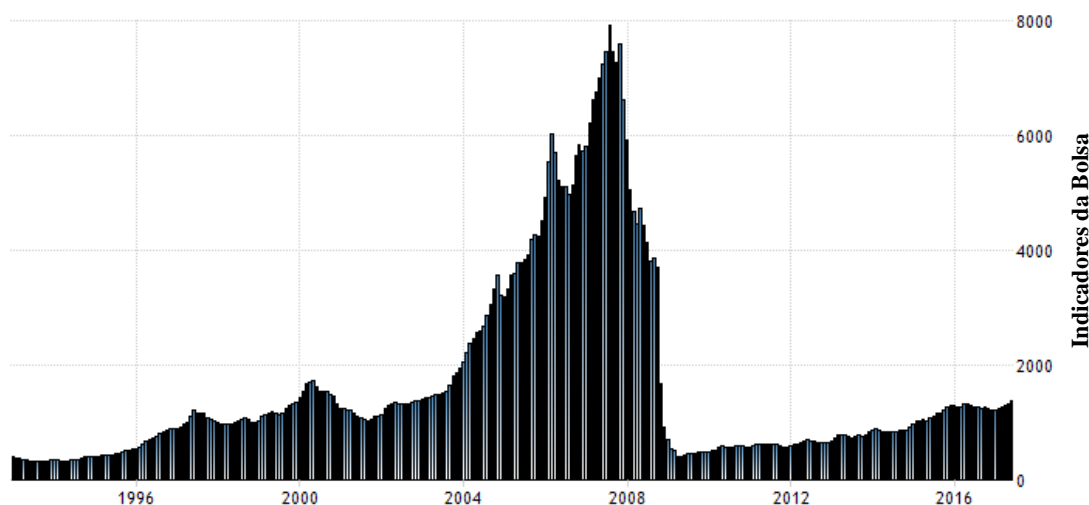


Figura 2.2: Variação da bolsa Islandesa [36]

A população começou a reunir-se em torno do parlamento como forma de demonstrar a sua indignação e em Janeiro do ano seguinte o primeiro-ministro em funções resignou ao cargo. A crise que se vivia no país previa anos de elevados impostos para fazer face à situação em que se encontravam as finanças; inúmeros jovens pretendiam abandonar o país e fugir de um fardo que a geração anterior lhes deixara. [13]

Inicialmente o governo procurou nacionalizar os bancos com vista a manter a credibilidade do sistema bancário. No entanto, em Outubro de 2008, foi instituída uma lei de emergência que permitia que uma entidade reguladora, a Autoridade Supervisora Financeira Islandesa (FME), tivesse o poder de supervisionar e de tomar controlo das instituições financeiras e controlar depósitos nacionais dos bancos em risco, nacionalizando assim os grandes bancos falidos. Deste modo o governo da Islândia pôde assegurar os depósitos nacionais e manter a calma nas ruas. No entanto, isto significava que todos os depósitos externos, sobretudo os britânicos, ficavam sem efeito, o que levou a um elevar de tensão entre os dois países uma vez que todos os investidores externos perdiam assim os seus Investimentos e ações que detinham nos bancos islandeses. Cerca de meio milhão de investidores externos foram afetados pela situação e no final foi decidido pela Associação Europeia de Comércio Livre (EFTA) que a Islândia não tinha obrigação de garantir o pagamento mínimo destes depósitos. [12]

Os efeitos que a crise deixara na economia islandesa foram bem sentidos, tais como a queda da sua moeda nacional em relação ao euro de cerca de 35% [43] e com inflação dos produtos importados a atingir toda a população, sobretudo as empresas que dependiam da importação de produtos estrangeiros para se manterem funcionais. Ainda assim, e com a retoma financeira a aparecer em 2011 juntamente com uma possível entrada da Islândia na União Europeia à vista, o país começou a recuperar finalmente a sua credibilidade financeira.

Na Grécia, como se verifica na figura seguinte (2.3), o pós crise financeira foi sentido severamente. O défice atingiu os 15% do PIB no ano de 2009 e apesar de todos os planos de ajustamento só recentemente, em 2016, se têm verificado na ordem dos 0%, tal como podemos verificar no gráfico abaixo.

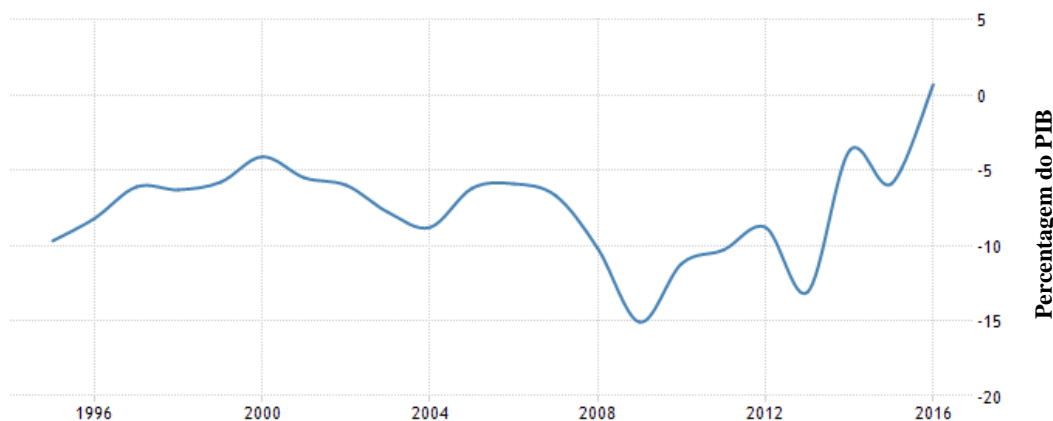


Figura 2.3: Contração da economia Grega [35]

Com a queda do PIB houve dificuldade na retoma financeira Grega. Nos anos subseqüentes a economia contraiu cerca de 25% e o setor da construção colapsou, a construção de novas habitações caiu mais de 90%. [23]

Na Ásia, ao mesmo tempo, o desemprego tomava grandes proporções, a interligação de todo o sistema financeiro mundial levou a falências de empresas e ao encerramento de diversas fábricas. A China levou um grande golpe nesta altura; com a falta de pagamentos que começaram a surgir e diversas fábricas não tiveram capacidade de pagar aos seus empregados e de se manterem em funcionamento. Estima-se que no final de 2008 havia mais de 9 milhões de desempregados [21] no país. Centenas de manifestações de milhares de pessoas ocorreram e o governo teve de chamar o exército de forma a suprimir as manifestações com receio de que pudesse por em causa o regime. [12]

A França tornou-se um dos centros das manifestações, o encerramento de fábricas e o crescimento do desemprego levou a manifestações e revoltas por parte dos trabalhadores, que foram de longe os mais prejudicados pela crise financeira. Escritórios e fábricas foram vandalizados, inúmeros patrões viram-se em situações delicadas. [15]

Em Espanha a crise financeira levou ao fim de uma era de crescimento e de otimismo que se vivia no país. O sector da construção estava em alta e quando se deu o colapso da bolha imobiliária e os efeitos fizeram-se sentir gravemente. Duas em cada três camaras municipais ficaram à beira da bancarrota e tal como noutros países o desemprego disparou, com mais ênfase nos jovens, como se verifica na figura seguinte (2.4). [10]

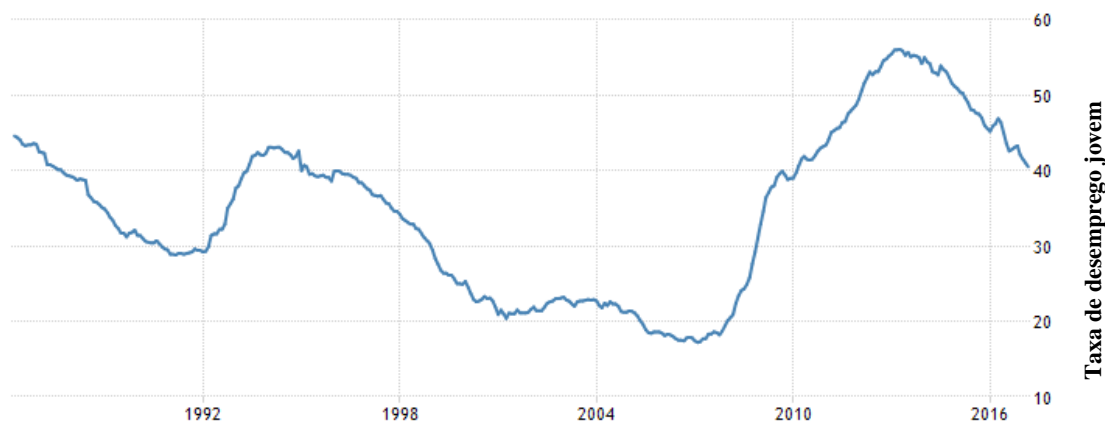


Figura 2.4: Variação da percentagem de desemprego jovem em Espanha [38]

No rescaldo da crise financeira, diversos países demoraram anos a recuperar os níveis económicos que detinham antes da crise. Em muitos sectores essa retoma ainda não foi totalmente alcançada e os efeitos da mesma serão verificados ao longo de muitos anos sob a forma de juros e impostos. [12]

Na figura seguinte (2.5) é representado o Produto Interno Bruto per capita nos Estados Unidos da América, podemos verificar que depois do século XX o impacto financeiro da crise de 2008 se assemelha bastante à grande depressão financeira verificada em 1929 e com a quebra ocorrida nos anos que precederam à segunda guerra Mundial.

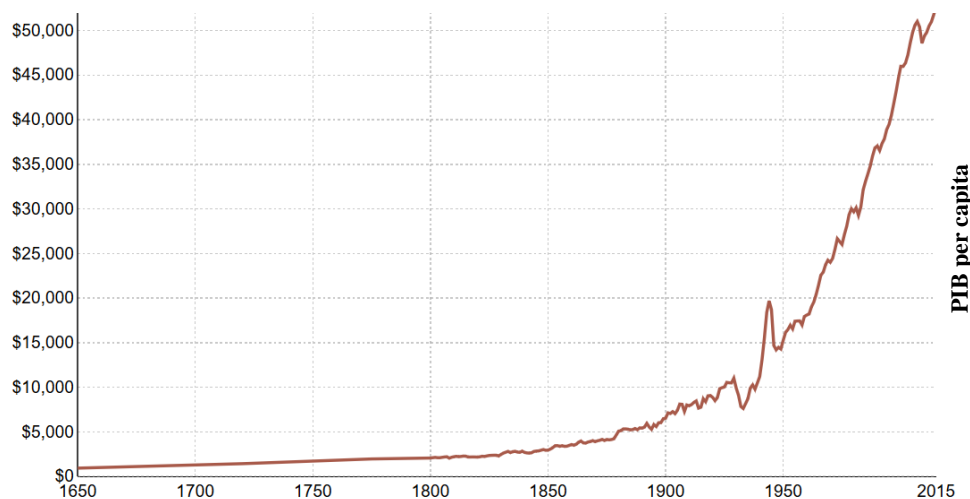


Figura 2.5: Variação do PIB per capita nos Estados Unidos [26]

No Ocidente foram revistas algumas políticas que levaram à crise no imobiliário, mas na China a reação à crise foi bastante distinta. Como forma de recuperar a economia e manter o crescimento, que a China vinha tendo nos últimos anos, o governo do país optou pela continuação do investimento no imobiliário. Atualmente existem cidades inteiras de condomínios, acabados de construir, que se encontram desertos. Como o poder económico da população não acompanha o

crescimento dos preços no imobiliário torna-se impossível para o cidadão comum absorver toda a construção de novos apartamentos que se verifica diariamente. A esperança reside no facto de esta situação se alterar um dia antes que a bolha no imobiliário volte a colapsar na Ásia como ocorreu em 2008 nos Estados Unidos. [12]

A história ensina-nos que os erros do passado serão cometidos no futuro, por mais medidas que sejam criadas. Faz parte da natureza humana contornar os obstáculos para alcançar os seus objetivos. Será sempre necessária uma supervisão constante dos bancos e do sistema financeiro para minimizar e evitar que situações como esta voltem a ocorrer.

2.3 O Cenário Português

Durante os anos antecedentes à crise explicada anteriormente, o preço das casas em Portugal mantinha uma tendência crescente.

No entanto, com os problemas que se verificaram no mercado imobiliário durante o ano de 2008 o país começou a ressentir-se. O primeiro golpe surgiu com o Banco Português de Negócios (BPN) que teve de ser nacionalizado de forma a prevenir cerca de 1,8 bilhões de euros de perdas no sector financeiro e levando à detenção do então presidente do banco. Mesmo com a posterior venda do banco em 2014 as perdas para os contribuintes nacionais foram além dos 3 bilhões de euros. [22]

Em 2014 o Banco Espírito Santo (BES) declarou insolvência, com perdas financeiras na ordem dos 3,5 bilhões de euros. Posteriormente foi criado o Novo Banco, constituído pelas ações seguras do BES, no entanto o Estado Português e outros bancos tiveram de intervir com 4,9 bilhões de euros para a recapitalização do Novo Banco. [30]

Por fim a Caixa Geral de Depósitos (CGD), que até 2014 já havia custado aos cofres do Estado cerca de 3,2 bilhões de euros, anunciou que necessitava de uma recapitalização e que o custo da mesma deveria ascender aos 5 bilhões de euros. [30]

Durante este período os bancos venderam património imobiliário, principalmente os ativos mais tóxicos e com perdas avultadas. Com tamanha crise verificada no sistema bancário português, torna-se compreensível que o país tenha revelado dificuldades em reverter o défice público e alterar o programa de instabilidade financeira que se tem registado desde 2008.

Em relação ao mercado Imobiliário propriamente dito, desde finais de 2007 que o preço dos imóveis em Portugal tem vindo a diminuir, e apesar de uma ligeira recuperação em 2009, logo no início de 2010 os preços voltaram a cair. Este cenário manteve-se constante durante os anos que se seguiram e apenas em 2013 é que o mercado Imobiliário do país começou a dar sinais de retoma com os preços das moradias, em Lisboa e no Algarve, a mostrarem sinais de inversão nos preços. Ainda assim, e com as regiões do Alentejo e do Centro do país em constante queda. Apenas recentemente, no quarto trimestre de 2014 e depois de anos consecutivos de queda no imobiliário é que o preço do imobiliário em Portugal começou a inverter a tendência. [17]



Figura 2.6: Percentagem de novos pedidos de construção em Portugal [37]

No entanto em Outubro de 2016 regiões como o Alentejo ainda apresentavam valores de quase 12% abaixo dos valores máximos atingidos antes da crise de 2008. No caso das regiões autónomas da Madeira e dos Açores estes valores apresentavam sinais igualmente gravosos com quase 16% e 10% respetivamente. Apesar de Lisboa e o Algarve se apresentarem como dois dos destinos mais procurados no país ainda apresentavam valores na ordem dos 6% abaixo dos valores máximos atingidos. No Norte do país foi a região que demonstrou mais resiliência face ao cenário da crise económica, já que no mesmo período verificava valores de queda na ordem dos 3,5%. [9] [17]

Existe contudo uma bolsa no mercado nomeadamente nas zonas de Lisboa e Cascais, que devido à procura no mercado por parte de estrangeiros tem sido inflacionada, atingindo valores na ordem dos 10000€/m². [16]

3 A Avaliação Imobiliária

3.1 Considerações Gerais

A avaliação imobiliária é um processo baseado em critérios especificados em que o avaliador tem como objetivo a determinação do valor de mercado de um imóvel.

A avaliação imobiliária tem um papel fundamental na sociedade em que vivemos. Trata-se de um domínio onde se cruzam os interesses do mercado com a ética profissional e onde se confrontam diversas estratégias institucionais de carácter público com interesses privados.

A avaliação de património está presente na vida empresarial e pessoal. Com a normalização contabilística adotada (Normas Internacionais) pela União Europeia e transcrita para a legislação portuguesa, os ativos patrimoniais e imobiliários das empresas têm de ser avaliados periodicamente segundo aquelas normas. Refere-se nomeadamente uma periodicidade obrigatória para a banca, empresas seguradoras, empresas cotadas e fundos imobiliários.

A avaliação está presente ainda nas heranças, partilhas, expropriações e conflitos litigiosos em que são necessárias perícias, por vezes colegiais. Refira-se que no âmbito do código de expropriações os peritos são credenciados pela Direção Geral de Administração de Justiça (DGAJ) e constam da lista oficial do Ministério da Justiça.

A situação mais comum, e que normalmente é do conhecimento geral, trata-se da avaliação para crédito hipotecário, presente na aquisição de habitação com recurso a financiamento bancário.

O acesso ao exercício da atividade dos peritos avaliadores, que prestam serviços no sistema financeiro nacional, é regulado pela Comissão de Mercado de Valores Imobiliários (CMVM), pelo que só os avaliadores habilitados pela CMVM é que podem exercer a atividade de peritos avaliadores, sendo que estão sujeitos à constante supervisão da entidade, devendo prestar-lhe toda a colaboração se solicitada. Apenas os peritos avaliadores que cumpram os requisitos constantes do Decreto de Lei (DL) e estiverem inscritos poderão exercer aquela atividade. Torna-se necessário atualmente possuir licenciatura, pós-graduação ou mestrado adequado à avaliação. Os avaliadores são também obrigados, para o exercício da atividade, a possuir um seguro de responsabilidade profissional. (LEI 153/2015 de 14 de Setembro) [8]

3.1.1 Conteúdo e estrutura dos relatórios de avaliação

Os relatórios de avaliação devem ser elaborados como se refere na lei, seguindo as normas regulamentares do Banco de Portugal, CMVM ou Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões. Os elementos de avaliação que devem ser tidos em conta passam por uma descrição correta do imóvel, descrevendo as suas características de localização, tipo de construção e utilização, assim como o estado de conservação do bem e outras características particulares importantes. Durante o relatório de avaliação, deve existir um conhecimento sobre a análise envolvente ao mercado do imóvel, nomeadamente em termos de localização geográfica do bem, assim como de infraestruturas, comércio, serviços e transportes nas proximidades que possam

influenciar o valor final. É importante fundamentar a escolha dos métodos de avaliação utilizados pelo avaliador e descrever de forma pormenorizada a sua aplicação. A avaliação implica obrigatoriamente a utilização de dois dos três métodos de avaliação, método do custo, método comparativo, ou método do rendimento. [3]

3.1.2 Tipos de valor

Segundo Bezelga (2000) são enumeradas as seguintes definições: [3]

Valor financeiro: traduz-se no valor do imóvel se forem considerados todos os rendimentos atuais, capitalizados a uma determinada taxa de rentabilidade esperada.

Valor intrínseco: esta definição traduz todos os custos necessários para a construção de um imóvel semelhante ao em avaliação. Deduz-se de um fator que traduz a depreciação física ou obsolescência funcional ocorrida, acrescido do valor do terreno onde o imóvel se encontra implantado.

Valor locativo ou de rendimento: traduz o valor atual de um imóvel, considerando os rendimentos futuros do mesmo, capitalizados a uma determinada taxa de rentabilidade esperada.

Valor de mercado: Trata-se do valor do imóvel em mercado livre e competitivo após um período de tempo razoável e em que todos os intervenientes atuem de livre vontade, sem qualquer interesse particular e conhecedores de toda a informação relevante para a concretização da transação.

Valor residual: Este valor é normalmente usado em imóveis que serão reabilitados ou em terrenos. Obtém-se deduzindo o valor potencial do imóvel, assim como os custos diretos e indiretos associados ao desenvolvimento do processo imobiliário considerado.

Valor venal: reflete o valor em mercado livre, é o preço que foi pago e foi recebido no momento da transação.

Valor efetivo: Este valor faz referência ao valor do bem que corresponde à utilização que lhe está afeta, sem considerar o valor potencial do imóvel.

Valor potencial ótimo: Define-se como Valor Potencial Ótimo de um imóvel o valor que corresponde à máxima e melhor utilização do mesmo, que está prevista legalmente. O crescimento urbano, o crescente aumento das pressões da procura e iteração entre esta e a oferta são os principais responsáveis pelas sucessivas alterações do uso de propriedades. Desta forma dá-se origem a constantes revisões de modo a tornar mais rentáveis e lucrativos os terrenos. Estas alterações podem ser realizadas através dos seguintes mecanismos:

Alterações ao tipo de uso: Passagem de edifícios de habitação a edifícios de escritórios e outros.

Conversão do uso: Passagem de uso rural a uso urbano.

Ampliação da utilização: Trata-se do aumento do índice de ocupação, ou do nível de qualidade da utilização.

Valor de garantia: constitui o valor que se atribui a um imóvel, por uma instituição de crédito, procurando garantir assim que em caso de incumprimento, esse imóvel possa ressarcir a entidade financeira em qualquer altura.

Valor económico: Trata-se do valor que traduz o máximo preço pelo qual um terreno para construção deverá ser adquirido, ou o valor pela qual uma propriedade possa ser reabilitada de forma que o investimento possa ser rentável e o investidor possa obter retorno.

3.2 Os Métodos Tradicionais de Avaliação

Na avaliação de mercado, utilizam-se três métodos de avaliação, o Método comparativo ou de Mercado, o Método Custo e o Método do Rendimento. Embora com abordagens e metodologias diferentes, os três métodos quando corretamente aplicados conduzem ao mesmo valor de um imóvel. Torna-se contudo importante referir que nem sempre é possível aplicar todos os métodos, como em casos onde não existe mercado de venda ativo, ou de arrendamento. [3]

3.2.1 Método Comparativo ou de Mercado

A determinação do valor de mercado de um imóvel através do método comparativo ou de mercado é feito com base em análises comparativas entre diversos imóveis com características semelhantes e comparáveis que são obtidas através do conhecimento do mercado em que se está a trabalhar ou de uma prospeção efetuada previamente. É necessário encontrar uma base de amostras de imóveis significativas que permita estabelecer uma ligação entre os preços encontrados e assim determinar o valor de mercado do imóvel em questão. Tendo em conta diversos fatores como a localização, idade, dimensões, estado de conservação e outros parâmetros que fazem variar o valor do património, são feitas homogeneizações aos valores encontrados durante a prospeção realizada. Estas homogeneizações pretendem obter um valor que seja mais ajustado ao valor de mercado do imóvel. [3]

Para ser aplicado o método de mercado ou comparativo, tem de obedecer a uma série de exigências, tais como: [3]

- A existência de um mercado imobiliário ativo;
- A obtenção de informações corretas;
- A existência de transações de imóveis semelhantes;

Sendo este um método que tem por base a lei da oferta e da procura é visto por muitos como o método mais fiável de todos os métodos internacionais de avaliação, já que reflete o valor do imóvel em mercado livre.

Ainda assim a análise do bem pelo método de mercado não existe sem as suas fragilidades. A existência permanente de características subjetivas à avaliação dos imóveis interfere sempre com o valor dos mesmos. Esta subjetividade é que leva muitas vezes a discrepâncias no valor de um mesmo imóvel entre os diferentes avaliadores que aplicam o método comparativo. Por outro lado, é de notar que a informação disponível ou acessível ao avaliador tem uma importância muito

relevante na aplicação deste método. Sem um determinado número de transações comparáveis entre si não é possível aplicar o método comparativo com exatidão. A insuficiência de transações que permitam obter informação sobre o imóvel a analisar coloca também um entrave à correta percepção do mercado que se está a analisar e levando a uma caracterização errada do mesmo. Em último caso o avaliador pode mesmo não conseguir obter uma avaliação fundamentada do imóvel em análise. Seguindo o raciocínio referido anteriormente é fácil constatar que o método de mercado é mais fiável em locais onde existe mais informação disponível e credível sobre o mercado de transação de imóveis. [3]

➤ **Prospecção**

A prospecção é a primeira fase da aplicação do método de mercado. Trata-se da recolha de informação que o avaliador tem de fazer. Os dados recolhidos deverão conter parâmetros como a localização, áreas, preço de venda, idade, estado de conservação e outros parâmetros que podem interferir na qualidade e no conforto do imóvel em questão. A recolha desta informação pode ser feita de diferentes maneiras, como revistas da especialidade e jornais, mas um dos métodos mais eficazes nos dias de hoje passa pela recolha de informação através das bases de dados. Em certos casos a posterior confirmação no local das características do imóvel pode revelar-se importante. [3]

➤ **Homogeneização**

Por norma a informação recolhida durante a prospecção não é comparável entre si, é quase certo que o imóvel em análise não é idêntico a todos os outros encontrados durante a recolha de informação. Assim sendo depois de efetuada a prospecção é necessário tratar essa informação de modo a tornar os diferentes imóveis comparáveis procedendo-se à homogeneização dos parâmetros. [3]

➤ **Homogeneização dos valores de oferta**

Uma das homogeneizações que se realiza quando é efetuada pesquisa através de motores de busca de imóveis passa por ajustar o valor de venda anunciado no site e ajustá-lo através da aplicação de uma percentagem de depreciação para que reflita com maior exatidão o valor real de venda do imóvel. Homogeneização da localização, comparação de imóveis semelhantes em diferentes localizações, requer um ajustamento do preço do imóvel tendo em conta a sua localização geográfica. Um bem situado num local de maior valor comercial implica que se aplique um coeficiente depreciativo a esse bem de modo a que se ajuste à realidade do mercado imobiliário que se está a estudar. É de notar que em muitos casos a própria experiência do avaliador num determinado local seja suficiente para ter noção do ajuste que é necessário realizar quando pretende efetuar esta homogeneização. [3]

➤ **Homogeneização do tempo**

Por vezes a prospeção contém informação relativa a transações passadas. Por norma os valores dos imóveis no momento da transação antiga não são os mesmos do momento da avaliação nova. Deste modo torna-se necessário compreender se o mercado imobiliário em análise deprecou ou apreciou durante as transações e aplicar um coeficiente que ajuste o preço do imóvel ao mercado atual da região. [3]

➤ **Homogeneização de características diversas**

Quando se pretende aplicar o método comparativo é sabido que existem inúmeros aspetos a ter em conta que distinguem os diferentes bens. Fatores como a idade, o estado de conservação, os lugares de estacionamento, áreas, tipologia, acabamentos, vistas, exposição solar e outros devem ser homogeneizados de modo a tornar comparáveis os imóveis. Deste modo torna-se fundamental aquando do momento da prospeção encontrar imóveis mais semelhantes que facilitem as homogeneizações necessárias e que reduzam a possibilidade de erros. [3]

O Preço homogeneizado do imóvel pode ser dado pela seguinte expressão: [3]

$$P_{hom} = (P - A) * c1 * c2 * c3 * \dots * cn$$

P_{hom} – Preço homogeneizado do imóvel de referência

P – Preço ou valor de oferta do imóvel de referência

A – Valor das benfeitorias, áreas ou outros elementos que deverão ser retirados ao valor de oferta caso o imóvel não possua esses elementos.

c_i – Coeficientes de homogeneização

➤ **Análise Estatística**

Posteriormente à homogeneização da informação recolhida é importante que o avaliador faça uma análise estatística dos resultados, tendo em conta diferentes parâmetros estatísticos como a moda, média e desvio padrão. [3]

➤ **Considerações**

A aplicação do método de mercado depende muito do número de transações existentes no mercado imobiliário onde se está a trabalhar, não só em termos geográficos ou de outras características que requerem homogeneização e da correta aplicação da mesma, mas também em termos do tipo de propriedade em análise. É importante ter em conta que o método comparativo é mais adequado para propriedades que têm um elevado número de transações como habitações e terrenos. Por outro lado, a aplicação deste método enfrenta mais dificuldades quando aplicado a

bens que raramente são transacionados, uma vez que a falta de informação torna impossível ao avaliador a percepção do valor de certos imóveis no mercado livre. Em suma a aplicação do método comparativo assenta essencialmente na informação disponível ao avaliador sobre o mercado imobiliário. A qualidade e a quantidade de informação recolhida nas bases de dados são a fundamentação deste método, pelo que a recolha prudente dos dados e o seu tratamento são fundamentais. [3]

3.2.2 Método do Custo

O processo de avaliação de um bem pelo método do custo passa por adicionar ao valor de mercado do terreno onde está inserido, os encargos que advêm da aquisição do mesmo e do custo de construção devidamente depreciado ou apreciado tendo em conta as suas características. No entanto, é importante referir que o valor do terreno é obtido com base no método comparativo, pelo que a correta aplicação do método do custo reside na qualidade e na quantidade de informação recolhida sobre o terreno. Assim, apesar da dependência do método comparativo para o cálculo de terrenos este método é particularmente importante no cálculo de propriedades que raramente são transacionadas tais como Hospitais, museus, estádios ou outros. Por outro lado, no cálculo de edifícios antigos ou em edifícios parcialmente construídos o método do custo é também importante. Tendo em conta que não existem bases de dados com este tipo de património e que para efeitos de tributações fiscais, prémios de seguro ou indemnizações é importante saber o valor destes imóveis. Em suma o método do custo não se rege pelas leis da oferta e da procura. Desta forma é possível deduzir o valor de um imóvel mesmo sem que haja informação sobre o valor de mercado do mesmo concentrando-se assim no valor económico real do bem. [3]

➤ Valor do Terreno

O valor de terreno faz parte de uma componente do método do custo significativa, e por vezes o seu valor inclui o valor dos projetos e infraestruturas. Tal como foi referido este valor é obtido através do método de mercado, realizando uma prospeção e, ajustando os indicadores de mercado relativos a terrenos, o avaliador pode aferir o preço do mesmo. Refira-se ainda que o valor do terreno pode ser determinado com recurso ao método do custo involutivo designado por "Discounted Cash Flow". Neste método o valor do terreno é determinado pelo valor atualizado líquido dos meios libertos no desenvolvimento de um empreendimento imobiliário faseado ao longo do tempo, considerando as vendas totais e os custos inerentes à construção, promoção e venda da totalidade do investimento. [3]

➤ Encargos com o Terreno

Os encargos financeiros que advêm do terreno, incluem as despesas efetuadas com Imposto de Selo, Imposto Municipal sobre Transações (IMT), a escritura, registos na conservatória de registo predial, taxas, gastos com infraestruturas, entre outros. [3]

➤ **Tipos de Custos Associados à Construção**

Nesta secção serão explicados os tipos de custos que estão associados a este método, descrevendo sucintamente as ideias que estão inerentes à sua determinação.

a) Custo de Reprodução

O Método do custo de Reprodução consiste em estimar os custos de construção da obra que se está a avaliar, tendo em conta os custos de construção de uma obra idêntica.

Assim sendo a estimação do valor, rege-se por algumas regras que é importante ter em conta; [3]

- 1) A determinação do custo da obra tem de ter como base uma obra exatamente idêntica à obra que está a ser realizada.
- 2) Posteriormente à determinação do custo de construção, este deverá ser ajustado à nova realidade do imóvel que está a ser avaliado e como tal deve ser tido em conta um fator que contemple a depreciação ou apreciação do bem em avaliação.
- 3) Ao valor estimado, tendo em conta o método do custo de reprodução é necessário adicionar o valor do terreno estimado com recurso ao método comparativo, assim como os encargos provenientes do terreno.

É importante referir que a determinação do custo de reprodução exige que o avaliador tenha um conhecimento profundo sobre o projeto em que está a trabalhar, os resultados mais fiáveis que advêm deste método variam conforme a capacidade do avaliador de estimar corretamente os custos dos trabalhos e da construção. No entanto, na prática, o custo de construção é muitas vezes estimado de formas mais expeditas tendo em conta as áreas e os custos de construção por metro quadrado daquele tipo de construção, ainda que o grau de precisão desta forma seja sempre inferior. [3]

b) Custo de Substituição

O custo de substituição faz referência à realização de obras análogas, torna-se particularmente importante na avaliação de propriedades que não têm vocação para serem rentáveis ou que são raramente transacionadas, tais como castelos ou mosteiros, onde o custo de construção não é possível estimar tendo em conta que os processos construtivos mudaram radicalmente. Deste modo o método do custo de substituição baseia-se no custo de construção de algo idêntico que apresenta a mesma capacidade e utilidade do imóvel a avaliar e não no custo de construção de uma cópia (existente no custo de reprodução). [3]

Assim sendo é importante ter em conta os seguintes passos: [3]

- 1) Conhecimento sobre os custos de construção de propriedades análogas às do imóvel em avaliação, estas propriedades não deverão ser cópias, devem apresentar porém níveis de desempenho e performance semelhantes ou superiores aos do imóvel em análise.
- 2) Posteriormente à obtenção deste custo de construção e da determinação das características que devem ser apreciadas ou depreciadas torna-se necessário aplicar um

fator que contemple estes aspetos de forma que o valor do imóvel possa refletir melhor o seu valor real.

- 3) Igualmente ao método anterior depois de se aplicar os passos anteriores é necessário adicionar o valor de mercado do terreno que foi previamente estimado com recurso ao método comparativo.

Contrariamente ao método do custo de reprodução o método do custo de substituição já não necessita de um conhecimento tão aprofundado sobre o imóvel análogo que serve de base à determinação do custo de construção do imóvel em avaliação. Esta situação deve-se ao facto de este método se basear apenas nos níveis de desempenho que o imóvel análogo apresenta e não faz sentido saber os preços dos acabamentos e equipamentos existentes já que por vezes este conhecimento se torna impossível de determinar. Em suma o custo de substituição requer a determinação de áreas de construção e um conhecimento do custo de construção por metro quadrado e assim encontrar o valor do custo de construção do imóvel. [3]

➤ **Componentes do Custo de Construção**

Nesta secção introduzem-se as variáveis que permitem a determinação do valor de um imóvel através do método do custo.

a) Custo Direto de Produção “CDP”

O custo direto de produção engloba os encargos que são despendidos na construção de forma direta. Tais encargos incluem o fabrico (EF) que inclui os custos de mão-de-obra, materiais e equipamentos, o estaleiro (EE) e sua montagem/desmontagem e a administração da obra (EA) tais como seguros, ensaios de materiais e pessoal administrativo. [3]

O custo direto de produção é então a soma de todas estas despesas: [3]

$$CDP = EF + EE + EA$$

b) Custo Indireto de Produção “CIP”

O custo indireto de produção faz referência a despesas que provêm dos encargos de funcionamento (EF) que contêm gastos com colaboradores, rendas, telefones, custo de energia e água, assim como consumíveis e outros materiais e equipamentos. [3]

Os encargos financeiros são repartidos pelas diferentes obras e em curso proporcionalmente ao seu valor de venda (C_i), deste modo. [3]

$$\alpha = C_i / \sum C_i$$

$$CIP = \alpha * EF$$

c) Custo de Produção “CP”

O custo de produção trata-se da soma dos custos de produção diretos com os custos de produção indiretos. [3]

$$CP = CDP + CIP$$

d) Custo de venda

O custo de venda tem em conta duas situações diferentes, a primeira das quais considera que a entidade que promove o empreendimento é a mesma que executa a construção. A segunda situação considera que o promotor é diferente do construtor e como tal a promoção do empreendimento é realizada por uma outra entidade que não executa a construção. Analisando o primeiro caso pode-se afirmar que não interessa considerar o lucro que advém da atividade de construção na análise do investimento global, visto que o resultado líquido gerado pelo negócio deverá remunerar de forma satisfatória a promoção realizada pela mesma entidade. No cenário exposto e na atual conjuntura fiscal do imobiliário não é dedutível o IVA, suportado pelo promotor, no caso de também ser o construtor. Neste caso o valor dos materiais incorporados na obra, os equipamentos utilizados, assim como os serviços dos subempreiteiros deverão ser englobados no preço da construção. Ainda assim o valor do IVA, referente ao consumo por parte da mão-de-obra da empresa, (salários de engenheiros, encarregados, guardas, serventes, etc.) deve ser deduzido no cálculo final. Por outro lado, no caso de o promotor não ser o construtor do empreendimento o valor do IVA deverá incidir separadamente às parcelas referentes ao custo de produção e ao lucro da atividade de construção. [3]

➤ Promotor Construtor

Temos que: [3]

$$C = CP + IVA = CP * (1 + tIVA) - Mobra * tIVA$$

Mobra – Mão de Obra

➤ **Promotor não Construtor**

Temos que: [3]

$$C = CP + Lconstr + IVA = (CP + Lconstr) * (1 + tIVA)$$

Lconstr – Lucro de Construção

Facilmente se verifica que a realização de uma obra que requer duas empresas diferentes para realizar a construção e a promoção separadamente faz com que o custo final seja superior ao de uma obra cujo a realização e promoção sejam realizadas pela mesma entidade. É de realçar que os custos de reprodução/substituição devem ser ponderados em função das entidades que promovem e constroem o imóvel. Existe porém uma falta de consenso entre os avaliadores sobre a necessidade de averiguar a relação entre promotores e construtores. Usualmente no método do custo parte-se do princípio que as entidades são distintas e como tal aplica-se o segundo caso na maioria das situações. No entanto, e ainda que este seja o caso mais frequente, a construção realizada por parte de construtores não promotores obriga à contratação de serviços de uma empresa promotora e como tal terão de vender as frações a preços superiores aos imóveis que são realizados por uma empresa construtora e promotora. Faz parte do método do custo aferir corretamente o valor do custo de construção do edificado e nos dois casos expostos é possível identificar que um imóvel construído na segunda situação nunca poderá atingir valores concorrentes aos da primeira situação e como tal cabe ao avaliador ter em conta estes casos e considerar os diferentes cenários existentes. [3]

➤ **Encargos conexos com a construção (E_C)**

Estes encargos englobam os encargos administrativos (E_{adm}) assim como os encargos financeiros (E_{fin}) provenientes da construção. [3]

$$E_C = E_{adm} + E_{fin}$$

➤ **Encargos Administrativos (E_{ADM})**

Os encargos administrativos englobam uma série de despesas que se podem mencionar por:

a) Projetos

Incluem todos os gastos com projetos que não foram incluídos no preço do terreno, englobam todas as despesas provenientes dos projetos de arquitetura, fundações, estrutura, eletricidade, telefones, águas, saneamento, segurança contra incêndios, elevadores, gás, aquecimento central, acústica, térmica e outros. [3]

b) Licenças e Taxas

Fazem parte destes encargos todas as despesas provenientes de licenças camarárias de demolição e/ou construção, taxas de vistorias da obra, registos de hipoteca, registo de propriedade horizontal, taxas de ligação à rede de energia elétrica, rede de gás, rede de abastecimento de água e à rede de saneamento, contadores totalizadores de água, gás e eletricidade e outros. [3]

c) Gestão do Empreendimento

As despesas provenientes da gestão do empreendimento envolvem os encargos de promoção e gestão do empreendimento, tais como consultorias e publicidade com a gestão do empreendimento. [3]

d) Fiscalização

Esta rubrica engloba todas as despesas com fiscalização da realização de infraestruturas e da construção propriamente dita. É de notar que estes encargos não existem na situação em que o promotor e o construtor são a mesma entidade. [3]

➤ **Encargos Financeiros (EFIN)**

Os encargos financeiros resultam dos capitais alheios que são onerados por uma taxa que opera durante a construção do empreendimento e o período de amortização (vendas). Estes encargos têm um papel relevante na avaliação já que, por vezes assumem valores elevados na construção. [3]

➤ **Custo global da construção nova (CGL)**

O custo global da construção nova procura incluir todas as despesas efetuadas com a construção propriamente dita bem como as atividades conexas à mesma. [3]

$$CGL = C + E$$

Também se pode optar por outra abordagem, onde os encargos conexas podem ser expressos em termos de percentagem dos encargos com a construção, originando assim a expressão. [3]

$$CGL = C * (1 + a)$$

➤ **Custo Global da Construção Depreciada ou Apreciada (CGLD)**

Uma das análises fundamentais presentes no método do custo consiste em analisar o estado de conservação de um imóvel, o tipo de construção, a idade, bem como, os componentes materiais associados. Daqui resulta um coeficiente apreciativo ou depreciativo. [3]

a) Depreciação

Tal como foi mencionado anteriormente, o valor de um imóvel com base na aplicação do método do custo determina-se adicionando ao valor de mercado do terreno, todos os encargos que advêm da sua aquisição. O custo da construção, que pode ter sido depreciada ou apreciada tendo em conta a sua obsolescência física e funcional, ou por outro lado tendo em conta singularidades arquitetónicas ou históricas que valorizam o bem. É de sublinhar a possibilidade de a construção sofrer depreciações com o tempo e a desvalorização do imóvel torna-se um fator a ter em conta do ponto de vista físico. Ainda assim existe a possibilidade de um imóvel sofrer depreciações a nível funcional aquando da inexistência de elevadores em edifícios com mais de 3 andares, ou até depreciações de natureza ambiental caso o imóvel tenha uma má localização, próxima de aterros, bairros degradados ou subestações elétricas. Existe porém um quarto facto de depreciação que advém na natureza económica, a crise do mercado imobiliário de 2008 pode ser um bom exemplo desta situação, assim como alterações de legislação, guerras civis, ou uma mudança na conjuntura económica nacional. [3]

b) Apreciação

Da mesma forma que não existem modelos que permitam estabelecer de forma objetiva a depreciação de um imóvel, também não existem formas de estabelecer a sua apreciação. Quantificar fatores como singularidades arquitetónicas ou históricas, passa pela experiência profissional do avaliador, para estimar um valor aproximado para estas apreciações. [3]

➤ **Encargos de Comercialização**

O método do custo prevê também despesas não relacionadas com a obra propriamente dita, os encargos com a comercialização do imóvel inserem-se neste parâmetro. Este valor é normalmente estabelecido com base numa percentagem sobre o valor da transação acrescida do valor do IVA. [3]

➤ **Lucro da Operação**

A promoção imobiliária tem como base a obtenção do lucro, este está refletido no valor final do imóvel. Na avaliação por método do custo, é importante a determinação do lucro associado ao bem. Este valor reflete ainda o risco associado à atividade imobiliária. [3]

➤ **Expressão do Método do Custo**

Tendo em conta os parâmetros referidos anteriormente pode-se então enunciar a seguinte expressão que pretende demonstrar a correta aplicação do método do custo. [3]

$$V = (T + ET) + (C + EC) * (1 - KFI) * (1 - KFU) * (1 - KAM) * (1 + Ap) + ECOM + L$$

V - Valor do empreendimento no estado em que se encontra

T - Valor de mercado do terreno (já infraestruturado)

E_T – Encargos conexos com a aquisição do terreno

C – Preço da construção (reprodução ou substituição)

E_C – Encargos conexos com a aquisição do terreno

K_{FI} – Coeficiente de depreciação física

K_{FU} – Coeficiente de depreciação funcional

K_{AM} – Coeficiente de depreciação ambiental

A_p – Coeficiente de apreciação

E_{COM} – Encargos coma comercialização

L – Lucro do promotor

➤ **Considerações**

Neste trabalho foram enumerados os aspetos que se consideram mais relevantes à correta aplicação do método do custo. Ainda assim torna-se importante enunciar alguns aspetos relevantes na correta aplicabilidade deste método, nomeadamente fatores como o conhecimento aprofundado dos encargos afetos ao imóvel, elaboração de estimativas credíveis para o custo de construção e a conceção de técnicas que permitam fundamentar os diferentes valores de apreciação e depreciação a ter em conta. [3]

3.2.3 Método do Rendimento

O Método do Rendimento tem como base estimar o valor de propriedades através da renda mensal. Imóveis que podem ser arrendados por um determinado valor ou que por outro lado já estiveram arrendados conferem informação sobre o seu valor de mercado. A premissa deste método passa por associar a propriedade a determinados rendimentos e como tal o seu valor em mercado será proporcional ao valor que o detentor do bem auferir. Assim a avaliação de um imóvel que tenha por base este método implica que o avaliador tenha informação sobre os rendimentos líquidos que a propriedade proporciona assim como da fixação da taxa de atualização ou capitalização adequada. [3]

➤ **Estimativa dos Rendimentos**

Os rendimentos podem ser divididos em duas componentes, rendimentos brutos (RB) ou líquidos (RL). No caso dos prédios rústicos e urbanos que se encontrem arrendados o “RB” é o valor da renda anual que vigora no contrato. No caso de parcelas agrícolas, o seu valor advém da multiplicação da produção anual pelo preço de mercado de produtos agrícolas ou florestais. Por outro lado, o “RL” verificado anualmente, ou num espaço de tempo determinado, traduz-se pela diferença entre o rendimento bruto nesse espaço de tempo e as despesas e encargos associados ao imóvel (D). [3]

Assim temos que: [3]

$$RL = RB - D$$

➤ **Fixação da Taxa de Capitalização**

A taxa de capitalização tem como objetivo traduzir a relação existente entre os mercados de arrendamento e de venda existentes num dado local a uma dada altura. Esta taxa pode ser dividida em taxa de capitalização bruta e taxa de capitalização líquida, dado que é representada pelo quociente dos rendimentos brutos ou líquidos pelo valor de transação verificado em propriedades

análogas à propriedade em avaliação. As expressões podem então ser escritas da seguinte forma: [3]

$$\text{taxa de capitalização bruta} = RB/V$$

$$\text{taxa de capitalização líquida} = RL/V$$

Assim, se forem aferidas as rendas brutas anuais e os valores de venda de imóveis semelhantes, o rácio entre os dois valores refletirá assim a expressão da taxa de capitalização bruta, sendo essa a taxa a aplicar aos rendimentos brutos anuais associados ao bem. Por outro lado, se existir um conhecimento mais aprofundado sobre os encargos que se associam à tipologia do imóvel em análise, o rácio entre o rendimento anual líquido correspondente e o valor do imóvel associado irá resultar na taxa de capitalização líquida e como tal deverá incidir sobre os rendimentos líquidos associado à propriedade em análise. Assim, esta taxa permite ter noção do valor de transação de um imóvel a partir do seu arrendamento e por outro lado procura tornar indiferente a venda do imóvel ou o recebimento de uma renda ao longo do período de vida útil do edificado. Através de um raciocínio análogo ao referido podemos obter o valor de um imóvel através da taxa de capitalização líquida ou bruta através das expressões: [3]

$$V = RL/tcl$$

$$V = RB/tcb$$

➤ Informação

Torna-se, porém, importante referir que igualmente ao método comparativo, também o método do rendimento requer uma amostra significativa de informação de modo a que possa ser aplicado corretamente. A aplicação de uma taxa de capitalização a aplicar requer que haja uma quantidade e qualidade de informação sobre o mercado em análise em que se está a trabalhar. Tem de se ter em conta os valores de venda e de arrendamento das propriedades locais para estimar a taxa de capitalização bruta e em caso de determinação da taxa de capitalização líquida têm de se conhecer os encargos anuais do senhorio com o arrendamento. Em casos onde o imóvel não se encontra arrendado é necessário estimar uma renda espectral com base no mercado de arrendamento da zona, de modo a que se possa aplicar corretamente o método do rendimento. Nestes casos é necessário efetuar uma prospeção e posterior homogeneização para as rendas. O processo é semelhante ao explicado no método comparativo, o avaliador reúne uma série de amostras de características semelhantes e para que seja possível comparar as amostras entre si aplicam-se fatores que apreciam ou depreciam o imóvel de acordo com os elementos que apresentam de modo a torná-los homogêneos. [3]

➤ **O método do Rendimento no Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI)**

Apesar de o método do rendimento ser um dos métodos tradicionais de avaliação muito aplicado em mercados ativos de arrendamento este está vedado no código do IMI, contrariamente ao que acontece com os restantes métodos tradicionais. Tal deve-se fundamentalmente ao facto de que no mercado existam imóveis com valores de arrendamento muito antigos e de baixos valores. Tal situação implica que aplicando a taxa de capitalização se obteriam valores patrimoniais muito baixos. Contrariamente, em grupos empresariais e por razões estratégicas, o património têm por vezes contratos de arrendamento que podem ser demasiado elevados ou demasiado baixos, tal como acontecia nas empresas bancárias e seguradoras. Por estas razões, este método não foi utilizado na aferição de uma alternativa à expressão do cálculo do valor patrimonial tributário.

4 CIMI e a Avaliação Fiscal

O IMI corresponde ao Imposto Municipal sobre Imóveis. Trata-se de um imposto que atua sobre o valor patrimonial tributário dos prédios (rústicos, urbanos ou mistos) localizados em Portugal. A receita proveniente deste imposto é revertida para os respetivos municípios. Entrado em vigor no dia 1 de Dezembro de 2003, o Código do Imposto Municipal sobre Imóveis veio substituir o Código da Contribuição Autárquica que esteve em vigor até então. Este último não obrigava à atualização das matrizes prediais que contêm o valor do prédio e servem de base para diversos encargos. Assim, os imóveis mais recentes eram taxados de forma mais agressiva quando comparados com o edificado mais antigo que constava em cadernetas prediais desatualizadas. Esta situação levou a uma grande desigualdade nos impostos aplicados, onde o valor taxado pouco ou nada tinha a ver com o valor de mercado dos bens. A entrada em vigor do CIMI permitiu a criação de um novo sistema de avaliação dos imóveis que tinha por base uma série de coeficientes, tais como a área e o valor de construção de modo a esbater as desigualdades existentes no antigo sistema. Atualmente o imposto é pago por todos aqueles que forem proprietários, usufrutuários ou superficiários de um prédio à data o dia 31 de Dezembro do ano em questão, sendo considerado o valor a essa mesma data. O pagamento é efetuado no ano seguinte. O CIMI considera três tipos de prédios, sendo eles prédios rústicos, prédios urbanos e prédios mistos:

“São considerados prédios rústicos todos os terrenos que se localizam fora de um aglomerado urbano e que desta forma não se classifiquem como terrenos para construção e como tal que estejam afetos ou, na falta de concreta afetação, que tenham como destino normal uma utilização que procure gerar rendimentos agrícolas.” (CIMI artigo 4º) [29]

“Em relação aos prédios urbanos são todos aqueles que não devem ser classificados como rústicos e conforme o artigo 6º dividem-se em: habitacionais; comerciais ou para serviços; terrenos para construção; e outros.” (CIMI artigo 3º) [29]

“Sempre que um prédio tenha parte rústica e urbana é classificado na íntegra de acordo com a parte principal. Se nenhuma das partes poder ser classificada como principal o prédio é havido como misto.” (CIMI artigo 5º) [29]

É de salientar que no CIMI e “para efeitos do IMI cada fração autónoma no regime de propriedade horizontal, é havida como constituinte de um prédio.” (CIMI artigo 2º) [29]

Conceito de Prédio:

- “é toda a fração de território, abrangendo as águas, plantações, edifícios e construções de qualquer natureza nela incorporados ou assentes, com carácter de permanência, desde que faça parte do património de uma pessoa singular ou coletiva e, em circunstâncias normais, tenha valor económico, bem como as águas, plantações, edifícios ou construções, nas circunstâncias anteriores, dotados de autonomia económica em relação ao terreno onde se encontrem implantados, embora situados numa fração de território que constitua parte integrante de um património diverso ou não tenha natureza patrimonial.” (CIMI artigo 2º) [29]

São ainda “edifícios ou construções, ainda que móveis por natureza, são havidos como tendo carácter de permanência quando afetos a fins não transitórios.” (CIMI artigo 2º) [29]

“Presume-se o carácter de permanência quando os edifícios ou construções estiverem assentes no mesmo local por um período superior a um ano.” (CIMI artigo 2º) [29]

A Inscrição dos prédios na matriz, assim como a atualização da mesma é feita com base na declaração apresentada pelo contribuinte. Este documento tem de ser apresentado no prazo de 60 dias depois de se ter verificado fatores que alterem o valor patrimonial do edifício, tais como modificação dos limites de um prédio, obras de melhoramento, alterações nas culturas praticadas num prédio rústico, entre outras.

4.1 Determinação do valor patrimonial tributário

Atualmente a determinação do valor patrimonial tributário tem uma elevada importância visto que é a base de uma série de tributações.

Ainda que o Imposto Municipal sobre Imóveis tenha sido bastante referido ao longo do trabalho, o Valor Patrimonial Tributário tem também efeitos ao nível do IMT (Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis), IS (Imposto de Selo), IRC (Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas), IRS (Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares), expropriações, NRAU (Novo Regime do Arrendamento Urbano), IVA (Imposto sobre Valor Acrescentado), penhoras, derramas e Taxas Municipais.

A expressão seguinte consta do artigo 38º do CIMI [29] que determina o valor patrimonial tributário:

$$V_t = V_c * A * C_a * C_l * C_q * C_v$$

Onde:

V_t – Valor patrimonial tributário

V_c – Valor base dos prédios edificados

A – Área bruta de construção mais a área excedente, à área de implantação

C_a – Coeficiente de afetação

C_l – Coeficiente de localização

C_q – Coeficiente de qualidade e conforto

C_v – Coeficiente de vetustez

Valor Base dos Prédios Edificados (VC)

O valor base dos prédios edificados (Vc) corresponde ao valor médio de construção, por metro quadrado, adicionado do valor do metro quadrado do terreno de implantação. O valor médio de construção é determinado tendo em conta, nomeadamente, os encargos diretos e indiretos suportados na construção do edifício, tais como os relativos a materiais, mão-de-obra, equipamentos, administração, energia, comunicações e outros consumíveis.

É proposto anualmente pela CNAPU- Comissão Nacional de Avaliação de Prédios Urbanos, conforme determinado na alínea d) do n.º1 do artigo 62.º do CIMI e aprovado por portaria do Ministério das Finanças (CIMI artigo 62.º) [29]

Este valor mantém-se constante desde 2010 e situa-se nos 603€/m², correspondendo a um valor médio de construção por metro quadrado de 482,4€/m² adicionado de 120,6€/m² correspondente ao valor do terreno de implantação fixado em 25% daquele valor. (CIMI artigo 39.º) [29]

Tabela 4.1: Variação do valor de construção [29]

Ano	Valor médio	Valor base	Diploma legal
2017	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 345-B/2016, de 30 de dezembro
2016	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 419/2015, de 31 de dezembro
2015	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 280/2014, de 29 de dezembro
2014	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 370/2013, de 27 de dezembro
2013	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 424/2012, de 28 de dezembro
2012	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 307/2011, de 21 de dezembro
2011	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 1330/2010, de 31 de dezembro
2010	482,40 €	603,00 €	Portaria n.º 1456/2009, de 30 de dezembro
2009	487,20 €	609,00 €	Portaria n.º 1545/2008, de 31 de dezembro
2008	492,00 €	615,00 €	Portaria n.º 16-A/2008, de 9 de janeiro
2007	492,00 €	615,00 €	Portaria n.º 1433-C/2006, de 29 de dezembro
2006	492,00 €	615,00 €	Portaria n.º 90/2006, de 27 de janeiro
2005	490,00 €	612,50 €	Portaria n.º 99/2005, de 17 de janeiro (II série)
2004	480,00 €	600,00 €	Portaria n.º 982/2004, de 04 de agosto
2003	480,00 €	600,00 €	Portaria n.º 982/2004, de 04 de agosto

➤ **Análise**

Nos últimos anos a não alteração do VC tem levado a algumas críticas, para muitos avaliadores o preço da construção tem vindo a subir nos últimos anos. O facto de este valor, para efeitos de cálculo do valor patrimonial tributário, se ter mantido constante nos últimos 7 anos, verificando inclusive, uma redução de 12€/m² nos anos de 2008 a 2010 é visto como uma forma de atenuar a carga fiscal em detrimento do cálculo de um VT mais próximo do valor de mercado.

Faz-se também referência ao facto de o terreno representar sempre 25% do valor total da construção. É sabido que dependendo da idade do imóvel ou da localização do terreno este pode valer mais ou menos em relação à construção. Por outro lado, entende-se que para efeitos de simplicidade da expressão se adote sempre o mesmo valor. Contudo este percentual para terreno entra em contradição com o artigo 45º que para ao cálculo do valor patrimonial do terreno a área de implantação varia entre 15% e 45% do valor das edificações autorizadas ou previstas. (CIMI artigo 45º) [29]

Área (A)

Os tipos de áreas dos prédios edificados, bem como a sua definição encontram-se tipificadas no artigo 40º do CIMI [29] conforme segue:

$$A = (Aa + Ab) * Caj + Ac + Ad$$

A área bruta de construção, traduzida pela expressão acima consiste em:

Aa - Área bruta privativa, coeficiente 1

Ab – Área bruta dependente, coeficiente 0,3

Caj – Coeficiente de ajustamento de áreas

Ac – Área de terreno livre que não excede duas vezes a área de implantação, coeficiente 0,25

Ad – Área de terreno livre que excede duas vezes a área de implantação, coeficiente 0,005

Área bruta privativa, “Aa” consiste na superfície total medida pelo perímetro exterior e eixos de paredes e outros elementos separadores do edifício ou da fração, incluindo varandas privativas fechadas, caves e sótãos privativos com utilização idêntica à do edifício ou da fração, aplicando-se um coeficiente de 1 a estas áreas.

Áreas brutas dependentes, “Ab” são as áreas cobertas e fechadas de uso exclusivo, ainda que constituam partes comuns, mesmo que situadas no exterior do edifício ou da fração, cujas utilizações são acessórias relativamente ao uso a que se destina o edifício ou fração, considerando-se para esse efeito, locais acessórios as garagens, os parqueamentos, as arrecadações, as instalações para animais, os sótãos ou as caves acessíveis e as varandas, desde que não integrados na área bruta privativa, e outros locais privativos de função distinta das anteriores, a que se aplica o coeficiente de 0,3.

A área do terreno livre do edifício ou da fração ou a sua quota-parte resulta da diferença entre a área total do terreno e a área de implantação da construção ou construções e integra jardins, parques, campos de jogos, piscinas, quintais e outros logradouros, aplicando-se-lhe, até limite de duas vezes a área de implantação (A_c), o coeficiente de 0,025 e na área excedente ao limite de duas vezes a área de implantação (A_d) de 0,005.

C_{aj} – trata-se do coeficiente de ajustamento de áreas, é aplicado à área bruta privativa e à área bruta dependente e é variável em função dos escalões de área e com a afectação do prédio.

➤ **Análise**

O valor da área é traduzido pela seguinte expressão. [29]

$$A = (A_a + A_b) * C_{aj} + A_c + A_d$$

A crítica referente à expressão de cálculo das áreas resume-se à forma como é aplicada na expressão, não havendo uma área dedicada à parcela do terreno, onde é implantado o edifício independente da área de construção.

Coefficiente de Afecção (Ca)

O coeficiente de afecção “Ca” depende do tipo de utilização dos prédios edificados, de acordo com um quadro presente no Código do Imposto Municipal Sobre Imóveis no artigo 41º. [29]

O valor do coeficiente varia entre 1,2 para comércio e 0,35 para arrecadação e arrumos, assumindo o valor de 1,0 para habitação.

Tabela 4.2: Coeficientes de afecção [29]

Utilização	Coefficientes
Comércio	1,20
Serviços	1,10
Habitação	1,00
Habitação social sujeita a regimes legais de custos controlados	0,70
Armazéns e actividade industrial	0,60
Comércio e serviços em construção tipo industrial	0,80
Estacionamento coberto e fechado	0,40
Estacionamento coberto e não fechado	0,15
Estacionamento não coberto	0,08
Prédios não licenciados, em condições muito deficientes de habitabilidade	0,45
Arrecadações e arrumos	0,35

➤ **Análise**

Sendo que o presente trabalho se debruça sobre o mercado de habitação e sendo que o valor do coeficiente de afecção é 1,0 para estes casos não foi realizada nenhuma análise profunda a este parâmetro. Ainda assim refere-se o facto de não haver nenhuma justificação aparente para a existência deste coeficiente. O coeficiente de localização já toma valores distintos para as diferentes afetações, dependendo da localização do imóvel, pelo que do ponto de vista do mercado o coeficiente de afecção deveria estar inserido no respetivo “CI”. Desta forma e sendo os coeficientes de localização determinados para cada uma das afetações não faz sentido que estejam afetos de outros coeficientes. As outras utilizações constantes da tabela acima são normalmente avaliadas considerando a afecção predominante na zona em que se insere o prédio. Sendo que em alguns casos é sempre considerada habitação, como no caso dos arrumos.

Coefficiente de Localização (Cl) e Zonamento

O coeficiente a que se refere o seguinte subcapítulo faz referência ao artigo 42º do CIMI. [29]

O coeficiente de localização (cl) varia entre 0,4 e 3,5, podendo em determinadas situações assumir o valor de 0,35 em habitações dispersas em meio rural. Os coeficientes a aplicar em cada zona homogénea do município podem variar conforme se trate de edifícios destinados a habitação, comércio, indústria ou serviços. Na fixação do coeficiente de localização têm-se em consideração, algumas características, tais como as acessibilidades, onde se consideram a qualidade e variedade das vias, a proximidade de equipamentos sociais como escolas e serviços públicos, comércio, localização em zonas de elevado valor de mercado imobiliário e os transportes públicos existentes. Para aferir os diferentes coeficientes existentes, os peritos avaliadores realizam um zonamento que se traduz na determinação das zonas homogéneas a que se aplicam os diferentes coeficientes de localização. O zonamento atualmente em vigor data de 2015. Faz-se também referência ao facto de no zonamento serem determinadas também as percentagens do valor dos terrenos de implantação. Esta percentagem varia entre 15% e 45% do valor das edificações autorizadas, como consta do artigo 45º do CIMI.

No zonamento é ainda calculado o coeficiente de qualidade e conforto para moradias unifamiliares, que varia entre 0 e 0,2.

➤ Análise

Tal como foi referido, o coeficiente de localização para uma dada zona é definido no zonamento. Os peritos que elaboram o zonamento têm em conta a homogeneidade das regiões diferentes e estimam assim o valor do coeficiente de localização em cada zona por serviço de finanças. O coeficiente de localização é calculado com base em amostras reais do mercado e colocando em evidência esse fator. Considera-se na sua determinação que este deverá representar 85% do valor do mercado.

Assim:

$$Cl = \frac{85\%VM}{Vc \times A \times Ca \times Cq \times Cv}$$

Onde,

VM – Valor de mercado

Vc – Valor base dos prédios edificados

$$A = (Aa + Ab) * Caj + Ac + Ad$$

Aa – área bruta privativa

Ab – área bruta dependente

Caj – coeficiente de ajustamento de áreas (calculado de acordo com as regras do artº.40º-A do CIMI)

Ac – área de terreno livre até ao limite de duas vezes a área de implantação

Ad – área de terreno livre que excede o limite de duas vezes a área de implantação

Ca – Coeficiente de afetação

Cl – Coeficiente de localização

Cq – Coeficiente de qualidade e conforto

Cv – Coeficiente de vetustez

Se considerarmos edifícios para habitação novos (Ca =1 e Cv=1), sabendo que o valor de construção adotado no CIMI é de 603€/m² e considerando um coeficiente de qualidade de conforto de 1,0, podemos deduzir a seguinte expressão:

$$VM = \frac{603 \times CL}{85\%}$$

Esta segunda expressão permite-nos aferir a que valores de mercado, por metro quadrado, correspondem os diferentes coeficientes de localização. É, no entanto, de notar que o valor do “Cq” pode variar entre 0,5 e 1,7 e esta variação foi tida em conta nas análises efetuadas.

Pelo código do IMI sabe-se que o coeficiente de localização nunca pode exceder os 3,5. Substituindo a expressão acima pelo valor máximo do “Cl” obtemos que:

$$VM = \frac{603 \times 3,5}{85\%} = 2482,9\text{€/m}^2$$

Ou no caso de considerarmos o “Cq” também de valor máximo, com valor de 1,7, obtemos:

$$VM = \frac{603 \times 3,5 \times 1,7}{85\%} = 4221\text{€/m}^2$$

Como já foi referido neste trabalho, existem atualmente nichos no mercado imobiliário em Lisboa que chegam a atingir valores na ordem dos 10 000€/m². Não obstante a raridade que é encontrar um edifício que apresente um “Cq” de 1,7, sobretudo nas zonas de melhor localização, onde os valores unitários são superiores, facilmente se entende que existem nichos no mercado imobiliário e que a atual expressão de cálculo do valor patrimonial tributário não abarca.

Coeficiente de Qualidade e Conforto

O coeficiente de qualidade e conforto (Cq) tem como base o artigo 43º do CIMI [29], sendo que as diretrizes para a qualidade de construção, localização excecional, estado de deficiente conservação e localização e operacionalidade relativas são estabelecidas pela CNAPU com base em critérios de objetividade e sempre que possível, com base em fundamentos técnico-científicos adequados.

O presente coeficiente varia entre 0,5 e 1,7 e é aplicado de forma a majorar ou minorar o valor do edificado dependendo da existência de diferentes elementos presentes na tabela do código do IMI.

Tabela 4.3: Tabela de Coeficientes de Qualidade e Conforto [29]

Elementos de qualidade e conforto	Coeficientes
Majorativos:	
Moradias unifamiliares	Até 0,20
Localização em condomínio fechado	0,2
Garagem individual	0,04
Garagem coletiva	0,03
Piscina individual	0,06
Piscina coletiva	0,03
Campos de ténis	0,03
Outros equipamentos de lazer	0,04
Qualidade construtiva	Até 0,15
Localização excecional	Até 0,10
Sistema central de climatização	0,03
Elevadores em edifícios de menos de quatro pisos	0,02
Localização e operacionalidade relativas	Até 0,20
Minorativos:	
Inexistência de cozinha	0,1
Inexistência de instalações sanitárias	0,1
Inexistência de rede pública ou privada de água	0,08
Inexistência de rede pública ou privada de electricidade	0,1
Inexistência de rede pública ou privada de gás	0,02
Inexistência de rede pública ou privada de esgotos	0,05
Inexistência de ruas pavimentadas	0,03
Inexistência de elevador em edifícios com mais de três pisos	0,02
Existência de áreas inferiores às regulamentares	0,05
Estado deficiente de conservação	Até 0,05
Localização e operacionalidade relativas	Até 0,10

➤ **Análise**

O Coeficiente de qualidade e conforto caracteriza e diferencia apreciativa ou depreciativamente os fatores que contribuem para a valorização do edificado. Assim a qualidade construtiva, os equipamentos e a localização relativa da fração no edifício, bem como os complementos de garagem, piscina e outros refletem fundamentalmente o edificado. Desde logo, estes parâmetros nunca deveriam influenciar o terreno.

Para um bom ajustamento dos coeficientes de qualidade e conforto estes devem ser devidamente aferidos com o mercado em sede de prospeção e homogeneização. Na análise que se faz de seguida faz-se a aferição de um dos parâmetros de qualidade e conforto que constituem a tabela acima enquadrados na expressão atual do Valor Patrimonial Tributário.

Coeficiente apreciativo relativo à existência de piscina

No presente trabalho procedeu-se à análise do coeficiente de piscinas de forma a verificar se os valores que acrescem ao “Cq” têm correspondência com o mercado. Atualmente o coeficiente de acréscimo do coeficiente de qualidade e conforto para uma habitação que contenha piscina individual é de 0,06 e de 0,03 para piscinas coletivas. Foram utilizados os motores de busca de busca para efetuar as prospeções e aferir corretamente os valores para cada zona. [6, 7, 42]

Uma vez que as piscinas são mais comuns e convidativas em regiões mais quentes considerou-se que o clima poderia ter algum impacto na valorização de um imóvel que contenha piscina. Assim, de modo a aferir o incremento que um imóvel com piscina tem no mercado, o estudo foi realizado em regiões do país com diferentes latitudes. Na prospeção realizada procurou-se homogeneizar os parâmetros dos diferentes prédios para que as variações entre os mesmos fossem as mais pequenas possíveis. Esta homogeneidade permite reduzir os erros no cálculo dos diferentes coeficientes. Durante a recolha de amostras procuraram-se prédios novos de modo a que o coeficiente de vetustez não tivesse alteração entre os diferentes imóveis. Esta constante permite que o “Cv” no cálculo do valor do edificado seja constante e sempre igual a 1,0.

Por outro lado, a localização das moradias e dos apartamentos estudados em cada região manteve-se a mais inalterada possível, não só em termos da Freguesia estudada, mas também em termos da zona onde se situavam os imóveis. Esta medida permitiu que o estudo tivesse coeficientes de localização semelhantes entre os prédios estudados em cada região, homogeneizando a amostra. Nas seguintes prospeções nunca foi considerado o coeficiente de moradia visto que todas os imóveis são idênticos, como tal apenas se pretendeu comparar as diferenças entre eles.

Relativamente às características que divergiram entre as moradias analisadas foram sempre realizadas homogeneizações para aferir a variação de preço que essas características podiam originar. Foram tidas em conta moradias semelhantes, assim como as variações necessárias a homogeneizar de modo a que fosse possível comparar todos os imóveis correctamente.

➤ **Região Norte (Aldoar)**

A zona do Norte do país que foi analisada foi a zona de Aldoar, localizada na Freguesia de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde, no Concelho do Porto.

Constatou-se que as moradias situadas na região Norte não costumam ter piscina, apenas as moradias mais luxuosas e de maiores dimensões por vezes têm piscinas. Por essa razão se optou pela zona de Aldoar, uma vez que a variedade e quantidade de construções de maior qualidade e luxo nesta zona é mais frequente. No entanto, como apenas foram consideradas as moradias de maior luxo, os preços/m² verificados na seguinte prospeção são superiores às das restantes prospeções realizadas.

Na amostra foram recolhidas apenas moradias T5. Em todos os casos teve-se em conta a diferença na qualidade dos acabamentos e nas moradias que não continham piscina teve-se em conta a existência ou não de logradouro.

Tabela 4.4: Valores homogeneizados (sem piscina) para Aldoar

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Aldoar	T5		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Aldoar	T5	250			990 000,00 €	3 960,00 €
				0,935	0,876	810 869,40 €	3 243,48 €
Refª 2	Aldoar	T5	386			1 450 000,00 €	3 756,48 €
				0,935	0,876	1 187 637,00 €	3 076,78 €
Refª 3	Aldoar	T5	401			1 320 000,00 €	3 291,77 €
				0,935	1,000	1 234 200,00 €	3 077,81 €
Refª 4	Aldoar	T5	390			1 200 000,00 €	3 076,92 €
				1,000	1,000	1 200 000,00 €	3 076,92 €
Refª 5	Aldoar	T5	360			1 100 000,00 €	3 055,56 €
				1,000	1,000	1 100 000,00 €	3 055,56 €
Refª 6	Aldoar	T5	305			1 100 000,00 €	3 606,56 €
				1,000	0,876	963 600,00 €	3 159,34 €
Valor Médio						1 082 717,73 €	3 114,98 €

Tabela 4.5: Valores homogeneizados (com piscina) para Aldoar

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Aldoar	T5		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Aldoar	T5	420			1 350 000,00 €	3 214,29 €
				1,000	1,000	1 350 000,00 €	3 214,29 €
Refª 2	Aldoar	T5	400			1 380 000,00 €	3 450,00 €
				1,000	1,000	1 380 000,00 €	3 450,00 €
Refª 3	Aldoar	T5	622			2 225 000,00 €	3 577,17 €
				0,935	1,000	2 080 375,00 €	3 344,65 €
Refª 4	Aldoar	T5	450			1 900 000,00 €	4 222,22 €
				0,935	0,876	1 556 214,00 €	3 458,25 €
Refª 5	Aldoar	T5	420			1 700 000,00 €	4 047,62 €
				0,935	0,876	1 392 402,00 €	3 315,24 €
Refª 6	Aldoar	T5	415			1 600 000,00 €	3 855,42 €
				1,000	0,876	1 401 600,00 €	3 377,35 €
Valor Médio						1 591 647,25 €	3 359,96 €

Tabela 4.6: Homogeneização do logradouro para Aldoar

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 2	Aldoar	T5	386		Grande	3 756,48 €
Refª 3	Aldoar	T5	401		Normal	3 291,77 €
Diferença de Valor						464,71 €
Factor de Depreciação						0,876
Factor de Apreciação						1,141

Tabela 4.7: Homogeneização de acabamentos para Aldoar

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 4	Aldoar	T5	390	Melhores		3 076,92 €
Refª 3	Aldoar	T5	401	Normal		3 291,77 €
Diferença de Valor						214,85 €
Factor de Depreciação						0,935
Factor de Apreciação						1,070

Tabela 4.8: Resultados finais para Aldoar

Aldoar		€/m2	"Cq" Piscina	
€/m2	P indiv	3360,0	8%	1,08
	Sem P	3115,0		

Tendo em conta a prospeção realizada, uma moradia que contenha uma piscina individual na região de Aldoar acresce 8%, pelo que nesta zona, o fator de acréscimo ao "Cq" de 1,0 deveria ser de 0,08 pois seria mais ajustado do que o atualmente em vigor de 0,06.

➤ Região Centro (Corroios)

No centro do país optou-se por analisar duas regiões distintas com diferentes valores/m² para obter uma perspetiva diferente sobre a influência das piscinas no preço das moradias. Foram analisadas moradias T4, na Freguesia de Corroios, situada no Concelho do Seixal. Apesar de ser uma zona onde diversas moradias novas têm piscina constatou-se que o preço/m² das mesmas é inferior quando comparado com outras regiões.

Tabela 4.9: Valores homogeneizados (sem piscina) para Corroios

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Corroios	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Corroios	T4	150			275 000,00 €	1 833,33 €
				1,000	1,000	275 000,00 €	1 833,33 €
Refª 2	Corroios	T4	185			375 000,00 €	2 027,03 €
				0,922	1,000	345 750,00 €	1 868,92 €
Refª 3	Corroios	T4	250			495 000,00 €	1 980,00 €
				1,000	1,000	495 000,00 €	1 980,00 €
Refª 4	Corroios	T4	260			599 000,00 €	2 303,85 €
				1,000	0,859	514 541,00 €	1 979,00 €
Refª 5	Corroios	T4	240			600 000,00 €	2 500,00 €
				0,922	0,859	475 198,80 €	1 980,00 €
Valor Médio						421 097,96 €	1 928,25 €

Tabela 4.10: Valores homogeneizados (com piscina) para Corroios

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Corroios	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Corroios	T4	190			420 000,00 €	2 210,53 €
				0,922	1,000	387 240,00 €	2 038,11 €
Refª 2	Corroios	T4	270			550 000,00 €	2 037,04 €
				1,000	1,000	550 000,00 €	2 037,04 €
Refª 3	Corroios	T4	285			665 000,00 €	2 333,33 €
				0,922	1,000	613 130,00 €	2 151,33 €
Refª 4	Corroios	T4	320			750 000,00 €	2 343,75 €
				0,922	1,000	691 500,00 €	2 160,94 €
Valor Médio						560 467,50 €	2 096,85 €

Tabela 4.11: Homogeneização do logradouro para Corroios

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 3	Corroios	T4	250	1	Normal	1 980,00 €
Refª 4	Corroios	T4	260	1	Grande	2 303,85 €
Diferença de Valor						323,85 €
Factor de Depreciação						0,859
Factor de Apreciação						1,164

Tabela 4.12: Homogeneização de acabamentos para Corroios

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 5	Corroios	T4	240	Melhores	1	2 500,00 €
Refª 4	Corroios	T4	260	Normais	1	2 303,85 €
Diferença de Valor						196,15 €
Factor de Depreciação						0,922
Factor de Apreciação						1,085

Tabela 4.13: Resultados finais para Corroios

Corroios		€/m2	"Cq" Piscina	
€/m2	P indiv	2096,9	9%	1,09
	Sem P	1928,3		

Tendo em conta a prospeção realizada, uma moradia que contenha uma piscina individual na região de Corroios acresce cerca de 9% ao seu valor, pelo que nesta zona, o fator de acréscimo ao “Cq” de 0,09 seria mais ajustado do que o atualmente em vigor de 0,06.

➤ Região Centro (Cascais)

Ainda na região centro optou-se por analisar uma zona onde os valores/m² eram superiores. Para isso consideraram-se moradias T4 na Freguesia de Cascais e Estoril, no Concelho de Cascais. É de salientar que diversas amostras encontradas estavam inseridas em condomínios fechados que tinham acesso a piscina coletiva, como tal foi possível analisar a variação do coeficiente de qualidade e conforto para esta região.

Tabela 4.14: Valores homogeneizados (sem piscina) para Cascais

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Cascais	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Cascais	T4	207			540 000,00 €	2 608,70 €
				0,880	1,000	475 200,00 €	2 295,65 €
Refª 2	Cascais	T4	283			650 000,00 €	2 296,82 €
				1,000	1,000	650 000,00 €	2 296,82 €
Refª 3	Cascais	T4	215			470 000,00 €	2 186,05 €
				1,000	1,000	470 000,00 €	2 186,05 €
Refª 4	Cascais	T4	320			615 000,00 €	1 921,88 €
				1,000	1,195	734 925,00 €	2 296,64 €
Refª 5	Cascais	T4	320			550 000,00 €	1 718,75 €
				1,000	1,195	657 250,00 €	2 053,91 €
Refª 6	Cascais	T4	400			650 000,00 €	1 625,00 €
				1,136	1,195	882 388,00 €	2 205,97 €
Valor Médio						644 960,50 €	2 222,51 €

Tabela 4.15: Valores Homogeneizados (Com Piscina Coletiva) para Cascais

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Cascais	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Cascais	T4	188			525 000,00 €	2 792,55 €
				0,880	1,000	462 000,00 €	2 457,45 €
Refª 2	Cascais	T4	190			485 000,00 €	2 552,63 €
				1,000	1,000	485 000,00 €	2 552,63 €
Refª 3	Cascais	T4	190			465 000,00 €	2 447,37 €
				1,000	1,000	465 000,00 €	2 447,37 €
Valor Médio						470 666,67 €	2 485,82 €

Tabela 4.16: Valores homogeneizados (com piscina individual) para Cascais

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Cascais	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Cascais	T4	244			650 000,00 €	2 663,93 €
				1,000	1,000	650 000,00 €	2 663,93 €
Refª 2	Cascais	T4	268			680 000,00 €	2 537,31 €
				1,000	1,000	680 000,00 €	2 537,31 €
Refª 3	Cascais	T4	250			650 000,00 €	2 600,00 €
				1,000	1,000	650 000,00 €	2 600,00 €
Refª 4	Cascais	T4	270			650 000,00 €	2 407,41 €
				1,000	1,000	650 000,00 €	2 407,41 €
Valor Médio						657 500,00 €	2 552,16 €

Tabela 4.17: Homogeneização do logradouro para Cascais

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 2	Cascais	T4	283	1	Grande	2 296,82 €
Refª 4	Cascais	T4	320	1	Pequeno	1 921,88 €
Diferença de Valor						374,94 €
Factor de Depreciação						0,837
Factor de Apreciação						1,195

Tabela 4.18: Homogeneização de acabamentos para Cascais

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Logradouro	Valores de Venda / m2
Refª 1	Cascais	T4	283	Melhores	1	2 608,70 €
Refª 2	Cascais	T4	310	Normais	1	2 296,82 €
Diferença de Valor						311,88 €
Factor de Depreciação						0,880
Factor de Apreciação						1,136

Tabela 4.19: Resultados finais para Cascais

Cascais		€/m2	"Cq" Piscina	
€/m2	P indiv	2552,2	15%	1,15
	P colect	2485,8	12%	1,12
	Sem P	2222,5		

Tendo em conta a prospeção realizada, uma moradia que contenha uma piscina individual na região de Cascais acresce cerca de 18% ao seu valor, pelo que nesta zona, o fator de acréscimo ao "Cq" de 0,18 seria mais ajustado do que o atualmente em vigor de 0,06.

Em relação a piscina coletiva, verificou-se que existe um acréscimo de 15% para moradias que beneficiam de piscina coletiva, pelo que para esta zona seria de esperar que as moradias tivessem um acréscimo de 0,15 no "Cq". No entanto todas as moradias encontradas que beneficiavam de piscina coletiva, também gozavam de estar inseridas em condomínios fechados. Assim o "Cq" nestes casos seria a soma de ambos os coeficientes majorativos, "Cq" piscina coletiva=0,03 e "Cq" de condomínio fechado=0,20, logo seria de esperar um aumento de 23% nestes casos.

Como se pode verificar existe uma grande discrepância entre os valores das moradias com piscina individual ou coletiva e das moradias que não têm piscina. Esta situação pode ser explicada pela grande oferta que havia de moradias com piscina e pela escassa oferta de moradias novas sem piscina que para serem competitivas são obrigadas a reduzir o valor de oferta para venda.

➤ **Região Sul (Portimão)**

Em relação à zona Sul do país optou-se por analisar moradias T4 na Freguesia de Portimão, situada no Concelho de Portimão. Neste caso optou-se por não homogeneizar o logradouro, visto que não havia diferenças significativas entre as moradias, porém verificou-se que os preços tinham tendência a subir quando as moradias estavam mais próximas da praia e como tal colocou-se um coeficiente de localização relativa que permite aferir esta disparidade entre as habitações.

Tabela 4.20: Valores homogeneizados (sem piscina) para Portimão

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Localização Relativa	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Portimão	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Portimão	T4	220			330 000,00 €	1 500,00 €
				1,206	1,000	397 980,00 €	1 809,00 €
Refª 2	Portimão	T4	191			275 000,00 €	1 439,79 €
				1,000	1,201	330 275,00 €	1 729,19 €
Refª 3	Portimão	T4	180			260 000,00 €	1 444,44 €
				1,206	1,000	313 560,00 €	1 742,00 €
Refª 4	Portimão	T4	330			575 000,00 €	1 742,42 €
				1,000	1,000	575 000,00 €	1 742,42 €
Refª 5	Portimão	T4	220			600 000,00 €	2 727,27 €
				0,829	0,832	413 836,80 €	1 881,08 €
Refª 6	Portimão	T4	185			420 000,00 €	2 270,27 €
				0,829	1,000	348 180,00 €	1 882,05 €
Valor Médio						396 471,97 €	1 797,62 €

Tabela 4.21: Valores homogeneizados (com piscina) para Portimão

Designação	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Localização Relativa	Valores de Venda	
						Total	valor/m2
A0	Portimão	T4		1	1	A calcular	A calcular
Refª 1	Portimão	T4	300			700 000,00 €	2 333,33 €
				0,829	1,000	580 300,00 €	1 934,33 €
Refª 2	Portimão	T4	195			350 000,00 €	1 794,87 €
				1,000	1,201	420 350,00 €	2 155,64 €
Refª 3	Portimão	T4	220			380 000,00 €	1 727,27 €
				1,000	1,201	456 380,00 €	2 074,45 €
Valor Médio						485 676,67 €	2 054,81 €

Tabela 4.22: Homogeneização da localização relativa para Portimão

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Localização Relativa	Valores de Venda / m2
Refª 6	Portimão	T4	185		Normal	2 727,27 €
Refª 5	Portimão	T4	220		Boa	2 270,27 €
Diferença de Valor						457,00 €
Factor de Depreciação						0,832
Factor de Apreciação						1,201

Tabela 4.23: Homogeneização de acabamentos para Portimão

Pares	Localização	Tipologia	Área Hab (m ²)	Acabamentos	Localização Relativa	Valores de Venda / m2
Refª 3	Portimão	T4	180	Normais		1 444,44 €
Refª 4	Portimão	T4	330	Melhores		1 742,42 €
Diferença de Valor						297,98 €
Factor de Depreciação						0,829
Factor de Apreciação						1,206

Tabela 4.24: Resultados finais para Portimão

Portimão		€/m2	"Cq" Piscina	
€/m2	P indiv	2054,8	14%	1,14
	Sem P	1797,6		

➤ Considerações

Analisando os resultados dos quadros anteriores podemos concluir alguns aspetos importantes sobre a valorização dos imóveis que possuem piscina. Mesmo considerando que os valores em Cascais podem estar distorcidos devido à elevada oferta de moradias com piscina, podemos constatar que a localização influencia o peso que uma piscina tem no valor de um imóvel. Por norma o valor de “0,06” presente no “Cq” de piscina individual, mesmo na região Norte do país, onde o benefício de uma moradia possuir piscina é menor, os valores são inferiores aos que se verificam no mercado. Pelas prospeções realizadas o valor do coeficiente de piscina individual para moradias deveria localizar-se nos 0,12 ou 0,13 considerando ou não a distorção verificada na zona de Cascais.

Verificou-se ao longo das prospeções realizadas que não existem piscinas coletivas não inseridas em condomínios fechados e apesar de o número de amostras encontradas ser reduzido constata-se que o mercado tem em mais alta consideração piscinas individuais do que piscinas coletivas, mesmo que estas se insiram em condomínios fechados e representem um coeficiente de qualidade e conforto de 0,23, significativamente superior ao “Cq” de 0,06 para piscinas individuais.

Por fim e não menos relevante, verificou-se que os coeficientes de qualidade e conforto podem não estar de acordo com a realidade e como tal dever-se-ia proceder a uma análise mais profunda sobre cada um destes parâmetros de forma a fundamentar estes valores. Em suma, verifica-se que este parâmetro não é uniforme para todo o país, variando significativamente em zonas de elevado valor de mercado imobiliário.

Coeficiente de Vetustez

O coeficiente de vetustez constante do artigo 44º do CIMI [29] é função do número inteiro de anos decorridos desde a data de emissão da licença de utilização, quando exista, ou da data da conclusão das obras de edificação, de acordo com uma tabela:

Tabela 4.25: Coeficiente de Vetustez [29]

Anos	Coeficiente de Vetustez
Menos de 2	1
2 a 8	0,9
9 a 15	0,85
16 a 25	0,8
26 a 40	0,75
41 a 50	0,65
51 a 60	0,55
Mais de 60	0,4

➤ Análise

O coeficiente de vetustez corresponde à depreciação física, funcional e obsolescência do prédio em função da idade da construção. Tal como é referido no método do custo, este parâmetro só deve afetar a construção e nunca deve afetar o terreno pois este não deve sofrer depreciações de natureza física. É importante realçar em que medida esta alteração afeta o valor patrimonial tributário do imóvel. Em edifícios recentes onde o “Cv” é 1,0 não há qualquer diferença entre a expressão atual e a obtida pelo método do custo. No entanto, para edifícios antigos, onde o coeficiente de vetustez tem um peso importante na depreciação do prédio as diferenças tornam-se significativas. Um edifício com um “Cv” de 0,4, irá depreciar mais lentamente no método do custo do que na expressão atual do “Vt”, uma vez que o terreno irá manter o seu valor. Esta discrepância torna-se mais óbvia se o terreno tiver uma localização excecional e como tal represente uma maior percentagem do valor do prédio.

Por outro lado, numa zona com boa localização (Cl=3,5), onde o terreno represente 45% do valor do valor do imóvel em novo podemos, onde o “Cq” é de 1,0 calcular o valor do mesmo pela seguinte expressão:

$$V_t = \frac{603 \times 3,5 \times 0,45}{85\%} = 1117\text{€/m}^2$$

Se nessa mesma zona se encontrar um imóvel de 61 anos onde o coeficiente de vetustez a aplicar é de 0.4 temos que:

$$V_t = \frac{603 \times 3,5 \times 0,4}{85\%} = 993\text{€/m}^2$$

Ora comparando os valores acima verificamos que não faz sentido. O valor unitário de um prédio com 61 anos habitável em qualquer tipo de estado de conservação tem um valor inferior ao valor unitário do terreno sem qualquer construção. Se a situação referida fosse real, seria mais vantajoso ter um terreno sem qualquer tipo de construção do que ter esse mesmo terreno com um imóvel de 61 anos nele inserido. O exemplo demonstra a lacuna da expressão que permite o cálculo do “ V_t ”. O facto de a expressão se tratar de um produto de fatores permite que o terreno seja depreciado pela idade do imóvel dando origem a situações incoerentes.

Considerações sobre a expressão

A principal incoerência na expressão do valor patrimonial tributário resulta do facto de esta se tratar de uma multiplicação e não de uma adição. A expressão não permite que haja uma distinção sobre que parâmetros devem ser afetos ao terreno e à construção. Tal como foi referido durante a explicação do método do custo, um terreno nunca deve ser apreciado ou depreciado com a idade.

Contrariamente ao método do custo, a presente expressão que consta do artigo 38º do CIMI não permite fazer a distinção do terreno e da construção e como tal, a variação do coeficiente de localização não só afeta o terreno, mas também a construção. Esta situação não se deveria verificar, pois o valor da construção é o mesmo, o que varia é a localização do terreno que é o que o coeficiente de localização pretende avaliar.

Outro comentário a salientar passa pela relação que a percentagem de terreno tem com o coeficiente de localização. Pela análise que foi feita do método do custo verifica-se no mercado que a valorização de um imóvel está associada à localização do terreno em que este se insere. Desta forma constata-se que uma subida no coeficiente de localização é quase sempre associada a uma subida na percentagem de terreno, ou seja, dificilmente coexistem um coeficiente de localização baixo com uma percentagem de terreno elevada. No entanto, ao longo do trabalho verificaram-se algumas discrepâncias entre coeficientes de localização e percentagem de terreno no zonamento. Alguns locais apresentavam valores de CI relativamente baixos e valores de percentagem de terreno ao nível das zonas mais caras do país. Esta situação pode resultar de eventuais amostras desajustadas aquando da elaboração do zonamento, nomeadamente quando estas têm coeficientes de vetustez próximos de 0,4.

4.2 O método do Custo aplicado no CIMI

Apesar de a expressão descrita pelo artigo 38º do CIMI ter como base os valores do mercado, o valor patrimonial tributário determinado apresenta como já se verificou algumas discrepâncias e diferenças muito significativas relativamente ao valor de mercado. O código do IMI prevê estas situações no artigo 76º. Quando o sujeito passivo, a Câmara Municipal ou o chefe de finanças não concordam com o resultado da avaliação direta de prédios urbanos podem requerer a uma segunda avaliação durante os 30 dias subsequentes. Se se verificar que o valor patrimonial tributário se encontra distorcido, com variação superior a 15% em relação ao valor normal de mercado, a comissão efetua a avaliação em causa. Recorrendo ao nº2 do artigo 46º fixa um novo “Vt” que tem por base o método do custo e comparativo que reverte apenas para efeitos de IRC, IRS e IMT. Para efeitos de IMI a comissão avalia um segundo “Vt” com base na expressão do artigo 38º. O artigo 46º do CIMI é utilizado para as distorções relativamente à expressão do artigo 38º. Refere ainda que no caso de não ser possível aplicar as regras do artigo 38º, o perito deve recorrer ao método do custo para proceder à avaliação. Esta expressão aplica-se no cálculo do Valor Patrimonial Tributário nos prédios do tipo outros, nomeadamente, escolas, igrejas, hospitais, estádios de futebol e outros. Essa avaliação é constituída pela seguinte expressão: [29]

$$V = (T + ET) + (C + EC) * CAD + (EVC + L)$$

V – Valor da avaliação=Valor normal de mercado

T – Valor comercial dos terrenos

ET – Encargos com a compra dos terrenos

C – Custo de construção

EC – Encargos com a construção

CAD – Coeficiente de apreciação ou de depreciação

EVC – Encargos com a venda do edificado

L – Lucro do promotor

O código do IMI admite no seu artigo 76º que a expressão presente no artigo 38º pode conter variações e como solução opta pela aplicação do método do custo. Questiona-se, portanto, porque razão não foi utilizada uma expressão com base no método do custo como forma de determinação do Valor Patrimonial Tributário em detrimento da atual expressão que consta do artigo 38º.

É sabido que este método é menos expedito do que a expressão atualmente em vigor, no entanto o que se pretende no último capítulo deste trabalho é adaptar os conceitos existentes no método do custo de forma que possam ser aplicados de forma mais expedita, permitindo assim obter valor mais próximos dos valores de mercado.

5 Alternativas ao Cálculo do Valor Patrimonial Tributário

O foco do presente trabalho passa pela determinação de uma expressão matemática que permita determinar o valor patrimonial tributário, minimizando os efeitos de distorção atualmente existentes. Para isso procedeu-se à análise e estudo comparativo de resultados da expressão atual com expressões alternativas. Como simplificação não foram consideradas moradias com logradouros na aferição desta expressão.

Relembre-se que a atual expressão existente no artigo 38º se traduz pela seguinte: [29]

$$Vt = Vc * A * Ca * Cl * Cq * Cv$$

5.1 Cálculo do “Vt” sem vetustez aplicada ao terreno

A primeira proposta de alteração resulta de uma análise da expressão atual do artigo 38º, conjugando todos os parâmetros e determinando o Vt corrigido. Os pressupostos assentam no zonamento existente considerando os valores de coeficiente de localização (Cl) e percentagem de terrenos (%).

Do CIMI temos que: [29]

$$Vt = Vc * A * Ca * Cl * Cq * Cv$$

$$V_{\text{terreno}} = A * Vc * Cl * \%$$

O Valor patrimonial tributário será:

$$Vt(\text{corrigido}) = V_{\text{terreno}} + (Vt(\text{novo}) - V_{\text{terreno}}) * Cv^{1,3}$$

Ou,

$$Vt(\text{corrigido}) = (Vc * A * Cl * \%) + ((Vc * A * Ca * Cl * Cq) - (Vc * A * Cl * \%)) * Cv^{1,3}$$

Sendo o valor de 1,3 o coeficiente de ajuste do “Cv”. Este coeficiente foi obtido por análise experimental e trata-se de um ajuste à tabela atual do coeficiente de vetustez para que possa ser utilizada nesta nova expressão. Este ajuste à tabela ao “Cv” foi necessário visto que a tabela atual foi feita para afetar o terreno e a construção em simultâneo e não apenas a construção.

O cálculo do “Vt” corrigido, elimina a distorção provocada pela vetustez aplicada ao terreno. Esta expressão resulta da adição do valor do terreno calculado com base no zonamento (“Cl” e percentagem de terreno) adicionado do “Vt” atual em novo, deduzido do valor do terreno e afetado do coeficiente de vetustez (ajustado). A simplificação proposta permite que o coeficiente de vetustez deixe de estar aplicado ao terreno e fique aplicado apenas à construção. Desta forma é

possível utilizar a atual expressão que consta do Código do IMI e corrigir a distorção verificada pela vetustez aplicada ao terreno. A expressão goza da simplicidade já que permite que os peritos possam continuar a realizar tarefa da avaliação da mesma forma que é realizada atualmente, mantendo todos os parâmetros intactos. A única alteração seria do ponto de vista da base informática, que incorporaria automaticamente o ajuste do “Cv”.

5.2 Proposta de nova expressão analítica de cálculo do “Vt”

No decorrer do desenvolvimento do trabalho, nomeadamente durante a análise dos métodos de avaliação e das expressões de cálculo previstas no CIMI, resulta que a expressão que apresenta um denominador comum é a que resulta da aplicação do método do custo.

Tomando como base o acima descrito, o princípio orientador para a determinação de uma nova expressão de cálculo do “Vt” tomou como base o método do custo.

Para aferir uma nova expressão de cálculo que determine o Valor patrimonial tributário houve necessidade de introduzir fatores homogeneizadores.

A metodologia seguida passou por adaptar a expressão genérica do método do custo e ajustá-la de forma que pudesse ser utilizada expeditamente, de forma clara e criteriosa com parâmetros previamente analisados e determinados.

Nas análises que se seguem procurar-se-á adaptar a expressão de cálculo do CIMI do artigo 38º à expressão de cálculo pelo método do custo.

5.2.1 Análise da expressão

Expressão de cálculo pelo artigo 38º:

$$Vt = Vc * A * Ca * Cl * Cq * Cv$$

A determinação do “Vt” pelo método do custo (artigo 76º) é dada pela seguinte expressão:

$$V = (T + ET) + (C + EC) * CAD + (EVC + L)$$

V – Valor da avaliação=Valor normal de mercado

T – Valor comercial dos terrenos

ET – Encargos com a compra dos terrenos

C – Custo de construção

EC – Encargos com a construção

CAD – Coeficiente de apreciação ou de depreciação

EVC – Encargos com a venda do edificado

L – Lucro do promotor

Analisando a expressão podemos verificar que esta é constituída por 3 adições, sendo elas o terreno, a construção e os encargos com a venda e lucros.

Para simplificação nas análises seguintes serão apenas considerados os valores unitários de prédios novos de “ $C_v=1$ ” e “ $C_q=1$ ”. Considera-se que sendo o CAD (coeficiente de Apreciação ou Depreciação), por analogia equivale aos coeficientes do “ C_q ” e “ C_v ”.

Tal como se procede na determinação dos coeficientes de localização, os valores amostrais são considerados, reduzidos de 10% (variação entre os valores publicados e os valores reais de venda), bem como considerado para cálculo do “ V_t ” 85% do valor de mercado.

5.2.2 Terreno

Um dos problemas verificados ao longo do trabalho foi que muitos dos coeficientes de localização estavam distanciados da realidade, não só por comparação com prospeções realizadas, mas também quando comparados com valores fornecidos em revistas da especialidade, nomeadamente do confidencial imobiliário [17] e também da avaliação bancária constante de relatórios do INE [18]. Para tal podem ter contribuído alguns fatores:

- 1) O coeficiente de localização tem como base os valores de mercado, ou seja, o método comparativo. Contudo, se os restantes parâmetros (em denominador na expressão acima) não foram aferidos por análise ao mercado e homogeneização, o coeficiente de localização virá mais ou menos distorcido em função da maior ou menor distorção dos restantes. Acresce que amostras de mercado com vetustez, devido à distorção que esta provoca por afetar o terreno, implicarão sempre um desajuste do coeficiente de localização e da percentagem de terreno.
- 2) Por outro lado, o facto de o zonamento em vigor datar de 2015 pode ser uma das razões pelas quais os valores verificados no coeficiente de localização estão desajustados do mercado. A subida dos preços de imóveis de habitação em algumas regiões do país, no último ano tem sido elevada e difícil de prever.

No estudo que se segue demonstra-se a razão pela qual se considera que os valores do “CI” estão desajustados.

Como se verificou anteriormente, o valor terreno pode ser determinado pela seguinte expressão:

$$Vt = Vc * Cl * \%$$

Sendo que:

$$Vc = 603 \text{ €/m}^2$$

$$0.35 < Cl < 3.5$$

$$15\% < \% < 45\%$$

Note-se que o “Cl” e a “%” (de terreno) são definidos no zonamento [25]. Assim sendo pode-se construir a seguinte tabela que representa o valor do terreno em função do coeficiente de localização e da percentagem de terreno:

Tabela 5.26: Variação do valor unitário com o “CI” e % de terreno

CI	% Terreno 15%		% Terreno 20%		% Terreno 25%		% Terreno 30%		% Terreno 35%		% Terreno 40%		% Terreno 45%	
	Vt	Vt residual	Vt terreno	Vt residual	Vt terreno	Vt residual	Vt terreno	Vt residual	Vt terreno	Vt residual	Vt terreno	Vt residual	Vt terreno	Vt residual
0.35	211	179	42	169	53	158	63	148	74	137	84	127	95	116
0.4	241	205	48	193	60	181	72	169	84	157	96	145	109	133
0.5	302	256	60	241	75	226	90	211	106	196	121	181	136	166
0.6	362	308	72	289	90	271	109	253	127	235	145	217	163	199
0.7	422	359	84	338	106	317	127	295	148	274	169	253	190	232
0.8	482	410	96	386	121	362	145	338	169	314	193	289	217	265
0.9	543	461	109	434	136	407	163	380	190	363	217	326	244	298
1	603	513	121	482	151	452	181	422	211	392	241	362	271	332
1.1	663	564	133	531	166	497	199	464	232	431	265	388	298	365
1.2	724	615	145	579	181	543	217	507	253	470	289	434	326	398
1.3	784	666	157	627	196	588	235	549	274	510	314	470	353	431
1.4	844	718	169	675	211	633	253	591	295	549	338	507	380	464
1.5	905	769	181	724	226	678	271	633	317	588	362	543	407	497
1.6	965	820	193	772	241	724	289	675	338	627	386	579	434	531
1.7	1025	871	205	820	256	769	308	718	359	666	410	615	461	564
1.8	1085	923	217	868	271	814	326	760	380	706	434	651	488	597
1.9	1146	974	229	917	286	859	344	802	401	745	458	687	516	630
2	1206	1025	241	965	302	905	362	844	422	784	482	724	543	663
2.1	1266	1076	253	1013	317	950	380	886	443	823	507	760	570	696
2.2	1327	1128	265	1061	332	995	398	929	464	862	531	796	597	730
2.3	1387	1179	277	1110	347	1040	416	971	485	901	555	832	624	763
2.4	1447	1230	289	1158	362	1085	434	1013	507	941	579	868	651	796
2.5	1508	1281	302	1206	377	1131	452	1055	528	980	603	905	678	829
2.6	1568	1333	314	1254	392	1176	470	1097	549	1019	627	941	706	862
2.7	1628	1384	326	1302	407	1221	488	1140	570	1058	651	977	733	895
2.8	1688	1435	338	1351	422	1266	507	1182	591	1097	675	1013	760	929
2.9	1749	1486	350	1399	437	1312	525	1224	612	1137	699	1049	787	962
3	1809	1538	362	1447	452	1357	543	1266	633	1176	724	1085	814	995
3.1	1869	1589	374	1495	467	1402	561	1309	654	1215	748	1122	841	1028
3.2	1930	1640	386	1544	482	1447	579	1351	675	1254	772	1158	868	1061
3.3	1990	1691	398	1592	497	1492	597	1393	696	1293	796	1194	895	1094
3.4	2050	1743	410	1640	513	1538	615	1435	718	1333	820	1230	923	1128
3.5	2111	1794	422	1688	528	1583	633	1477	739	1372	844	1266	950	1161

A primeira coluna representa os diferentes valores do coeficiente de localização, a segunda representa ($Vt = Cl * Vc$). Estes valores representam a amplitude de variação de valores patrimoniais tributários de “ Vt/m^2 ”, considerando ($Cq = 1,0$). Na realidade o valor de $603 * Cl$ deveria ser o verdadeiro zonamento, que corresponderia a 85% do valor de mercado.

Na segunda coluna, verificamos ainda que para ($Cq = 1,0$), o “ Vt ” unitário varia entre $211€/m^2$ e $2111€/m^2$. Sendo que o valor de mercado com ($Cq = 1,7$) corresponderia ao valor máximo $3588€/m^2$.

Nas colunas seguintes calculou-se, para cada coeficiente de localização, o valor de terreno ($Vt_{terreno} = Vt * \%$) e o diferencial residual em função de variações de percentagens de terrenos ($Vt_{residual} = VT - Vt_{terreno}$).

Analisando o valor máximo que o “ Vt ” terreno pode atingir verifica-se que o máximo é de $950€/m^2$, para um “ Cl ” de 3,5 e 45% de percentagem de terreno.

Durante o presente trabalho fizeram-se tentativas para que estes valores pudessem ser usados, no entanto a distorção do valor do terreno em relação ao mercado era demasiado significativa.

No seguinte exemplo verificam-se algumas distorções entre o valor de mercado e o Valor Patrimonial Tributário.

Tabela 5.27: Distorção entre valor de mercado e valor patrimonial tributário

Localização	Cl	A	%	Cq	Cv	Vt €/m2	85% VM €/m2	Variação
Leiria Novo	1,40	1	1,00	1,20	1,00	1013	1830	44,6%
Viseu Novo	1,30	1	1,00	1,20	1,00	941	1275	26,2%
Coimbra Novo	2,10	1	1,00	1,20	1,00	1520	1578	3,7%
Oieras Novo	2,50	1	1,00	1,20	1,00	1809	1964	7,9%
Estrela Novo	3,10	1	1,00	1,20	1,00	2243	3927	42,9%

Como se verifica, mesmo considerando um “ Cq ” de 1,2 a variação entre o valor de mercado e o “ Vt ” ainda é considerável em algumas zonas, por essa razão considerou-se que o cálculo do “ Vt ” do terreno não poderia ser aferido corretamente pela expressão ($Vt = Vc * Cl * \%$).

Optou-se assim pela utilização de um valor de mercado que provém das fontes enumeradas acima e fazendo o produto de estes valores pela percentagem de terreno. [17, 18]

Assim considerou-se que:

$$Vt_{Terreno} = T + ET = A * VM * \%$$

Para a aplicação desta expressão primeiramente deveria ser efetuada uma prospeção que permitisse determinar os valores de mercado para as diferentes zonas do país, ou seja um novo zonamento correspondente aos novos coeficientes de localização, determinando-se um Valor de Mercado (VM) em vez de “ Cl ”.

Em anexo estão presentes quadros que permitem visualizar que diferentes valores de mercado estão ajustados às diferentes percentagens de terreno.

5.2.3 Lucro e Encargos com a Comercialização

Ao longo do trabalho verificaram-se algumas dificuldades para aferir um valor aproximado para o lucro e encargos com a comercialização que correspondesse a um valor acertado para a generalidade do país. É sabido que o lucro proveniente de um negócio está diretamente relacionado com a variação do mercado. Acresce o fator risco associado à atividade imobiliária.

Ora no presente trabalho, e como já foi referido, algumas das parcelas presentes no código do IMI revelaram algumas discrepâncias. Apesar de se ter substituído os valores do “CI”, que através de prospeções se verificou que estava desajustado, os valores da percentagem de terreno e do “Vc” foram mantidos. Para criar uma expressão que nos conduzisse a valores corretos no final seria necessário que todos estes parâmetros estivessem devidamente aferidos e ajustados com o mercado. Assim sendo foi realizada uma tabela que permitisse aferir a parcela do lucro e do custo de comercialização e ao mesmo tempo avaliar os parâmetros existentes.

Tabela 5.28: Valores de lucro com “Vc” 603€/m² e % de terreno de 15%

VM	% Terreno 15%			
	Vt Terreno	Vt Construção	Prom / L	VT Final
550	83	603		
600	90	603		
650	98	603		
700	105	603		
800	120	603	77	800
900	135	603	162	900
1000	150	603	247	1 000
1100	165	603	332	1 100
1200	180	603	417	1 200
1300	195	603	502	1 300
1400	210	603	587	1 400
1500	225	603	672	1 500
1600	240	603	757	
1700	255	603	842	
1800	270	603	927	

Sendo que:

VM - Valor de Mercado unitário

Vt Terreno – Parcela de terreno

Vt Construção – Parcela da Construção

Prom/L – Encargos de comercialização e Lucro

$$VM = Vt Terreno + Vt Construção + Prom/L$$

Assim fez-se a seguinte expressão para achar o valor do Lucro e dos encargos com a comercialização:

$$Prom/L = VM - (Vt Terreno + Vt Construção)$$

Estes resultados são os apresentados na tabela acima, fez-se uma tabela para cada percentagem de terreno entre os 15% e os 55% e variou-se o valor de mercado dos 550€/m² e os 8500€/m². Esta tabela final encontra-se em anexo e permitiu aferir os lucros e os custos de comercialização para cada situação.

5.2.4 Construção

Para a parcela da construção foi considerado o valor de 603€/m² que está atualmente presente no “VC” e que engloba também os encargos com a construção.

Por outro lado, são mantidos os coeficientes de vetustez e de qualidade e conforto presentes anteriormente na expressão do CIMI que traduzem o “Coeficiente de apreciação ou de depreciação” que está presente na expressão do método do custo.

Assim temos que a parcela da construção se traduz pela expressão:

$$VConstrução = (C + EC) * CAD = Vc * A * Cq * Cv$$

Sabe-se que o valor do custo de construção presente no CIMI é constante para todo o país, no entanto diferentes técnicas construtivas, são aplicadas em diferentes locais, assim como a qualidade construtiva não é constante em todos os locais. Note-se que o valor de 603 €/m² presente no “Vc” é um valor atualizado todos os anos e como tal supõe-se que esteja correto. No entanto este valor parece estar algo desajustado dos valores de construção presentes no mercado hoje em dia. Ainda que o “Cq” possa ter alguma influência nestes valores, a variação que

usualmente se atribuí à qualidade construtiva não traduz o acréscimo real no custo de construção destes imóveis. Durante a aplicação da nova expressão existiram dificuldades em aplicar este valor de construção em vigor. Mesmo que o valor esteja algo desajustado do cenário real em que vivemos, para efeitos da aplicação do artigo 38º do CIMI, como se trata de um produto de factores, a diferença não causa grandes diferenças nas habitações. Assim, o facto de o valor se manter constante não é problemático visto que se mantém constante para todos os casos depreciando todos os imóveis de igual forma. Por outro lado, na expressão proposta o facto de se tratar de uma soma, faz com que crie discrepâncias nos resultados. Um imóvel que apresente um valor elevado de terreno e um baixo valor de construção, os efeitos do “Vc=603” são reduzidos. No entanto, em zonas onde a localização tem um peso mais baixo no valor do imóvel, como em edifícios novos nas zonas periféricas de Lisboa, um valor desajustado de construção cria discrepâncias na construção afetando o resultado final.

➤ **Análise do “Vc”**

Na aplicação desta nova expressão, o valor de mercado que permite calcular o valor de terreno é o mesmo utilizado para determinar o lucro e os encargos de comercialização. Assim, quando o perito enumera o valor de mercado para uma zona, esse valor é utilizado para o cálculo do valor do terreno e para a obtenção da parcela do lucro, recorrendo à tabela acima. Numa análise aos valores da tabela verifica-se que o lucro tende a crescer quando o valor de mercado aumenta. No entanto, quando se atinge o valor de 1800€/m² este valor já é superior à soma das restantes parcelas. Esta situação verifica-se pois a % de terreno é de 15% (valor mais baixo que um terreno pode ter em relação à construção), assim é normal que o valor de mercado nesta zona seja mais baixo. Na coluna da direita (tabela 5.29), não são apresentados valores para quando o valor do lucro toma valores irrealistas, por serem muito altos ou por serem muito baixos. Assim tendo em conta a tabela, podemos constatar que para uma % de terreno de 15 % os valores para habitação dever-se-ão situar entre os 800 e os 1500€/m².

Tabela 5.29: Valores de lucro com “Vc” 603€/m² e % de terreno de 35%

VM	% Terreno 35%			
	Vt Terreno	Vt Construção	Prom / L	VT Final
1200	420	603		
1300	455	603	242	1 300
1400	490	603	307	1 400
1500	525	603	372	1 500
1600	560	603	437	1 600
1700	595	603	502	1 700
1800	630	603	567	1 800
1900	665	603	632	1 900
2000	700	603	697	2 000
2100	735	603	762	2 100
2200	770	603	827	2 200
2300	805	603	892	2 300
2400	840	603	957	2 400
2500	875	603	1 022	2 500
2600	910	603	1 087	2 600
2700	945	603	1 152	2 700
2800	980	603	1 217	2 800
2900	1 015	603	1 282	2 900
3000	1 050	603	1 347	3 000
3100	1 085	603	1 412	
3200	1 120	603	1 477	
3300	1 155	603	1 542	
3400	1 190	603	1 607	
3500	1 225	603	1 672	
3600	1 260	603	1 737	
3700	1 295	603	1 802	
3800	1 330	603	1 867	
3900	1 365	603	1 932	
4000	1 400	603	1 997	
4100	1 435	603	2 062	
4200	1 470	603	2 127	

Porém, se analisarmos a tabela onde o terreno corresponde a 35% da construção verifica-se que entre 1300 a 3000€/m² são obtidos valores de lucro relativamente aceitáveis. Faz-se, porém, a ressalva de que em valores de mercado mais elevados, o custo de construção se começa a tornar irrelevante. Esta verificação dá ênfase ao que foi referido anteriormente pelo facto de o valor para o custo de construção de 603€/m² estar abaixo do que seria de esperar para certas zonas.

Para a tabela que se segue alterou-se o valor do custo de construção para 804€/m².

Tabela 5.30: Valores de lucro com “Vc” 804€/m² e % de terreno de 35%

VM	% Terreno 35%			
	Vt Terreno	Vt Construção	Prom / L	VT Final
1200	420	804		
1300	455	804		
1400	490	804		
1500	525	804		
1600	560	804		
1700	595	804		
1800	630	804	366	1 800
1900	665	804	431	1 900
2000	700	804	496	2 000
2100	735	804	561	2 100
2200	770	804	626	2 200
2300	805	804	691	2 300
2400	840	804	756	2 400
2500	875	804	821	2 500
2600	910	804	886	2 600
2700	945	804	951	2 700
2800	980	804	1 016	2 800
2900	1 015	804	1 081	2 900
3000	1 050	804	1 146	3 000
3100	1 085	804	1 211	3 100
3200	1 120	804	1 276	3 200
3300	1 155	804	1 341	3 300
3400	1 190	804	1 406	3 400
3500	1 225	804	1 471	3 500
3600	1 260	804	1 536	3 600
3700	1 295	804	1 601	3 700
3800	1 330	804	1 666	3 800
3900	1 365	804	1 731	3 900
4000	1 400	804	1 796	4 000
4100	1 435	804	1 861	
4200	1 470	804	1 926	

Nesta tabela verifica-se uma diferença considerável em relação à anterior. Por exemplo, um imóvel que se situe nos 2600€/m² de valor de mercado, apresenta valores entre terreno, construção e lucro bastante equilibrados entre si. No entanto, na tabela anterior para o mesmo valor de mercado, o valor do lucro já excedia quase o dobro da construção para uma percentagem de terreno de 35%. Refira-se que para o CIMI esta percentagem nunca excede os 45%. É importante salientar que o aumento no coeficiente de qualidade e conforto pode elevar o valor da construção, por essa razão foram testadas situações com variação deste coeficiente.

No presente trabalho o valor da construção considerado foi de 603€/m². No entanto considerou-se que ao contrário do lucro e do valor de mercado do terreno este valor, como já vem da expressão do CIMI, já tem um coeficiente de margem de erro de 25%. Este coeficiente é o mesmo que é aplicado a toda a expressão e está presente no capítulo 5.3 das considerações, inclui 15% de

margem e 10% de publicitação e venda. Assim como forma de não depreciar o valor de construção duas vezes, faz-se em primeiro lugar uma apreciação para 804€ e posteriormente este valor é depreciado juntamente com toda a expressão.

$$\frac{603€/m^2}{25\%} = 804€/m^2$$

Uma das propostas do trabalho passa pela aplicação de valores de construção distintos para diferentes zonas do país. Ainda assim, estas variações não devem ser proporcionais à valorização do terreno devem contudo ter em conta locais onde os custos de construção são maiores ou menores.

➤ **Coefficientes de vetustez e de qualidade e conforto**

Em relação ao “Cv” e ao “Cq” foi necessário também proceder a alterações e ajustar estes valores à nova expressão. Anteriormente estes valores estavam afetos à totalidade do valor do imóvel, terreno e construção. Sendo que agora estes parâmetros afetam apenas a construção foi necessário testa-los e encontrar parâmetros que os tornassem mais ajustados. A conclusão que se encontrou por análise experimental, através de sucessivos testes à expressão foi a seguinte:

$$Cq(novo) = Cq(CIMI)^{1,4}$$

$$Cv(novo) = Cv(CIMI)^{1,4}$$

Note-se que apesar de ter sido demonstrados que os valores do “Cq” apresentam algumas lacunas não seria possível, no âmbito do trabalho, aferir todos estes coeficientes corretamente e por essa razão considerou-se a tabela já existente, assim como a variação máxima e mínima de “Cq” entre 0,5 e 1,7. Por outro lado, a nova tabela do coeficiente de vetustez também deve ser obtida do mesmo modo, ainda que esta tenha sido aumentada para aferir valores de ruína, já que agora a expressão permite que o valor da construção seja zero sem anular o valor do terreno.

Tabela 5.31: Tabela de coeficiente de vetustez adaptada à nova expressão

Anos	CV	
	Novo	Arredondado
Menos de 2	1,00	1,00
2 a 8	0,86	0,85
9 a 15	0,80	0,80
16 a 25	0,73	0,75
26 a 40	0,67	0,70
41 a 50	0,55	0,55
51 a 60	0,43	0,45
61 a 70	0,33	0,35
71 a 80	0,28	0,30
81 a 90	0,28	0,30
" +90"	0,28	0,30
Ruina	0	0

5.3 Considerações

Assim estimou-se uma nova expressão para aferir o valor patrimonial tributário, que se traduz pela seguinte expressão:

$$VPT = (A * VM * \% + Vc * A * Cq * Cv + Evc + L) * 0,75$$

A – Área

VM – Valor de Mercado em novo (novo zonamento)

% - Percentagem de terreno definida no zonamento

Vc – Valor de Construção, 804€/m²

Cq – Coeficiente de qualidade e conforto

Cv – Coeficiente de Vetustez

Evc – Encargos com a Venda

L – Lucro

Onde:

$$0,75 = 75\% = 100\% - (15\% \text{ de margem} + 10\% \text{ variação da publicitação e venda})$$

5.3.1 Enquadramento

Para análise conclusiva consideraram-se as três expressões, a expressão atualmente em vigor no artigo 38º do CIMI, a expressão do CIMI sem o coeficiente de vetustez aplicado ao terreno e o novo valor patrimonial tributário que corresponde à expressão do método do custo adaptada.

Expressão de cálculo pelo artigo 38º:

$$Vt = Vc * A * Ca * Cl * Cq * Cv$$

Expressão de cálculo considerando terreno sem vetustez:

$$Vt \text{ (corrigido)} = (Vc * A * Cl * \% + ((Vc * A * Ca * Cl * Cq) - (Vc * A * Cl * \%))) * Cv$$

Nova expressão de cálculo do valor patrimonial tributário:

$$Nvt = (A * VM * \% + Vc * A * Cq * Cv + Evc + L) * 75\%$$

Procurou-se testar as diferentes expressões para diferentes zonas do país com diferentes coeficientes de localização assim como diferentes valores de percentagem de terreno, estes valores tiveram origem nos valores presentes no zonamento atualmente em vigor.

Para cada uma das zonas analisadas foram testados imóveis novos com coeficiente de vetustez de 1,0 e imóveis usados com um “Cv” diferente.

Foram testados dois cenários, o primeiro onde o coeficiente de qualidade e conforto era 1,0 e o segundo onde se considerou uma situação de melhores acabamentos e localização excepcional onde o “Cq” tinha valor de 1,3.

É de salientar que estes coeficientes foram incrementados pelas expressões já referidas para serem aplicados à expressão proposta no trabalho.

Apenas foram analisados apartamentos para habitação e sempre que possível procuraram-se analisar imóveis de tipologia semelhante, de características semelhantes e com áreas pouco variáveis.

Os valores de mercado existentes para cada zona tiveram origem em elementos retirados do INE (avaliação bancária) [18] e das revistas do Confidencial Imobiliário [17] para imóveis novos.

No caso de imóveis usados foram realizadas prospeções de modo a aferir o valor de mercado dos mesmos.

Os quadros finais com todos os coeficientes de cada cenário estão presentes em anexo, assim como as análises complementares ajustadas aos valores unitários.

5.3.2 Resultados e Análise

Nesta análise serão apresentados os dois cenários analisados, o primeiro onde o coeficiente de qualidade e conforto apresenta um valor de 1,0 e o segundo onde apresenta um valor de 1,3.

➤ **Cenário 1 (Cq=1,0)**

Na tabela abaixo (5.32) podemos verificar que nas colunas da esquerda são apresentados os resultados das diferentes expressões. Na coluna (1) consta a atual expressão do valor patrimonial tributário que consta no artigo 38º. Na coluna (2) temos a expressão de cálculo do “Vt” corrigida, onde o coeficiente de vetustez não afeta o terreno. Na coluna (3) consta a nova expressão do “Nvt” que procura adaptar o método do custo ao cálculo do valor patrimonial tributário. Por fim na coluna (4) constam os valores de mercado, considerados a 90% do seu valor publicitado.

Nas colunas da direita, (5), (6) e (7) compraram-se os resultados das diferentes expressões com o valor de mercado.

Analisando a tabela conclui-se que:

- a) Os valores provenientes das expressões do CIMI (1) e (2) são consideravelmente inferiores ao valor de mercado. Por outro lado, os valores do “Nvt” (3) são consideravelmente mais próximos dos reais conservando porém uma margem de erro.
- b) A expressão do “Vtc” (2), como seria de esperar é igual ao “Vt” (1) para imóveis novos, porém para imóveis usados verifica-se uma melhoria, sobretudo nos de maior idade. Em zonas de maior valor de terreno como na freguesia da Estrela em Lisboa verifica-se uma aproximação de 15% em relação ao valor de mercado. Se tivermos em consideração que o valor do CIMI estava a 30% do VM, verificamos que este valor incrementou para o dobro em relação ao artigo 38º do CIMI. Esta situação deve-se ao facto de o coeficiente de vetustez não estar afeto ao terreno, como tal o valor deste mantém-se constante não depreciando tanto os edifícios de maior idade e com boa localização.
- c) Nas expressões do “Vt” (1) e “Vtc” (2) os valores tendem a distanciar-se do valor de mercado em locais de melhor localização. Como exemplo podemos considerar as Freguesias de Santo António e Mafra onde na segunda os valores provenientes das expressões do CIMI alcançam valores duas vezes mais próximos dos valores de mercado. Esta situação deve-se primeiramente ao facto de o “CI” não poder exceder os 3,5 valores. No entanto, mesmo em zonas de “CI” inferior a 3,5 verifica-se o mesmo cenário. Em zonas como a Estrela ou Sesimbra a percentagem alcançada relativamente ao mercado tende a ser inferior do que em zonas de pior localização como a Maia ou Viseu. No entanto, no “Nvt” (3) esta situação não ocorre, os valores tendem a ser sempre constantes. Esta situação ocorre pois a localização passou a influenciar apenas o terreno e o valor da construção manteve-se constante. É uma

situação mais representativa da realidade. Por fim a própria separação do lucro em uma nova parcela permite que este valor dependa do valor de venda, tal como é feito no método do custo.

Tabela 5.32: Resultados das expressões de cálculo e comparação com o valor de mercado (Cq=1,0)

Morada	Idade	A	Cl	Cq	CV	Resultados Finais				Comparação com 90% de VM		
						(1) Vt (CIMI) artigo 38º	(2) Vtc (CIMI) considerando terreno sem vetustez	(3) Nvt (Novo valor patrimonial)	(4) 90% VM	(5) Vt (CIMI) artigo 38º	(6) Vtc (CIMI) considerando terreno sem vetustez	(7) Nvt (Novo valor patrimonial)
Odivelas Novo	1	65	1,70	1,00	1,00	66 632 €	66 632 €	103 021 €	125 951 €	53%	53%	82%
Odivelas Usado	44	65	1,70	1,00	0,65	43 310 €	45 203 €	68 248 €	85 500 €	51%	53%	80%
(Lisboa) Santo António Novo	1	80	3,50	1,00	1,00	168 840 €	168 840 €	403 824 €	487 872 €	35%	35%	83%
(Lisboa) Santo António Usado	29	80	3,50	1,00	0,75	126 630 €	137 232 €	323 860 €	360 000 €	35%	38%	90%
Évora Novo	1	81	1,30	1,00	1,00	63 496 €	63 496 €	109 508 €	132 168 €	48%	48%	83%
Évora Usado	16	81	1,30	1,00	0,80	50 797 €	50 705 €	86 036 €	101 700 €	50%	50%	85%
(Lisboa) Lumiar Novo	1	75	2,35	1,00	1,00	106 279 €	106 279 €	135 236 €	162 945 €	65%	65%	83%
(Lisboa) Lumiar Usado	12	75	2,35	1,00	0,85	90 337 €	92 110 €	116 006 €	136 800 €	66%	67%	85%
(Lisboa) Estrela Novo	1	70	3,10	1,00	1,00	130 851 €	130 851 €	241 868 €	291 060 €	45%	45%	83%
(Lisboa) Estrela Usado	66	70	3,10	1,00	0,45	52 340 €	75 919 €	136 217 €	173 250 €	30%	44%	79%
Mafra Novo	1	87	1,40	1,00	1,00	73 445 €	73 445 €	85 895 €	108 211 €	68%	68%	79%
Mafra Usado	28	87	1,40	1,00	0,75	55 084 €	55 113 €	63 398 €	80 100 €	69%	69%	79%
Cascais Novo	1	85	2,00	1,00	1,00	102 510 €	102 510 €	147 502 €	180 158 €	57%	57%	82%
Cascais Usado	39	85	2,00	1,00	0,75	76 883 €	78 522 €	111 044 €	135 000 €	57%	58%	82%
Setúbal Novo	1	85	1,40	1,00	1,00	71 757 €	71 757 €	92 343 €	112 914 €	64%	64%	82%
Setúbal Usado	8	85	1,40	1,00	0,90	64 581 €	65 052 €	83 163 €	94 500 €	68%	69%	88%
Sesimbra Novo	1	65	1,90	1,00	1,00	74 471 €	74 471 €	144 751 €	180 005 €	41%	41%	80%
Sesimbra Usado	47	65	1,90	1,00	0,65	48 406 €	54 672 €	105 011 €	130 500 €	37%	42%	80%
Maia Novo	1	80	1,40	1,00	1,00	67 536 €	67 536 €	86 296 €	103 536 €	65%	65%	83%
Maia Usado	12	80	1,40	1,00	0,85	57 406 €	58 147 €	73 475 €	85 500 €	67%	68%	86%
(Porto) Bonfim Novo	1	70	1,50	1,00	1,00	63 315 €	63 315 €	142 097 €	171 486 €	37%	37%	83%
(Porto) Bonfim Usado	15	70	1,50	1,00	0,85	53 818 €	54 874 €	121 904 €	143 100 €	38%	38%	85%
(Porto) Aldoar Novo	1	60	1,80	1,00	1,00	65 124 €	65 124 €	183 600 €	216 000 €	30%	30%	85%
(Porto) Aldoar Usado	22	60	1,80	1,00	0,80	52 099 €	53 973 €	149 793 €	171 000 €	30%	32%	88%
Viseu Novo	1	66	1,30	1,00	1,00	51 737 €	51 737 €	72 765 €	89 100 €	58%	58%	82%
Viseu Usado	34	66	1,30	1,00	0,75	38 803 €	39 307 €	54 303 €	67 500 €	57%	58%	80%
Faro Novo	1	87	1,50	1,00	1,00	78 692 €	78 692 €	172 059 €	206 869 €	38%	38%	83%
Faro Usado	27	87	1,50	1,00	0,75	59 019 €	60 522 €	129 877 €	144 000 €	41%	42%	90%
Coimbra Novo	1	85	2,10	1,00	1,00	107 636 €	107 636 €	114 638 €	141 984 €	76%	76%	81%
Coimbra Usado	26	85	2,10	1,00	0,75	80 727 €	83 791 €	88 008 €	103 500 €	78%	81%	85%
Oeiras Novo	1	90	2,50	1,00	1,00	135 675 €	135 675 €	158 593 €	187 191 €	72%	72%	85%
Oeiras Usado	16	90	2,50	1,00	0,80	108 540 €	112 444 €	129 434 €	155 250 €	70%	72%	83%

➤ Cenário 2 (Cq=1,3)

Na tabela seguinte (5.33) são apresentados os resultados onde se utilizou um coeficiente de qualidade e conforto de 1,3.

Analisando a tabela conclui-se que:

- a) Neste caso verifica-se que em locais como Coimbra ou Oeiras o valor do CIMI (1) e (2) já atinge valores muito próximos dos valores de mercado. Esta situação pode dever-se primeiramente ao facto de estas habitações terem um coeficiente de qualidade e conforto inferior e como tal o valor de 1,3 está desajustado para estes imóveis. No entanto, para Freguesias como Santo António e Estrela, verifica-se que o ajuste no “Cq” permite uma aproximação ao valor de mercado.

- b) No caso do “Nvt” (3) mesmo que por ventura o “Cq” esteja desajustado este nunca excede o valor de mercado. Isto deve-se ao facto de mesmo que o valor da construção seja muito elevado, a expressão corrige o valor final ao reduzir o valor do lucro, tal existem casos nesta tabela (ver tabela em anexo). Ainda assim o incremento no “Cq” permite alguns ajustes no valor final como se verifica no caso de Mafra, permitindo atingir um valor de 85% do VM o que tendo em conta a percentagem de erro contabilizada de 15% considera-se que este seria um resultado semelhante ao valor de mercado.

- c) Analisando as duas tabelas verifica-se que no caso do CIMI (1) e (2) a única forma de atingir melhores valores em zonas de melhor localização passa por incrementar o “Cq”. No entanto esta situação não se verifica no “Nvt” (3) já que neste caso a parcela da construção tem pouca influência, o valor do imóvel reside na parcela do terreno.

- d) Analisando os dois cenários em conjunto, do ponto de vista das discrepâncias das expressões em relação ao valor de mercado podemos verificar que o “Vt” (1) assume, na melhor das hipóteses, valores entre 39% e 78%, isto significa que em termos de tributação o segundo imóvel é tributado de forma mais gravosa do que o primeiro, o que origina uma injustiça relativa em termos de impostos. Esta situação torna-se mais grave se considerarmos o que foi previamente verificado, onde os imóveis de pior localização (de menor valor e CI mais baixo) são sempre os mais tributados. Esta situação não ocorre na expressão do “Nvt” (3) onde a variação de valores não tende a exceder os 10%, o que torna a avaliação mais ajustada, implicando uma mais justa tributação.

Tabela 5.33: Resultados das expressões de cálculo e comparação com o valor de mercado (Cq=1,3)

Morada	Idade	A	Cl	Cq	CV	Resultados Finais				Comparação com 90% de VM		
						(1) Vt (CIMI) artigo 38°	(2) Vtc (CIMI) consid. rando terreno sem vetustez	(3) Nvt (Novo valor patrimonial)	(4) 90% VM	(5) Vt (CIMI) artigo 38°	(6) Vtc (CIMI) consid. rando terreno sem vetustez	(7) Nvt (Novo valor patrimonial)
Odivelas Novo	1	65	1,70	1,30	1,00	86 621 €	86 621 €	108 659 €	125 951 €	69%	69%	86%
Odivelas Usado	44	65	1,70	1,30	0,65	56 304 €	56 621 €	71 333 €	85 500 €	66%	66%	83%
Santo António Novo	1	80	3,50	1,30	1,00	219 492 €	219 492 €	410 763 €	487 872 €	45%	45%	84%
Santo António Usado	29	80	3,50	1,30	0,75	164 619 €	172 080 €	328 499 €	360 000 €	46%	48%	91%
Évora Novo	1	81	1,30	1,30	1,00	82 545 €	82 545 €	116 534 €	132 168 €	62%	62%	88%
Évora Usado	16	81	1,30	1,30	0,80	66 036 €	64 957 €	91 177 €	101 700 €	65%	64%	90%
Lumiar Novo	1	75	2,35	1,30	1,00	138 162 €	138 162 €	141 742 €	162 945 €	85%	85%	87%
Lumiar Usado	12	75	2,35	1,30	0,85	117 438 €	117 922 €	121 187 €	136 800 €	86%	86%	89%
Estrela Novo	1	70	3,10	1,30	1,00	170 106 €	170 106 €	247 939 €	291 060 €	58%	58%	85%
Estrela Usado	66	70	3,10	1,30	0,45	68 043 €	89 821 €	138 203 €	172 800 €	39%	52%	80%
Mafra Novo	1	87	1,40	1,30	1,00	95 479 €	95 479 €	93 781 €	108 211 €	88%	88%	87%
Mafra Usado	28	87	1,40	1,30	0,75	71 609 €	70 271 €	68 669 €	80 100 €	89%	88%	86%
Cascais Novo	1	85	2,00	1,30	1,00	133 263 €	133 263 €	154 874 €	180 158 €	74%	74%	86%
Cascais Usado	39	85	2,00	1,30	0,75	99 947 €	99 679 €	115 973 €	135 000 €	74%	74%	86%
Setúbal Novo	1	85	1,40	1,30	1,00	93 284 €	93 284 €	99 410 €	112 914 €	83%	83%	88%
Setúbal Usado	8	85	1,40	1,30	0,90	83 956 €	83 823 €	89 261 €	94 500 €	89%	89%	94%
Sesimbra Novo	1	65	1,90	1,30	1,00	96 812 €	96 812 €	150 389 €	180 005 €	54%	54%	84%
Sesimbra Usado	47	65	1,90	1,30	0,65	62 928 €	67 433 €	108 095 €	130 500 €	48%	52%	83%
Maia Novo	1	80	1,40	1,30	1,00	87 797 €	87 797 €	92 947 €	103 536 €	85%	85%	90%
Maia Usado	12	80	1,40	1,30	0,85	74 627 €	74 549 €	78 773 €	85 500 €	87%	87%	92%
Porto (Bonfim) Novo	1	70	1,50	1,30	1,00	82 310 €	82 310 €	148 168 €	171 486 €	48%	48%	86%
Porto (Bonfim) Usado	15	70	1,50	1,30	0,85	69 963 €	70 251 €	126 740 €	143 100 €	49%	49%	89%
Porto Aldoar Novo	1	60	1,80	1,30	1,00	84 661 €	84 661 €	188 804 €	216 000 €	39%	39%	87%
Porto Aldoar Usado	22	60	1,80	1,30	0,80	67 729 €	68 591 €	153 601 €	171 000 €	40%	40%	90%
Viseu Novo	1	66	1,30	1,30	1,00	67 259 €	67 259 €	74 540 €	89 100 €	75%	75%	84%
Viseu Usado	34	66	1,30	1,30	0,75	50 444 €	49 986 €	55 490 €	67 500 €	75%	74%	82%
Faro Novo	1	87	1,50	1,30	1,00	102 299 €	102 299 €	179 605 €	206 869 €	49%	49%	87%
Faro Usado	27	87	1,50	1,30	0,75	76 724 €	76 764 €	134 921 €	144 000 €	53%	53%	94%
Coimbra Novo	1	85	2,10	1,30	1,00	139 926 €	139 926 €	108 317 €	141 984 €	99%	99%	76%
Coimbra Usado	26	85	2,10	1,30	0,75	104 945 €	106 007 €	83 783 €	103 500 €	101%	102%	81%
Oeiras Novo	1	90	2,50	1,30	1,00	176 378 €	176 378 €	166 399 €	187 191 €	94%	94%	89%
Oeiras Usado	16	90	2,50	1,30	0,80	141 102 €	142 898 €	135 146 €	155 250 €	91%	92%	87%

6 Conclusão

Ao longo do trabalho realizado foi possível aferir alguns pontos importantes não só em relação à expressão presente no artigo 38º do CIMI, mas também encontrar alternativas à mesma que sejam igualmente expeditas e que permitam a obtenção de resultados mais ajustados e coerentes com o mercado, minimizando distorções.

Em relação à expressão do CIMI verificou-se que o coeficiente de qualidade e conforto em relação ao coeficiente de piscinas individuais e coletivas não apresenta uma valorização proporcional à verificada no mercado, como tal a tributação de moradas com piscinas é inferior à que deveria existir.

Por outro lado, a fórmula de cálculo do Valor Patrimonial Tributário, por se tratar de multiplicação cria uma impossibilidade matemática de valorizar o terreno e a construção de forma independente.

Este problema referido é transversal a todos os coeficientes. No trabalho verificou-se que os terrenos onde se inserem imóveis mais antigos são mais desvalorizados do que os novos, criando uma tributação proporcionalmente mais elevada para prédios novos quando comparados com imóveis antigos ou reabilitados. Do mesmo modo em termos proporcionais, existe uma carga fiscal superior para habitações com pior localização do que para imóveis de excepcional localização.

No presente trabalho também se verificou que o valor da construção de 603€/m² adotado no artigo 38º do CIMI também não está ajustado para todos os imóveis, sendo na maior parte dos casos um valor inferior ao verificado nos custos de construção atuais.

Por fim constatou-se que alguns valores, definidos no zonamento de 2015 para algumas percentagens de terreno, estão desajustados, revelando alguma incoerência com os respetivos coeficientes de localização.

Em suma poder-se-ia dizer que as distorções verificadas na expressão do valor patrimonial tributário dão origem a valores de imóveis mais baixos do que os valores de mercado, podendo originar assim impostos mais baixos. No entanto, a tributação deve ser ajustada ao valor real dos imóveis, não deve implicar que os bens sejam mal avaliados de forma a evitar contestações. Por outro lado, uma avaliação incorreta ou incoerente implica injustiça social. Se todos os imóveis estivessem avaliados ajustadamente ao valor de mercado tal representaria justiça na tributação.

A primeira proposta de alteração passou por uma simples manipulação da fórmula existente. Esta mudança tem por vista aplicar a depreciação proveniente da idade de um edifício apenas à construção, mantendo o valor do terreno constante independentemente da idade do imóvel que nele está inserido. Esta abordagem permitiu solucionar um dos problemas mencionados que passava pela depreciação exagerada de edifícios de maior idade. Com a aplicação desta expressão foi possível obter valores mais coerentes para os edifícios antigos.

A segunda proposta de alteração passou por reestruturar a expressão do CIMI, adaptando um dos métodos internacionais de avaliação (o método do custo). O objetivo passou por criar uma expressão igualmente expedita como a fórmula de cálculo do artigo 38º, mas de forma a obter

valores mais corretos. Esta permite alcançar valores de avaliação mais ajustados aos valores de mercado, mesmo quando varia a idade, a localização ou a qualidade construtiva.

Em suma, as propostas de alteração feitas neste trabalho permitem colmatar e corrigir algumas distorções verificadas no cálculo do Valor Patrimonial Tributário para habitação, implicando correção na correspondente tributação dos impostos que lhe estão afetos.

Referências Bibliográficas

- [1]. Pilon, M. (2017). Monopoly Was Designed to Teach the 99% About Income Inequality. [online] Smithsonian. Disponível em: <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/monopoly-was-designed-teach-99-about-income-inequality-180953630/> [Acedido em 9 Sep. 2017]. A3
- [2]. Anastakis, D. and Dykes, J. (2017). Automotive Industry. [online] The Canadian Encyclopedia. Disponível em: <http://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/automotive-industry/> [Acedido em 29 Aug. 2017]. A14
- [3]. Avaliação - Novas Perspetivas. (2000). Artur A. Bezelga, A. Borges Leitão e M. Reis Campos. Editor: Vida Económica. Edição ou reimpressão: 04-2000
- [4]. Bancobpi.pt. (2017). [online] Disponível em: http://www.bancobpi.pt/content/conn/UCM/uuid/dDocName:PR_WCS01_UCM01007189 [Acedido em 5 Jun. 2017].
- [5]. Beattie, A. (2017). No Longer Nomads: The History Of Real Estate. [online] Investopedia. Disponível em: <https://www.investopedia.com/articles/07/history-real-estate.asp> [Acedido em 14 Sep. 2017]. A1
- [6]. Bpiexpressoimobiliario.pt. (2017). Apartamentos, Arrendamento, Moradias, Comprar Casa | BPI Expresso Imobiliário | index:view:hp. [online] Disponível em: http://bpiexpressoimobiliario.pt/#_ [Acedido em 15 Jun. 2017].
- [7]. Casa Sapo. (2017) Portal Nacional de Imobiliário. [online] Disponível em: <https://casa.sapo.pt/> [Acedido em 2 Jun. 2017].
- [8]. Cmvvm.pt. (2017). CMVM - Lei n.º 153/2015, de 14 de setembro. [online] Disponível em: http://www.cmvvm.pt/pt/Legislacao/LegislacaoComplementar/OrganismosdeInvestimentoColetivo/Pages/Lei_153_2015_PAI.aspx [Acedido em 14 Ago. 2017].
- [9]. ECO. (2017). Preço das casas sobe 6%. Metro quadrado está nos 896 euros. [online] Disponível em: <https://eco.pt/2017/10/31/preco-das-casas-sobe-6-no-ultimo-ano-metro-quadrado-esta-nos-896-euros/> [Acedido em 20 Aug. 2017]. A24
- [10]. Economicshelp.org. (2017). Citação um website - Cite This For Me. [online] Disponível em: <https://www.economicshelp.org/blog/5525/economics/spanish-economic-crisis-summary/> [Acedido em 19 Aug. 2017]. A20
- [11]. Elliott, L. (2017). A brief history of British housing. [online] the Guardian. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2014/may/24/history-british-housing-decade> [Acedido em 4 Jul. 2017]. A2
- [12]. Encyclopedia Britannica. (2017). The Financial Crisis of 2008: Year In Review 2008 | global financial crisis. [online] Disponível em: <https://www.britannica.com/topic/Financial-Crisis-of-2008-The-1484264> [Acedido em 7 Jul. 2017]. A5

- [13]. Ft.com. (2017). Iceland after a year of financial crisis. [online] Disponível em: <https://www.ft.com/content/bc6e24b8-b3a5-11de-ae8d-00144feab49a> [Acedido em 2 Sep. 2017]. A15
- [14]. Ft.com. (2017). JPMorgan to buy Bear Stearns for \$236m. [online] Disponível em: <https://www.ft.com/content/e2206ed2-f380-11dc-b6bc-0000779fd2ac> [Acedido em 7 Aug. 2017]. A11
- [15]. Globalresearch.ca. (2017). The Global Economic Crisis: Riots, Rebellion and Revolution | Global Research - Centre for Research on Globalization. [online] Disponível em: <https://www.globalresearch.ca/the-global-economic-crisis-riots-rebellion-and-revolution/18529> [Acedido em 19 Aug. 2017] A 19
- [16]. idealista.pt/news. (2017). Sabes qual é a zona mais cara de Lisboa? Na Avenida da Liberdade o m2 já vale 10.000 euros. [online] Disponível em: <https://www.idealista.pt/news/imobiliario/habitacao/2017/11/13/34839-avenida-da-liberdade-ja-vale-10-mil-euros-por-metro-quadrado> [Acedido em 3 Sep. 2017]. A25
- [17]. Imobiliário, C. (2017). Confidencial Imobiliário (Ci): estatísticas sobre preços reais de venda. [online] Confidencialimobiliario.com. Disponível em: <https://www.confidencialimobiliario.com/> [Acedido em 19 Ago. 2017].
- [18]. Ine.pt. (2017). Statistics Portugal. [online] Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE [Acedido em 8 Mai. 2017].
- [19]. (2005). Diogo Leite Campos, Susana Cirera Soutelinho, Lisboa: DisLivro. IRS, IRC, IMI, IMT, EBF.
- [20]. Iseg.ulisboa.pt. (2017). [online] Disponível em: <https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=238274&method=getFile> [Acedido em 13 Jul. 2017].
- [21]. Jll.pt. (2017). Citação um website - Cite This For Me. [online] Disponível em: http://www.jll.pt/portugal/pt-pt/Research/JLL_RelatorioAnual2014_PT_web.pdf [Acedido em 25 Aug. 2017]. A18
- [22]. Jornaldenegocios.pt. (2017). Custo do BPN pode ascender a nove mil milhões. [online] Disponível em: http://www.jornaldenegocios.pt/empresas/banca---financas/detalhe/custo_do_bpn_pode_ascender_a_nove_mil_milhoes [Acedido em 19 Aug. 2017]. A21
- [23]. Konstandaras, N. (2017). Opinion | In Greece, Property Is Debt. [online] Nytimes.com. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2016/11/02/opinion/in-greece-property-is-debt.html> [Acedido em 18 Aug. 2017]. A10
- [24]. Kosakowski, P. (2017). The Fall of the Market in the Fall of 2008. [online] Investopedia. Disponível em: <https://www.investopedia.com/articles/economics/09/subprime-market-2008.asp> [Acedido em 28 Jul. 2017]. A6
- [25]. Opensoft, D. (2017). Portal das Finanças. [online] Portaldasfinancas.gov.pt. Disponível em: <https://zonamentopf.portaldasfinancas.gov.pt/coeficientes/> [Acedido em 18 Jun. 2017].

- [26]. Our World In Data. (2017). GDP per capita over the long run. [online] Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/gdp-per-capita-over-the-long-run-MaddisonAndWorldBank?country=USA> [Acedido em 5 Mai. 2017].
- [27]. Pinto, L. (2017). Esvaziamento da bolha imobiliária poupou Portugal. [online] PÚBLICO. Disponível em: <https://www.publico.pt/2010/09/21/economia/noticia/esvaziamento-da-bolha-imobiliaria-poupou-portugal-1456875> [Acedido em 5 Mai. 2017].
- [28]. Portaldahabitacao.pt. (2017). Portal da Habitação - Valor médio de construção para efeitos do IMI. [online] Disponível em: https://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/legislacao/valor_construcao_IMI.html [Acedido em 24 Jun. 2017].
- [29]. (2004) Código do imposto municipal sobre imóveis - IMI. Lisboa (Portugal): Areas Editora.
- [30]. Rees, P. (2017). Portugal's failed banks have cost the public €14 billion - and rising.... [online] Algarvedailynews.com. Disponível em: <http://www.algarvedailynews.com/news/9598-portugal-s-failed-banks-have-cost-the-public-14-billion-and-rising> [Acedido em 12 Mai. 2017].
- [31]. the Guardian. (2017). Timeline: the Northern Rock crisis. [online] Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2008/mar/26/northernrock> [Acedido em 19 Aug. 2017]. A13
- [32]. Thebubblebubble.com. (2017). Iceland's Post-2009 Housing Bubble |. [online] Disponível em: <http://www.thebubblebubble.com/iceland-housing-bubble/> [Acedido em 16 Aug. 2017]. A9
- [33]. Tradingeconomics.com. (2017). China Unemployed Persons | 2004-2017 [online] Disponível em: <https://tradingeconomics.com/china/unemployed-persons> [Acedido em 4 Aug. 2017]. A18
- [34]. Tradingeconomics.com. (2017). European Union House Price Index | 2005-2017 | Data | Chart | Calendar. [online] Disponível em: <https://tradingeconomics.com/european-union/housing-index> [Acedido em 25 Jun. 2017].
- [35]. Tradingeconomics.com. (2017). Greece GDP Annual Growth Rate | 1996-2017 | Data | Chart | Calendar. [online] Disponível em: <https://tradingeconomics.com/greece/gdp-growth-annual> [Acedido em 14 Mai. 2017].
- [36]. Tradingeconomics.com. (2017). Iceland Stock Market (SE ICEX) | 1992-2017 | Data | Chart | Calendar. [online] Disponível em: <http://www.tradingeconomics.com/iceland/stock-market> [Acedido em 6 Mai. 2017].
- [37]. Tradingeconomics.com. (2017). Portugal New Construction Orders | 2001-2017 | Data | Chart | Calendar. [online] Disponível em: <https://tradingeconomics.com/portugal/construction-orders> [Acedido em 18 Jun. 2017].

- [38]. Tradingeconomics.com. (2017). Spain. [online] Disponível em: <http://www.tradingeconomics.com/spain/> [Acedido em 6 Mai 2017].
- [39]. U.S. (2017). German parties at impasse as deadline passes with no deal. [online] Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-germany-politics/german-parties-at-impasse-as-deadline-passes-with-no-deal-idUSKBN1DJ0I3> [Acedido em 19 Aug. 2017]. A12
- [40]. Uvu.edu. (2017). Citação um website - Cite This For Me. [online] Disponível em: <https://www.uvu.edu/woodbury/docs/summaryoftheprietarycauseofthehousingbubble.pdf> [Acedido em 6 Aug. 2017] A7
- [41]. Welsh, I. (2017). Nordic Terror: UK Puts Iceland on Terrorist List - Shadowproof. [online] Shadowproof. Disponível em: <https://shadowproof.com/2008/10/25/nordic-terror-uk-puts-iceland-on-terrorist-list/> [Acedido em 19 Aug. 2017]. A17
- [42]. www.imovirtual.com/. (2017). Comprar e alugar casa | Imovirtual. [online] Disponível em: <https://www.imovirtual.com/> [Acedido em 18 Jun. 2017].
- [43]. Xe.com. (2017). XE: ISK / EUR Currency Chart. Icelandic Krona to Euro Rates. [online] Disponível em: <http://www.xe.com/currencycharts/?from=ISK&to=EUR&view=10Y> [Acedido em 19 Jul. 2017]. A 16

Anexos

Anexo A

Entrevista Realizada Eng.º Alfredo Serra Mendes, ex. Diretor dos Serviços de Avaliação da Autoridade Tributária e atual Presidente da APAE

1) V.M. (Vasco Miguel)

À data da reforma dos impostos sobre o património iniciada em 2003, com particular relevância a nível do CIMI e das avaliações fiscais, o Sr. Eng.º Serra Mendes era Diretor de Serviços precisamente na área das avaliações, onde permaneceu até 2015. Quais as principais dificuldades que sentiu na implementação dessa reforma?

- a) Arranque do projeto
- b) Seleção e nomeação de peritos
- c) Constituição da CNAPU
- d) Zonamento/coeficientes de localização
- e) Aceitação da fórmula geral de cálculo do valor patrimonial
- f) Incongruências da fórmula quando aplicada na avaliação de alguns prédios com características especiais
- g) Alterações legislativas, nomeadamente a introdução de novas afetações, novos elementos de qualidade e conforto, do Caj, artigo 76, n.º 3 etc.
- h) Projeto da avaliação geral
- i) Prémios de serviço e eficiência de gestão pública

S.M. (Eng.º Serra Mendes)

Antes de mais conviria referir que a reforma dos impostos sobre o património era há muito considerada de extraordinária importância, tendo em conta o quadro legislativo que regulava não apenas os impostos sobre património, como também a própria metodologia de avaliação que constava do Código da Contribuição Predial e do Imposto sobre a Indústria Agrícola o celebre CCPIIA.

A estrutura deste CCPIIA utilizava em exclusivo a capitalização do rendimento para determinação do valor patrimonial, o que já era uma limitação, mas a que juntava uma das suas principais fragilidades, a utilização de uma dualidade de critérios na determinação do rendimento que poderia ser o real ou o presumido, consoante a circunstância de o prédio se encontrar arrendado ou não. Esta dualidade que a lei impunha, originava com muita frequência que dois fogos rigorosamente iguais no mesmo edifício, e até no mesmo andar, pudessem ter valores patrimoniais totalmente diferentes, cumprindo ambos critérios legais de fixação.

Deste modo, a necessidade de promover uma reformulação do quadro legislativo relativamente ao património, era considerada uma tarefa amplamente consensual, no fim do século passado, por todos os setores da sociedade portuguesa.

E, foi esta quase unanimidade da sociedade portuguesa, sobre essa necessidade, que permitiu, presumo eu, ao contrário do que aconteceu noutros momentos, desenvolver um trabalho profundo

que haveria de permitir uma alteração inovadora do quadro fiscal vigente sobre o património e em particular sobre a propriedade urbana.

E convirá também referir que esta reforma só pôde ir tão longe (recorda-se que todo o processo está inteiramente desmaterializado, sendo Portugal o único país em que isto acontece), ou só foi possível, porque nesse preciso momento estavam a dar os primeiros passos as tecnologias de SIG em ambiente WEB, facto que viria a ser crucial para a implementação do zonamento ou criação de zonas homogêneas de valor.

Sem pormenorizar mais, pode no entanto, e com toda a propriedade afirmar-se, que a reforma dos impostos sobre o património foi talvez a reforma mais importante do sistema fiscal português, e seguramente o pilar que ancorou toda a estratégia de inovação que percorreu toda a inovação fiscal ocorrida em Portugal desde o início deste século. Pela primeira vez foi possível localizar os prédios com coordenadas geográficas, reduzindo o tempo e os erros de localização de prédios em tarefas tão importantes como penhoras, avaliações, garantias, dações em pagamento, etc., todo um mundo de facilidades e de clarividência de processos a que nunca fora possível recorrer antes.

É evidente que uma mudança tão radical de paradigma, implicou uma alteração profunda nos procedimentos, na orientação dos serviços, na formação dos funcionários e dos peritos, formação e informação que apostou claramente no suporte informático em detrimento do suporte papel, na procura do digital, deixando para trás a era analógica. Por aqui se poderá compreender o esforço que teve de ser feito não apenas no ensino de um novo modelo de avaliação, mas em simultâneo assentar todo o seu desenvolvimento em suporte informático e utilizando pela primeira vez sistemas de informação geográfica, os SIG, que não faziam parte da cultura da AT, e que em ambiente WEB, estavam mesmo a dar os primeiros passos a nível mundial.

E a utilização de uma plataforma SIG na avaliação/zonamento que foi de par com a aplicação da nova metodologia de avaliação, talvez o maior desafio do projeto, foi também em simultâneo, um dos mais motivantes no desenvolvimento deste mesmo projeto, porque esta ferramenta era desde o início considerada fundamental para o sucesso da reforma do património.

Efetivamente não deve ser ignorado que se pretendia implementar um método de avaliação em massa, *mass-apraisal*, onde além do ou dos métodos de cálculo propriamente ditos, deve estar permanentemente presente a preocupação com o universo de prédios, a dispersão geográfica da sua localização e o número de peritos (mais de 1000), variáveis que concorrem para a dificuldade em impor critérios objetivos que garantam a transparência e equidade (justiça) nas avaliações, objetivo último deste tipo de projetos.

É pois difícil concretizar as “principais dificuldades”, porque foram muitas, talvez o mais correto seja dizer que foi necessário criar uma dinâmica e espírito de equipa para saber enfrentar as dificuldades à medida que iam surgindo e ser-se suficientemente criativo para poder superar e vencer cada uma das etapas.

Após a fase inicial, com a equipa dos serviços e a componente informática, selecionaram-se os peritos, sendo que grande parte transitaram das listas anteriores. Foram efetuadas sessões de formação sobre o novo código, análise e prática para a determinação do valor patrimonial

tributário que foram estendidas também aos Autarcas, e técnicos interlocutores das autarquias que aliás fazem parte do portfolio que alimenta a informação do sistema implementado.

A constituição da CNAPU, Comissão Nacional de Avaliação dos Prédios Urbanos, necessária para definição de orientações de parâmetros do coeficiente de qualidade e conforto e principalmente a elaboração do zonamento/coeficientes de localização foram também duas fases complexas, mas necessárias para iniciar o processo de avaliação, constituindo-se hoje como uma estrutura solida de conhecimento, de fiscalização, de aconselhamento e de ligação da sociedade civil ao procedimento de avaliação fiscal, na área urbana.

Como consta do articulado do CIMI, A avaliação fiscal da propriedade urbana assenta, para a generalidade dos prédios, em dois alicerces bem delineados:

- a) O primeiro, o algoritmo de calculo que consta do artigo 38º, cujas seis variáveis materializam matematicamente o raciocínio que o perito avaliador deve fazer quando procede a uma avaliação. O produto do valor base pelo coeficiente de localização e pelo coeficiente de afetação, representa o valor do metro quadrado daquele tipo de prédio, o que numa avaliação pontual resultaria do trabalho de homogeneização de valores de mercado a que o perito em causa teria de recorrer para avaliar o prédio. A área, o coeficiente de vetustez e o coeficiente de qualidade e conforto por seu turno aumentam ou diminuem o valor do edificado em função da situação concreta do prédio.
- b) O segundo dá pelo nome de zonamento, e consta da tal plataforma informática em SIG, tem por base o conhecimento do mercado imobiliário e obedece ao princípio de que existem zonas nos perímetros urbanos mais ou menos bem delimitadas em que o valor de mercado é igual para o mesmo tipo de prédios, estas zonas também designadas por área-price, consistem pois no desenho de zonas homogéneas de valor a que é atribuído um coeficiente de localização.

Para a determinação do coeficiente de localização é trabalhado em cada zona homogénea um conjunto de prédios representativo dessa zona determinando-se o valor do CL com a inversão do algoritmo de cálculo, usando-se em vez do valor patrimonial, um valor de referência, no caso 85% do valor de mercado, por forma a absorver eventuais variações que possam surgir em ambiente de avaliação real.

Com o início das primeiras avaliações iniciou-se o teste real de todo o trabalho desde a conceção da expressão analítica até à elaboração do zonamento.

As primeiras reações ao trabalho surgiram, como era esperado, e estava previsto na Lei, em resultado de desfasamento dos coeficientes de localização na relação com o valor de mercado, em determinadas zonas, onde foi necessário ajustar.

Outra das preocupações surgiu com a necessidade de proceder ao ajustamento das áreas com a introdução do Caj-coeficiente de ajustamento de áreas, e correções pontuais de coeficientes de qualidade e conforto, bem como de algumas definições orientadoras.

O Caj, revelar-se-ia de extraordinária importância na transposição para a determinação dos valores patrimoniais, do efeito de escala que o mercado atribui ao valor dos prédios, reduzindo o valor unitário do metro quadrado quando a sua área aumenta.

Ainda outra alteração significativa, não em termos de ocorrência, mas pelo que permite em termos de justiça, ocorreu no artigo 76º do CIMI, já que as normas não permitiam que o

contribuinte/ proprietário pudesse reclamar do valor de avaliação, quando por qualquer incoerência ou por o prédio apresentar condições que o diferenciam do padrão da zona, o seu valor patrimonial apresentava distorção relativamente ao valor de mercado.

Aquele dispositivo legal veio permitir o uso do método do custo para edificações e comparativo para terrenos, permitindo a partir de então que o contribuinte pudesse ter um mecanismo legal de contestação de valores, eventualmente não condizentes com o valor de mercado, atenta a normalização imposta pela expressão do artigo 38º.

Em 2012, já com uma sólida experiência adquirida no âmbito do desenvolvimento do processo e, designadamente da componente informática, foi possível iniciar e concluir passados 15 meses, a avaliação geral da propriedade urbana, o que sendo uma tarefa gigantesca em termos do número de prédios (5 milhões), estruturas, valores, quantidade de técnicos e peritos envolvidos, decorreu com grande normalidade e rapidez, praticamente esta operação não foi notada no País, mas foi reconhecida ao nível da IOTA (intra-european organization of tax administration) como uma operação de grande sucesso que a AT só conseguiu executar, porque todo o procedimento se encontra completamente desmaterializado, e a máquina supostamente bem afinada.

2) V.M.

Passados estes anos desde a publicação do CIMI, quais as principais alterações que considera relevantes?

S.M.

As principais alterações dignas de realce, algumas já atrás referidas, são sem dúvida a introdução do Caj, a possibilidade de reclamação por distorção do VPT, a ampliação do limite dos coeficientes de localização para 3,5 o que permite abranger imóveis com valor de mercado mais elevado (inicialmente era de 3,0), a introdução de mais afetações, por forma a melhor qualificar e adaptar o valor dos prédios e ainda a atuação ponderada a nível da alteração de vários coeficiente majorativos e minorativos.

3) V.M.

Que alterações entende que ficaram por fazer no procedimento avaliativo para efeitos fiscais aquando da sua saída de Diretor de Serviços das Avaliações?

S.M.

Num processo desta natureza é fundamental acompanhar a dinâmica do mercado e das regras e tendências do imobiliário pelo que há sempre coisas a corrigir e adaptar, mas apontaria a alguns elementos das tabelas do coeficiente de qualidade e conforto como prioridades numa revisão.

4) V.M.

O que acha do facto de o coeficiente de vetustez depreciar tanto o terreno como a construção no cálculo do valor patrimonial tributário?

S.M.

É obvio que se pode considerar como negativo o facto de o coeficiente de vetustez ser aplicado ao valor de todo o imóvel, mas mais uma vez repito que não me parece um facto muito relevante atendendo a que simplifica a aplicação do método, e recorda-se que estamos a abordar avaliações em contexto maçal, é um assunto que poderá ser analisado com mais pormenor, não me parece prioritário, mas admito perfeitamente que se discuta.

5) V.M.

Quais os parâmetros da fórmula do Art.º 38.º que foram objeto de análise aprofundada de homogeneização? Existiu esse tratamento de informação nomeadamente em relação aos coeficientes de qualidade e conforto e à ponderação da área bruta dependente face à área bruta privativa?

S.M

O verdadeiro trabalho de homogeneização, tal como entendo esta operação, ocorre durante a fase de zonamento em que é preciso delimitar as zonas homogéneas, *área-price*, para as diferentes afetações, sendo para isso necessário um grande conhecimento das tipologias, do valor de mercado e que depende da informação e participação ativa e permanente dos peritos que vão acumulando e propondo alterações em função da experiência prática em avaliação continuada.

A escolha das amostras representativas de cada zona, para fixação do coeficiente de localização é assim uma tarefa de importância vital em todo o processo.

A questão dos coeficientes de qualidade e conforto e da relação entre área bruta privativa e dependente, tem neste contexto de avaliação maçal, volto a frisar, mais a ver com o estudo global do mercado e resultaram obviamente de ensaios feitos e que continuam a ser feitos, como é normal acontecer, designadamente com a ajuda e sugestão dos peritos no todo nacional.

6) V.M.

O art.º 76.º do CIMI prevê o pedido de segunda avaliação invocando distorção e a utilização na avaliação do método do custo quando se trate de edifícios ou do método comparativo para os terrenos. O que pensa da aplicação destes métodos em detrimento da fórmula de cálculo do Art.º 38.º?

S.M.

Em qualquer processo maçal, por muito correta que seja a regra genérica desenvolvida para aplicação ao universo em causa, permitirá sempre o aparecimento de situações não previstas que normalmente se situam nos extremos, fugindo, portanto, ao padrão ou á norma. Estas situações

são contudo as exceções à regra, e é como exceções que devem ser tratadas, donde a alteração efetuada ao citado artigo 76.

7) V.M.

O valor patrimonial determinado nos termos do n.º 3 do Art.º 76.º do CIMI pelo método do custo ou pelo método comparativo apenas relevam para efeitos de IRS, IRC e IMT. O que pensa desta dualidade de critérios e quais os efeitos da mesma?

S.M.

Penso que não está correto, se o valor patrimonial está incorretamente determinado, tal como demonstra a aceitação de um método alternativo, então o resultado obtido deve ter aplicação universal. Um dos efeitos desta medida resulta de imediato no que me parece um absurdo que é a existência de dois valores para o mesmo prédio, um que supostamente estará correto para uma finalidade, mas incorreto para outras. Penso e defendo que o VPT deve ser o correto e único, senão é o próprio sistema legislativo a admitir falhas e a permitir a sua correção apenas parcialmente.

8) V.M.

A reforma dos impostos sobre o património teve como principal objetivo a redução da evasão fiscal e uma maior equidade na tributação do património. Acha que foi atingido esse objetivo?

S.M.

Sim, penso que o objetivo foi claramente atingido, a transparência, a equidade, a eficiência do método e do procedimento que o suporta, trouxeram grande credibilidade ao sistema o que por si já é desincentivador de práticas menos corretas.

9) V.M.

Acha que ainda existem algumas distorções em termos de justiça fiscal a nível do património?

S.M.

Existirão sempre algumas distorções, mas que respeitam mais ao tipo de políticas desenhadas nestas avaliações maçais, por exemplo o facto de existirem limites mínimos e máximos na utilização de alguns coeficientes é um entrave á correta determinação do VPT, em termos mais claros isso significa que, a existência de um limite inferior para os coeficientes impede que o VPT seja mais baixo, a contrario, um limite a nível superior tem o efeito oposto no VPT, impedindo que este seja mais alto.

10) V.M.

Dois anos após a sua saída de responsável pela área da avaliação fiscal e agora como presidente da APAE, a maior Associação de avaliadores, acha que de uma maneira geral os avaliadores imobiliários consideram a metodologia utilizada na avaliação fiscal dos prédios urbanos, útil para o seu trabalho e um bom aferidor dos valores estimados pelos métodos tradicionais de avaliação?

S.M.

Penso que genericamente a aceitação é verdadeiramente representativa, e ela cresce à medida que os peritos em causa melhor dominam a metodologia, tenho confirmado esta tese em vários debates a que já assisti.

Penso ainda, que hoje, nenhum perito que se preze deixará de utilizar esta metodologia no mínimo como aferidora para as suas avaliações, afinal o volume e valor do conhecimento ali acumulado é representativo do saber de peritos distribuídos numa rede que engloba todo o País.

Tabela B.35: Componentes das expressões de cálculo por metro quadrado

Morada	Idade	A	CI	Cq	CV	VT	Vt sem CV	A	Val/m2	%	Cq	Cv	VT	Terr	Const	Lucro + Prom	Val/m2	VM	90% VM
Odivelas Novo	1	1	1,70	1,00	1,00	1 025 €	1 367 €	1	2 153	25%	1,00	1,00	1 585 €	538 €	804 €	771 €	2 153,00	2 153 €	1 938 €
Odivelas Usado	44	1	1,70	1,00	0,65	666 €	1 008 €	1	2 153	25%	1,00	0,46	948 €	538 €	370 €	355 €	1 461,54	1 462 €	1 315 €
Santo António Novo	1	1	3,50	1,00	1,00	2 111 €	2 814 €	1	6 776	40%	1,00	1,00	5 048 €	2 710 €	804 €	3 216 €	6 776,00	6 776 €	6 098 €
Santo António Usado	87	1	3,50	1,00	0,35	739 €	1 717 €	1	6 776	40%	1,00	0,15	2 488 €	2 710 €	122 €	486 €	5 000,00	5 000 €	4 500 €
Évora Novo	1	1	1,30	1,00	1,00	784 €	1 045 €	1	1 813	20%	1,00	1,00	1 352 €	363 €	804 €	636 €	1 813,00	1 813 €	1 632 €
Évora Usado	16	1	1,30	1,00	0,80	627 €	878 €	1	1 813	20%	1,00	0,67	995 €	363 €	538 €	426 €	1 395,06	1 395 €	1 256 €
Lumiar Novo	1	1	2,35	1,00	1,00	1 417 €	1 889 €	1	2 414	30%	1,00	1,00	1 803 €	724 €	804 €	876 €	2 414,00	2 414 €	2 173 €
Lumiar Usado	12	1	2,35	1,00	0,85	1 204 €	1 691 €	1	2 414	30%	1,00	0,75	1 484 €	724 €	600 €	654 €	2 026,67	2 027 €	1 824 €
Estrela Novo	1	1	3,10	1,00	1,00	1 869 €	2 492 €	1	4 620	35%	1,00	1,00	3 455 €	1 617 €	804 €	2 186 €	4 620,00	4 620 €	4 158 €
Estrela Usado	66	1	3,10	1,00	0,45	841 €	1 601 €	1	4 620	35%	1,00	0,24	1 745 €	1 617 €	191 €	519 €	2 750,00	2 750 €	2 475 €
Mafra Novo	1	1	1,40	1,00	1,00	844 €	1 126 €	1	1 382	20%	1,00	1,00	987 €	276 €	804 €	236 €	1 382,00	1 382 €	1 244 €
Mafra Usado	28	1	1,40	1,00	0,75	633 €	900 €	1	1 382	20%	1,00	0,60	672 €	276 €	479 €	414 €	1 022,99	1 023 €	921 €
Cascais Novo	1	1	2,00	1,00	1,00	1 206 €	1 608 €	1	2 355	25%	1,00	1,00	1 735 €	589 €	804 €	921 €	2 355,00	2 355 €	2 120 €
Cascais Usado	39	1	2,00	1,00	0,75	905 €	1 307 €	1	2 355	25%	1,00	0,60	1 212 €	589 €	479 €	549 €	1 764,71	1 765 €	1 588 €
Setúbal Novo	1	1	1,40	1,00	1,00	844 €	1 126 €	1	1 476	27%	1,00	1,00	1 086 €	399 €	804 €	246 €	1 476,00	1 476 €	1 328 €
Setúbal Usado	8	1	1,40	1,00	0,90	760 €	1 043 €	1	1 476	27%	1,00	0,83	950 €	399 €	665 €	204 €	1 235,29	1 235 €	1 112 €
Sesimbra Novo	1	1	1,90	1,00	1,00	1 146 €	1 528 €	1	3 077	38%	1,00	1,00	2 227 €	1 169 €	804 €	996 €	3 077,00	3 077 €	2 769 €
Sesimbra Usado	47	1	1,90	1,00	0,65	745 €	1 196 €	1	3 077	38%	1,00	0,46	1 499 €	1 169 €	370 €	459 €	2 230,77	2 231 €	2 008 €
Maia Novo	1	1	1,40	1,00	1,00	844 €	1 126 €	1	1 438	27%	1,00	1,00	1 079 €	388 €	804 €	246 €	1 438,00	1 438 €	1 294 €
Maia Usado	12	1	1,40	1,00	0,85	718 €	1 002 €	1	1 438	27%	1,00	0,75	879 €	388 €	600 €	184 €	1 187,50	1 188 €	1 069 €
Porto (Bonfim) Novo	1	1	1,50	1,00	1,00	905 €	1 206 €	1	2 722	30%	1,00	1,00	2 030 €	817 €	804 €	1 086 €	2 722,00	2 722 €	2 450 €
Porto (Bonfim) Usado	15	1	1,50	1,00	0,85	769 €	1 079 €	1	2 722	30%	1,00	0,75	1 670 €	817 €	600 €	811 €	2 271,43	2 271 €	2 044 €
Porto Aldoar Novo	1	1	1,80	1,00	1,00	1 085 €	1 447 €	1	4 000	32%	1,00	1,00	3 060 €	1 280 €	804 €	1 996 €	4 000,00	4 000 €	3 600 €
Porto Aldoar Usado	22	1	1,80	1,00	0,80	868 €	1 250 €	1	4 000	32%	1,00	0,67	2 365 €	1 280 €	538 €	1 336 €	3 166,67	3 167 €	2 850 €
Viseu Novo	1	1	1,30	1,00	1,00	784 €	1 045 €	1	1 500	23%	1,00	1,00	1 103 €	345 €	804 €	321 €	1 500,00	1 500 €	1 350 €
Viseu Usado	33	1	1,30	1,00	0,75	588 €	844 €	1	1 500	23%	1,00	0,60	761 €	345 €	479 €	191 €	1 136,36	1 136 €	1 023 €
Faro Novo	1	1	1,50	1,00	1,00	905 €	1 206 €	1	2 642	26%	1,00	1,00	1 978 €	687 €	804 €	1 146 €	2 642,00	2 642 €	2 378 €
Faro Usado	27	1	1,50	1,00	0,75	678 €	983 €	1	2 642	26%	1,00	0,60	1 387 €	687 €	479 €	683 €	1 839,08	1 839 €	1 655 €
Coimbra Novo	1	1	2,10	1,00	1,00	1 266 €	1 688 €	1	1 856	29%	1,00	1,00	1 349 €	538 €	804 €	456 €	1 856,00	1 856 €	1 670 €
Coimbra Usado	26	1	2,10	1,00	0,75	950 €	1 389 €	1	1 856	29%	1,00	0,60	967 €	538 €	479 €	272 €	1 352,94	1 353 €	1 218 €
Oeiras Novo	1	1	2,50	1,00	1,00	1 508 €	2 010 €	1	2 311	32%	1,00	1,00	1 762 €	740 €	804 €	806 €	2 311,00	2 311 €	2 080 €
Oeiras Usado	16	1	2,50	1,00	0,80	1 206 €	1 737 €	1	2 311	32%	1,00	0,67	1 363 €	740 €	538 €	539 €	1 916,67	1 917 €	1 725 €
				Cq	1,30														
Odivelas Novo	1	1	1,70	1,30	1,00	1 333 €	1 777 €	1	2 153	25%	1,60	1,00	1 768 €	538 €	1 289 €	530 €	2 153,00	2 153 €	1 938 €
Odivelas Usado	44	1	1,70	1,30	0,65	866 €	1 275 €	1	2 153	25%	1,60	0,46	1 032 €	538 €	594 €	244 €	1 461,54	1 462 €	1 315 €
Santo António Novo	1	1	3,50	1,30	1,00	2 744 €	3 658 €	1	6 776	40%	1,60	1,00	5 231 €	2 710 €	1 289 €	2 975 €	6 776,00	6 776 €	6 098 €
Santo António Usado	87	1	3,50	1,30	0,35	960 €	2 012 €	1	6 776	40%	1,60	0,15	2 516 €	2 710 €	195 €	450 €	5 000,00	5 000 €	4 500 €
Évora Novo	1	1	1,30	1,30	1,00	1 019 €	1 359 €	1	1 813	20%	1,60	1,00	1 535 €	363 €	1 289 €	395 €	1 813,00	1 813 €	1 632 €
Évora Usado	16	1	1,30	1,30	0,80	815 €	1 129 €	1	1 813	20%	1,60	0,67	1 117 €	363 €	863 €	264 €	1 395,06	1 395 €	1 256 €
Lumiar Novo	1	1	2,35	1,30	1,00	1 842 €	2 456 €	1	2 414	30%	1,60	1,00	1 986 €	724 €	1 289 €	635 €	2 414,00	2 414 €	2 173 €
Lumiar Usado	12	1	2,35	1,30	0,85	1 566 €	2 173 €	1	2 414	30%	1,60	0,75	1 620 €	724 €	962 €	474 €	2 026,67	2 027 €	1 824 €
Estrela Novo	1	1	3,10	1,30	1,00	2 430 €	3 240 €	1	4 620	35%	1,60	1,00	3 638 €	1 617 €	1 289 €	1 945 €	4 620,00	4 620 €	4 158 €
Estrela Usado	66	1	3,10	1,30	0,45	1 094 €	1 938 €	1	4 620	35%	1,60	0,24	1 789 €	1 617 €	306 €	462 €	2 742,86	2 743 €	2 469 €
Mafra Novo	1	1	1,40	1,30	1,00	1 097 €	1 463 €	1	1 382	20%	1,60	1,00	1 174 €	276 €	1 289 €	Negativo	1 382,00	1 382 €	1 244 €
Mafra Usado	28	1	1,40	1,30	0,75	823 €	1 154 €	1	1 382	20%	1,60	0,60	783 €	276 €	768 €	Negativo	1 022,99	1 023 €	921 €
Cascais Novo	1	1	2,00	1,30	1,00	1 568 €	2 090 €	1	2 355	25%	1,60	1,00	1 918 €	589 €	1 289 €	680 €	2 355,00	2 355 €	2 120 €
Cascais Usado	39	1	2,00	1,30	0,75	1 176 €	1 668 €	1	2 355	25%	1,60	0,60	1 321 €	589 €	768 €	405 €	1 764,71	1 765 €	1 588 €
Setúbal Novo	1	1	1,40	1,30	1,00	1 097 €	1 463 €	1	1 476	27%	1,60	1,00	1 266 €	399 €	1 289 €	Negativo	1 476,00	1 476 €	1 328 €
Setúbal Usado	8	1	1,40	1,30	0,90	988 €	1 347 €	1	1 476	27%	1,60	0,83	1 099 €	399 €	1 067 €	Negativo	1 235,29	1 235 €	1 112 €
Sesimbra Novo	1	1	1,90	1,30	1,00	1 489 €	1 986 €	1	3 077	38%	1,60	1,00	2 410 €	1 169 €	1 289 €	755 €	3 077,00	3 077 €	2 769 €
Sesimbra Usado	47	1	1,90	1,30	0,65	968 €	1 494 €	1	3 077	38%	1,60	0,46	1 583 €	1 169 €	594 €	348 €	2 230,77	2 231 €	2 008 €
Maia Novo	1	1	1,40	1,30	1,00	1 097 €	1 463 €	1	1 438	27%	1,60	1,00	1 258 €	388 €	1 289 €	Negativo	1 438,00	1 438 €	1 294 €
Maia Usado	12	1	1,40	1,30	0,85	933 €	1 289 €	1	1 438	27%	1,60	0,75	1 013 €	388 €	962 €	Negativo	1 187,50	1 188 €	1 069 €
Porto (Bonfim) Novo	1	1	1,50	1,30	1,00	1 176 €	1 568 €	1	2 722	30%	1,60	1,00	2 213 €	817 €	1 289 €	845 €	2 722,00	2 722 €	2 450 €
Porto (Bonfim) Usado	15	1	1,50	1,30	0,85	999 €	1 387 €	1	2 722	30%	1,60	0,75	1 807 €	817 €	962 €	631 €	2 271,43	2 271 €	2 044 €
Porto Aldoar Novo	1	1	1,80	1,30	1,00	1 411 €	1 881 €	1	4 000	32%	1,60	1,00	3 243 €	1 280 €	1 289 €	1 755 €	4 000,00	4 000 €	3 600 €
Porto Aldoar Usado	22	1	1,80	1,30	0,80	1 129 €	1 598 €	1	4 000	32%	1,60	0,67	2 488 €	1 280 €	863 €	1 174 €	3 166,67	3 167 €	2 850 €
Viseu Novo	1	1	1,30	1,30	1,00	1 019 €	1 359 €	1	1 500	23%	1,60	1,00	1 226 €	345 €	1 289 €	Negativo	1 500,00	1 50	

Anexo C

Tabela C.38: Prospecções realizadas para aferir valores de mercado

Odivelas Novo	
Odivelas Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/odivelas-centro-t2-com-65-m2-proximo-metro-IDA4c0.html#gallery[1]
Santo António Novo	
Santo António Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t2-de-charme-com-parqueamento-IDzJD.html#gallery[1]
Évora Novo	
Évora Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t2-venda-horta-das-figueiras-IDzPkC.html#gallery[1]
Lumiar Novo	
Lumiar Usado	http://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Lumiar-tem.Seguranca,Arrecadacao,Jardim,Estacionamento,Lavandaria,Marquise-4ec4d48
Estrela Novo	
Estrela Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t3-estrela-lisboa-3-bedroom-apartment-estrela-lisbon-IDA8uz.html#gallery[1]
Mafra Novo	
Mafra Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-no-centro-t2-mafra-IDxDpb.html#gallery[1]
Cascais Novo	
Cascais Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/oferta-da-escritura-imovel-de-banco-t3-em-cascais-IDzOg2.html#gallery[1]
Setúbal Novo	
Setúbal Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/ph0079-apartamento-t-2-junto-ao-hospital-da-arrabida-IDmSG.html#gallery[1]
Sesimbra Novo	
Sesimbra Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t1-no-meco-sesimbra-IDzMEj.html#gallery[1]
Maia Novo	
Maia Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/t1-altavista-ii-maninhos-maia-IDzwHc.html#gallery[1]
Porto (Bonfim) Novo	
Porto (Bonfim) Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/t2-a-praca-velasquez-IDrF4v.html#gallery[1]
Porto Aldoar Novo	
Porto Aldoar Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-usado-para-venda-porto-aldoar-foz-do-douro-e-nevogilde-IDAmr0.html#gallery[1]
Viseu Novo	
Viseu Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t2-no-centro-da-cidade-de-viseu-IDlwj2.html#gallery[1]
Faro Novo	
Faro Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-com-2-quartos-em-faro-ideal-para-rentabilizar-IDqy6u.html#gallery[1]
Coimbra Novo	
Coimbra Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-t2-com-excelestes-areas-situado-na-rua-do-brasil-IDSiZ8.html#gallery[1]
Oeiras Novo	
Oeiras Usado	https://www.imovirtual.com/anuncio/apartamento-3-assoalhadas-c-garagem-IDIf8G.html#gallery[1]

Tabela C.41: Prospecções realizadas para aferição de coeficientes de qualidade e conforto em Portimão

Portimão	Área(m²)	Preço €	€/m²	P indiv	P collect	local	Site
	228	385 000	1688,6				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/urb-parque-de-arade-apartamento-novo-t4/585424/
	200,0	350 000	1750,0				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/moradia-t4c-piscina-aquedra-acabamentos-de-luxo/5186492/
	232,0	330 000	1422,4				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/4-portimao-zona-ribeirinha/6373296/
	232,0	330 000	1422,4				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/4-portimao-zona-ribeirinha-portimao-algarve/6295906/
	195,0	330 000	1692,3				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/venda-apartamento-t4-em-portimao/2963694/
	181,0	270 000	1491,7				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/4-portimao-quinta-de-caeico/6373186/
	190,0	260 000	1645,6				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/4-na-zona-historica-de-portimao-junto-ao-ro-ara-de/6414488/
	180,0	190 000	1055,6				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/apartamento-t4-duplex-portimao-financiamento-300/4979388/
	142,0	171 800	1209,9				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/excelente-apartamento-t4-com-garagem-em-portimao/5919402/
	142,0	167 000	1176,1				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/movei-banco-apartamento-t4-portimao-centro-ru/60/5509349/
	125,0	167 000	1336,0				https://www.imovirtual.com/immovels/apartamentos/retoma-de-banco-t4-a-excelente-preco/4383465/
	250,0	849 000	3396,0				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	202,0	650 000	3217,8				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	202,0	650 000	3217,8				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	217,0	455 000	2096,8				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	165,0	360 000	2181,8				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	188,0	350 000	1851,9				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	211,0	345 000	1635,1				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	211,0	345 000	1635,1				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	230,0	345 000	1500,0				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	163,0	345 000	2116,6				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	190,0	330 000	1736,8				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	232,0	330 000	1422,4				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	157,0	330 000	2101,9				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	231,0	330 000	1428,6				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	195,0	330 000	1692,3				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	181,0	240 000	1326,0				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1
	142,0	171 800	1209,9				https://casa.sapo.pt/Apartamentos-T4-Venda-Portimao-Prata-da-nocha-terro-Hospital_Transportes-Publicos-com-Terraco-tem-Estacionamento-Ar-Livro_Acesso-para-Deficientes-a-Vista-para-Mar-Vista-para-Prata-50be0efe-876d-11e5-81fd-0002590972e0.html?pm=1

Tabela C.42: Prospecções realizadas para aferição de valores de mercado em Santo António

Reabilitad	Ano	Área	Tipolog	Preço	Preço/m ²	URL
	1980	69 T2		510 000	7391	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-326e3a5c-61e4-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1951	60 T2		350 000 €	5833	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-1f5b15bd-b0b3-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	2017	93,0 T2		405 000	5323	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Jardim-03113886-f535-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
	2017	93,0 T2		405 000	5323	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Jardim-03113886-f535-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
sim	1940	65,0 T2		330 000	5077	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Jardim-03113886-f535-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
sim antigo	2010	90,0 T2		430 000	4778	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1997	102,0 T2		490 000	4412	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1937	87,0 T2		345 000	4313	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	2005	134,0 T2		520 000	3881	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1951	96,0 T2		360 000	3750	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1978	63,0 T2		360 000	3750	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-1023d077-f616-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
sim	1951	96,0 T2		230 000	3651	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Comercio-Varanda-c336f050-bb09-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1951	60,0 T2		215 000	3583	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Comercio-Varanda-c336f050-bb09-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1950	47,0 T2		165 000	3511	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Comercio-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não duplo	1943	50,0 T2		169 000	3380	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Mobiliado-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1985	115,0 T2		375 000	3261	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Mobiliado-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
sim	2016	103,0 T2		319 000	3097	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
sim	1950	55,0 T2		170 000	3091	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1951	68 T2		194 400	2859	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Mobiliado-866216f-fc0a-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1951	68,0 T2		194 400	2859	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Mobiliado-866216f-fc0a-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1990	60,0 T2		165 500	2758	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Comercio-Bb2206c-ca33-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
	1990	60 T2		165 500	2758	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Comercio-Bb2206c-ca33-11e6-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1990	150,0 T2		365 000	2433	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1890	63,0 T2		139 000	2206	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1
não	1950	76,0 T2		165 000	2171	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Liboa-Sao-Viente-tem-Varanda-Cozinha-Equipada-6948308-6d0f-11e7-9d7e-001556464625.html?pn=1

Tabela C.43: Prospecções realizadas para aferição de coeficientes de vetustez e percentagens de terreno

Reabilitado?	Ano	Area	Tipologia	Preço	Preço/m2	URL
sim	novo	78,0	T2	342 700	4394	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Arce-adeicao-Garagem-tem-Vista-para-Rio-Jardim-Condoinio-Fechado-d8f8ca28-2716-11e5-b446-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	78,0	T2	342 700	4394	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Garagem-tem-Terraco-Garagem-tem-Jardim-Condoinio-Fechado-Estacionamento-8d8ca3f5-c70e-11e4-9415-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	78,0	T2	342 700 €	4394	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Terraco-Garagem-tem-Jardim-Condoinio-Fechado-Estacionamento-529a766e-2e63-11e4-b82a-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	78,0	T2	342 700	4394	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Terraco-Garagem-tem-Jardim-Condoinio-Fechado-Estacionamento-f8203144-f4f-11e6-9d7e-001556464625.html?pm=1
sim	novo	78,0	T2	342 700	4394	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Terraco-Garagem-tem-Jardim-Condoinio-Fechado-Estacionamento-90038848-7203-11e6-921a-001556464625.html?pm=1
sim	novo	78,0	T2	342 700	4394	https://casa.sapo.pt/Duplex-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-8ed8bdde-98b6-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	2003	126,0	T2	550 000	4365	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	87,0	T2	379 100	4357	https://casa.sapo.pt/Duplex-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	87,0	T2	379 100	4357	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	87,0	T2	379 100	4357	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	81,0	T2	351 200	4336	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	81,0	T2	351 200	4336	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	88	T2	379 100	4308	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	1937	T2	134 500	4203	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	32,0	T2	410 000	4100	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	100,0	T2	410 000	4100	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	175	T2	705 000	4029	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	90,0	T2	360 000	4000	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	176,0	T2	695 000	3949	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	novo	95,0	T2	349 000 €	3674	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
sim	2007	189,0	T2	595 000	3148	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
Não	1987	43,0	T2	120 000	2791	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
não	1950	56,0	T2	150 000	2679	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
Não	2008	72,0	T2	190 000	2639	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
Não	1980	76,0	T2	160 000	2105	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1
Não	1980	76,0	T2	160 000	2105	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T2-Venda-Lisboa-Alcantara-Alcantara-perito-Policia-Transportes-Publicos-Escola-Hospital-com-Condoinio-Fechado-tem-Vista-para-Cidade-Estacionamento-480cc0de-99f-11e5-81f4-000299f9393a.html?pm=1

Tabela C.44: Prospecções realizadas para aferição de valores de mercado na Estrela

Reabilitado?	Ano	Area	Tipologia	Preço	Preço/m2	
	1951	34,0	T1	98 100	2885	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Comercio.Jardim.Escolas.Transportes-publicos-3aea4aac-6bbc-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1951	40,0	T1	125 000	3125	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Cozinha-Equipada-8611a9bb-61d8-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1988	45,0	T1	125 000	2778	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-05bf34d3-45df-11e7-9bfa-00155d01ea12.html?pn=1
	1951	40,0	T1	125 000	3125	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Cozinha-Equipada-8611a9bb-61d8-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1988	45,0	T1	125 000	2778	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Cozinha-Equipada-05bf34d3-45df-11e7-9bfa-00155d01ea12.html?pn=1
	1937	35,0	T1	169 800	4851	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Cozinha-Equipada-3d81f82c-61dd-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	2005	141	T1	430 000	3050	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Terraco.Arreedacao.Garagem-98919cf6-df32-11e6-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1989	80,0	T1	349 000	4363	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Logradoiro-380a84c8-61d9-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1937	59,0	T1	305 000	5169	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Logradoiro-91d88caf2-5509-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1950	80,0	T1	290 000	3625	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-1c08fe-17-1888-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1937	30,0	T1	220 000	7333	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Mobiliado.Varanda-7a5368ed-2a9a-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1976	64,0	T1	218 000	3406	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Mobiliado-6d65-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1950	49,0	T1	205 000	4184	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Jardim.Comercio-f698483d-6bb2-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1961	60,0	T1	195 000	3250	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Logradoiro-d88f4675-6bc9-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1937	55,0	T1	190 000	3455	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Mobiliado-2c778c17-4c6a-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1937	35,0	T1	169 800 €	4851	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Cozinha-Equipada-3d81f82c-61dd-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1951	50,0	T1	149 000	2980	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-296f6622-73ac-11e7-9d7e-00155d644625.html?pn=1
	1988	45,0	T1	125 000	2778	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-05bf34d3-45df-11e7-9bfa-00155d01ea12.html?pn=1
	2010	68,0	T1	355 350 €	5226	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Segurancia.Jardim.Garagem.Estacionamento-a288f6ba-3ee8-11e6-a3da-0002940f215.html?pn=1
	2010	68,0	T1	368 740	5423	https://casa.sapo.pt/Apartamento-T1-Venda-Lisboa-Estrela-tem.Segurancia.Jardim.Garagem.Estacionamento-36ab540f-395f-11e6-8960-000c2940f215.html?pn=1