



A Avaliação Imobiliária e a sua relação com o Investimento

CRISTIANA SUSETE MARTINS SEABRA

Outubro de 2015

Relatório de Estágio

Orientador:

José Carlos Castro Pinto-Faria

**Mestre em Construção de Edifícios e Especialista em Direção e Gestão da Construção
pela OE e IPP**

Supervisor:

Fernando Jorge Amendoeira Carvalho de Sousa

Engenheiro Civil pela OE

**Relatório de Estágio submetido para satisfação parcial dos requisitos do grau de
Mestre em Engenharia Civil — Ramo de Gestão da Construção.**

Outubro de 2015

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito.

Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

Índice Geral

Agradecimentos	ix
Resumo	xi
Palavras Chave	xi
Abstract	xiii
Key - Words	xiii
Índice de texto	xv
Índice de figuras	xviii
Índice de quadros	xix
Índice de equações	xxi
Abreviaturas	xxiii
1) Introdução	1
1.1) Considerações gerais	1
1.2) Enquadramento e objetivos	2
1.3) Estrutura do documento	2
2) A Avaliação Imobiliária	5
2.1) O conceito da avaliação imobiliária	5
2.2) O conceito de valor	5
2.3) As aplicações da avaliação imobiliária	6
2.4) Os intervenientes na avaliação imobiliária	7
2.5) A legislação	8
2.5.1) A legislação internacional	8
2.5.2) A legislação nacional	8

3) O mercado imobiliário português	13
4) Os métodos tradicionais de avaliação imobiliária	19
4.1) O método comparativo	19
4.2) O método do rendimento	20
4.2.1) A abordagem estática (valor residual)	20
4.2.2) O <i>Discounted Cash Flow</i> (metodologia dinâmica)	22
4.3) O método do custo	23
4.4) Aplicação dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária	29
4.5) Relatório de avaliação	30
5) A avaliação patrimonial	35
5.1) Considerações gerais	35
5.2) Determinação do valor patrimonial tributário	35
6) A avaliação de expropriações	45
6.1) Considerações gerais	45
6.2) O processo de expropriação	45
6.3) O cálculo da indemnização	46
6.4) Elaboração de um relatório de expropriação	49
7) Casos práticos	53
7.1) Considerações e pressupostos.....	53
7.2) Aplicação dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária.....	53
7.2.1) Caso prático 1: Terreno com capacidade construtiva	53
7.2.2) Caso prático 2: Moradia unifamiliar	59
7.2.3) Caso prático 3: Terreno rústico	66

3.2.4) Caso prático 4: Armazém industrial.....	67
3.2.5) Caso prático 5: Quinta	76
3.2.6) Caso prático 6: Espaço comercial (Loja)	79
3.2.7) Caso prático 7: Empreendimento turístico (Hotel)	82
8) Os fundos de investimento imobiliários	91
8.1) Considerações gerais	91
8.2) Legislação e entidades responsáveis	91
8.3) Particularidades dos fundos de investimento imobiliários	92
8.4) A realização do investimento	94
9) Dados estatísticos	97
10) Conclusão	101
Bibliografia	103

Agradecimentos

Pretendo agradecer a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração do presente estudo, nomeadamente:

Ao orientador, o Professor José Carlos Castro Pinto Faria;

Ao supervisor, o Engenheiro Fernando Jorge Amendoeira Carvalho de Sousa;

Ao responsável pela empresa onde decorreu o estágio, o Engenheiro Francisco Vaz Pinto Mendes;

A todas as minhas amigas e amigos que me apoiaram e incentivaram aquando a realização do presente trabalho;

A todos os restantes que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização do meu mestrado.

Resumo

O presente relatório visa cumprir os requisitos da unidade curricular Dissertação, Projeto ou Estágio (DIPRE) do mestrado em Engenharia Civil do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP).

O estágio curricular decorreu na empresa VPM - Vaz Pinto Mendes - Unipessoal Lda, sob o tema: “A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento”.

A avaliação imobiliária visa determinar o valor associado aos bens imóveis. Pode ser aplicada a todo o tipo de bens imóveis, tais como: apartamentos e moradias uni e multifamiliares, espaços comerciais e de serviços, quintas, unidades hoteleiras e industriais, complexos desportivos, entre outros.

A avaliação imobiliária poderá ser solicitada por parte de proprietários ou arrendatários dos imóveis, por empresas, tribunais, advogados e solicitadores. Apresenta diversos fins, tais como a determinação do valor de indemnização devido a expropriações, o financiamento hipotecário para compra ou construção de imóveis, partilhas, estudo de um investimento financeiro, intenção de venda ou arrendamento, efeitos fiscais ou apenas o simples conhecimento do valor aproximado das propriedades que se possui.

O presente estudo visa abordar o atual mercado imobiliário nacional, o procedimento de realização de uma avaliação imobiliária e principalmente os métodos de avaliação tradicionais.

Palavras - Chave

Avaliação imobiliária, investimento, mercado, método.

Abstract

This report aims to comply with the requirements of the course Dissertation, Project or Traineeship (DIPRE) the MSc in Civil Engineering of ISEP.

The traineeship was held in the company VPM -Vaz Pinto Mendes company - Unipessoal Lda, under the subject: "The real estate appraisal and their relationship with the investment".

Real estate appraisal, property valuation or land valuation is the process of developing an opinion of value for real property (usually market value). Real estate transactions often require appraisals because they occur infrequently and every property is unique (especially their location, a key factor in valuation), unlike corporate stocks, which are traded daily and are identical (thus a centralized Walrasian auction like a stock exchange is unrealistic). Appraisal reports form the basis for mortgage loans, settling estates and divorces, taxation, and so on. Sometimes an appraisal report is used to set the sale price of a property.

A real estate appraisal is to determine the value associated with real estate. Can be applied to all types of real estate such as apartments and villas single and multifamily, commercial spaces and services, farms, hotels and industrial facilities, sports complexes, among others. May be requested by owners or tenants of buildings for companies, courts, lawyers and solicitors. Presents various purposes, such as determining the compensation value due to expropriation, mortgage financing for the purchase or construction of buildings, sharing, study of a financial investment, intent to sell or lease, tax purposes or just simple knowledge of the value approximate the properties it owns.

The preparation of this study aims to address the current national real estate market, the realization procedure of a real estate appraisal and especially the traditional evaluation methods.

Key - Words

Real estate, investment, market, method.

Índice de Texto

Agradecimentos	ix
Resumo	xi
Palavras Chave	xi
Abstract	xiii
Key - Words	xiii
Abreviaturas	xxiii
1) Introdução	1
1.1) Considerações gerais	1
1.2) Enquadramento e objetivos	2
1.3) Estrutura do documento	2
2) A Avaliação Imobiliária	5
2.1) O conceito da avaliação imobiliária	5
2.2) O conceito de valor	5
2.3) As aplicações da avaliação imobiliária	6
2.4) Os intervenientes na avaliação imobiliária	7
2.5) A legislação	8
2.5.1) A legislação internacional	8
2.5.2) A legislação nacional	8
3) O mercado imobiliário português	13
4) Os métodos tradicionais de avaliação imobiliária	19
4.1) O método comparativo	19
4.2) O método do rendimento	19

4.2.1) A abordagem estática (Valor residual)	20
4.2.2) O <i>discounted Cash Flow</i> (Metodologia dinâmica)	22
4.3) O método do custo	23
4.4) Aplicação dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária tendo em conta os imóveis em análise	29
4.5) Relatório de avaliação	30
5) A avaliação patrimonial	35
5.1) Considerações gerais	35
5.2) Determinação do valor patrimonial tributário	35
6) A avaliação de expropriações	45
6.1) Considerações gerais	45
6.2) O processo de expropriação	45
6.3) O cálculo da indemnização	46
6.4) Elaboração de um relatório de expropriação	49
7) Casos práticos	53
7.1) Considerações e pressupostos.....	53
7.2) Aplicação dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária.....	53
7.2.1) Caso prático 1: Terreno com capacidade construtiva	53
7.2.2) Caso prático 2: Moradia unifamiliar	59
7.2.3) Caso prático 3: Terreno rústico	66
7.2.4) Caso prático 4: Armazém industrial.....	67
7.2.5) Caso prático 5: Quinta	76
7.2.6) Caso prático 6: Espaço comercial (Loja)	79
7.2.7) Caso prático 7: Empreendimento turístico (Hotel)	82

8) Os fundos de investimento imobiliários	91
8.1) Considerações gerais	91
8.2) Legislação e entidades responsáveis	91
8.3) Particularidades dos fundos de investimento imobiliários	92
8.4) A realização do investimento	94
9) Dados estatísticos	97
10) Conclusão	101
Bibliografia	103

Índice de figuras

Figura 1 - Indicadores económicos	1
Figura 2 - Volume de investimento nacional e estrangeiro em Portugal	14
Figura 3 - Volume de investimento por setor de atividade em Portugal	15
Figura 4 - Área de escritórios transacionada entre 2007 e 2014	16
Figura 5 - Indicadores de confiança da industria transformadora	16
Figura 6 - Indicadores turísticos nacionais	17
Figura 7 - Mercado residencial em Lisboa e Porto	17
Figura 8 - Página inicial do sistema de informação geográfica do imposto municipal sobre imóveis	41
Figura 9 - Legislação associada ao imposto municipal sobre imóveis	41
Figura 10 - Coeficiente de localização	42
Figura 11 - Simulação do valor patrimonial tributário	43
Figura 12 - Índice dos fundos de investimento imobiliário português	93
Figura 13 - Composição do mercado de fundos de investimento	97
Figura 14 - Evolução do valor líquido total dos fundos de investimento imobiliário	98
Figura 15 - Proporção do investimento por tipo de utilização dos imóveis	98
Figura 16 - O investimento estrangeiro em Portugal	99

Índice de quadros

Quadro 1 - Tabela do Professos A. Bezelga	27
Quadro 2 - Tabela de Ross-Heidecke	28
Quadro 3 - Aplicações dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária	30
Quadro 4 - Coeficiente de ajustamento de áreas para habitação	37
Quadro 5 - Coeficiente de ajustamento de áreas para comércio ou serviços	37
Quadro 6 - Coeficiente de ajustamento de áreas para indústria.....	37
Quadro 7 - Coeficiente de ajustamento de áreas para estacionamento coberto, individual ou coletivo, fechado ou aberto	37
Quadro 8 - Coeficiente de afetação	38
Quadro 9 - Coeficiente de qualidade e conforto para habitação	39
Quadro 10 - Coeficiente de qualidade e conforto para comércio, indústria e serviços.....	39
Quadro 11 -Coeficiente de vetustez	40
Quadro 12 - Taxas aplicáveis em 2015 pelo Sistema Fiscal Português	44
Quadro 13 - Majoração ou minoração das taxas pelos municípios	44
Quadro 14 - Índice fundiário	47
Quadro 15 - Caso prático 1: Valor de mercado pelo método comparativo	55
Quadro 16 - Caso prático 1: Valor de mercado pelo método do custo por substituição	58
Quadro 17 - Caso prático 2: Aplicação das tabelas do Professor A. Bezelga	60
Quadro 18 - Caso prático 2: Aplicação da tabela de Ross-Heidecke	61
Quadro 19 - Caso prático 2: Valor de mercado pelo método do custo por reposição	63
Quadro 20 - Caso prático 2: Valor de mercado pelo método do rendimento	65
Quadro 21 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método comparativo	68

Quadro 22 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método do custo de reposição considerando o estado devoluto	70
Quadro 23 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método do rendimento considerando o estado devoluto	73
Quadro 24 - Caso prático 4: Relação entre os valores de mercado considerando o estado devoluto	73
Quadro 25 - Caso prático 4: Relação entre os valores de mercado pelo método do rendimento considerando no estado atual	74
Quadro 26 - Caso prático 4: Valores de mercado para o estado atual	75
Quadro 27 - Caso prático 5: Valor de mercado pelo método pelo método do custo de reposição.....	78
Quadro 28 - Caso prático 6: Valor de mercado pelo método comparativo.....	79
Quadro 29 - Caso prático 6: Valor de mercado pelo método do rendimento	81
Quadro 30 - Caso prático 6: Valor de mercado global	81
Quadro 31 - Caso prático 7: Receitas de alojamento	83
Quadro 32 - Caso prático 7: Receitas de Food and Beverage	84
Quadro 33 - Caso prático 7: Outras receitas	84
Quadro 34 - Caso prático 7: Total de receitas	84
Quadro 35 - Caso prático 7: Valor de mercado do hotel considerando o café no estado devoluto, pelo método do custo por reposição	87
Quadro 36 - Caso prático 7: Valor de mercado considerando o hotel e o café no estado devoluto, pelo método do custo por reposição	89
Quadro 37 - Caso prático 7: Resumo dos valores de mercado	90
Quadro 38 - Características dos fundos de investimento imobiliário	93
Quadro 39 - Volume de negócios por categoria de fundos	97

Índice de Equações

Equação 1 - Método Comparativo: Índice de venda associado a casa amostra	20
Equação 2 - Método Comparativo: Coeficiente de homogeneização global	20
Equação 3 - Método Comparativo: Índice de venda homogeneizado	20
Equação 4 - Método do Rendimento: Presumível valor de mercado do imóvel	22
Equação 5 - Método do Rendimento: Renda Bruta	22
Equação 6 - Método do Rendimento: Renda Líquida	22
Equação 7 - Método do Rendimento: <i>Discounted Cash Flow</i>	23
Equação 8 - Método do Custo - Presumível valor de mercado do imóvel	24
Equação 9 - Método do Custo - Percentagem de obra parcial	27
Equação 10 - Valor patrimonial tributário	35
Equação 11 - Área bruta de construção do edifício ou da fração	36
Equação 12- Cálculo das expropriações: valor de indemnização	48
Equação 13 - Cálculo das expropriações: valor de indemnização	49
Equação 14 - Cálculo das expropriações: valor do edificado	49
Equação 15 - Método comparativo: Presumível valor de mercado	54
Equação 16 - Método comparativo	54
Equação 17 - Método comparativo: Somatório das parcelas sujeitas à aplicação do método .	54
Equação 18 - Método comparativo: Arredondamento do valor de mercado final	54
Equação 19 - Método do custo: Custo de construção	55
Equação 20 - Método do custo: Encargos que oneram a construção	56
Equação 21 - Método do custo: Custos de construção, encargos que oneram a construção e a respetiva depreciação	56

Equação 22 -Método do custo: Somatório dos custos de construção com os encargos que oneram a construção	56
Equação 23- Método do custo: Encargos financeiros	57
Equação 24 - Método do custo: Custos de construção e encargos afetados de IVA	57
Equação 25 - Método do custo: Marketing e comercialização	57
Equação 26 - Método do custo: Valor do terreno	57
Equação 27 - Método do custo: Lucro	57
Equação 28 - Método do custo: Arredondamento do valor do terreno	57
Equação 29 - Método do rendimento: Renda bruta potencial mensal	64
Equação 30 - Método do rendimento: Renda líquida potencial mensal	64
Equação 31 - Método do rendimento: Renda líquida potencial mensal total	64
Equação 32 - Método do rendimento: Renda líquida anual potencial	64
Equação 33 - Método do rendimento: Custos de remodelação	64
Equação 34 - Método do rendimento: valor potencial	64
Equação 35 - Valor de mercado de um terreno rústico	66
Equação 36 - Método do rendimento: Arrendamento do valor final do terreno	74
Equação 37 - Método do rendimento: Valor de mercado	83
Equação 38 - Método do rendimento: Resultado operacional	83

Abreviaturas

VPM - Vaz Pinto Mendes Unipessoal - Unipessoal, Lda;

TEGoVA – The European Group of Valuers Associations;

RICS – Royal Institution of Chartered Surveyors;

IVSC – International Valuation Standards Committee;

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários;

SNC - Novo Sistema de Normalização Contabilístico;

IPD - Investment Property Databank;

IMI - Imposto Municipal sobre Imóveis;

CIMI - Código do Imposto Municipal sobre Imóveis;

FMI - Fundo Monetário Internacional;

APFIPP - Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios;

INCI - Instituto da Construção e do Imobiliário;

PVT - Presumível Valor de Transação;

PVC - Presumível Valor Comercial;

PVV - Presumível Valor Venal;

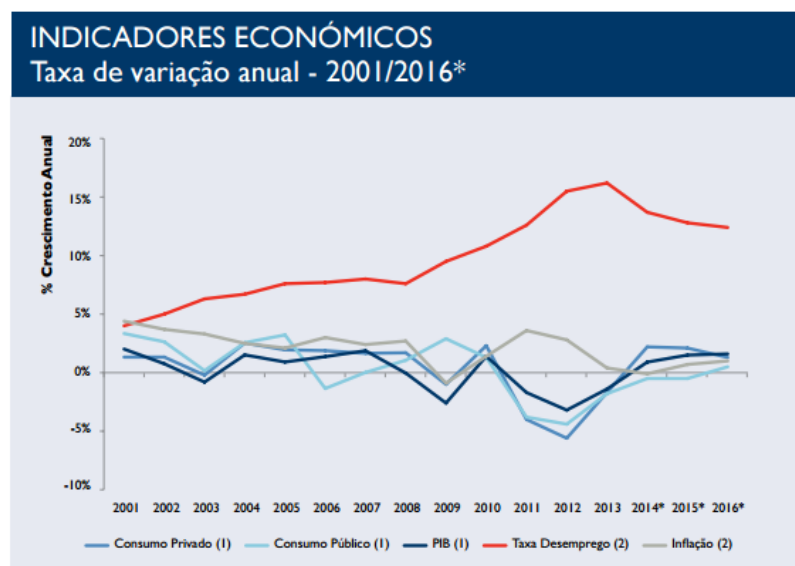
SGFII - Sociedade de Gestão de Fundos de Investimento Imobiliário;

1. Introdução

1.1. Considerações Gerais

A conjuntura económica e financeira dos países influencia a vida de cada cidadão. A insolvência de muitas empresas, a quebras das exportações, a ausência de crédito bancário às empresas e aos particulares, o aumento do desemprego, a perda de certas condições de trabalho e o aumento do custo de serviços e produtos são, por exemplo, alguns dos fatores que contribuem para a perda do nível de vida dos agregados familiares, o que origina consequentemente a redução das suas respetivas poupanças.

A figura 1, de acordo com a *Cushman & Wakefield*, apresenta alguns indicadores económicos de acordo com a taxa de variação anual ou efetiva entre os anos de 2001 a 2016.



Fonte: INE; Banco de Portugal (Dezembro 14); Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (Novembro 14)

* Projeção (1) Taxa de Variação Anual (2) Taxa Efetiva

Fonte: Publicação *Marketbeat Portugal Spring 2015 bilingua* da *Cushman & Wakefield*

Figura 1 - Indicadores económicos

Sem recursos, as famílias investem em menor escala estando muitas delas em situações críticas. Eventualmente, por estes motivos, poder-se-á ter verificado ao longo dos últimos anos que o mercado imobiliário residencial sofreu uma queda substancial. A ausência de procura poderá ter contribuído para a estagnação da oferta, sendo que muitas habitações foram comercializadas por valores inferiores aos que realmente deveriam ter sido.

Devido a questões políticas e financeiras que também podem afetar as entidades bancárias, estes passaram a atribuir percentagens de juros pouco atrativas pelos que os clientes perderam o interesse em determinadas aplicações financeiras. Deste modo, surgiu aqui, uma maior consciência para o investimento imobiliário.

Nos centros históricos das principais cidades tem-se verificado uma elevada atividade no que diz respeito ao setor turístico. A reabilitação de edifícios antigos com a finalidade de gerar unidades hoteleiras tem vindo a aumentar exponencialmente. O contrário se verifica com as unidades industriais, que de um modo geral por todo o país, revelaram uma procura comedida e pontual.

O mercado imobiliário residencial, industrial, comercial e de escritórios é portanto influenciado por uma série de fatores externos.

No entanto, quer em períodos de forte movimentação no mercado quer em períodos de maior contenção, as transações imobiliárias continuam a ocorrer sendo fundamental conhecer o valor dos bens imóveis. Para se proceder à sua determinação é necessária a aplicação de métodos de avaliação imobiliária. Aqui surge o conceito de avaliação imobiliária e toda a sua relação com o investimento. Isto porque o investimento pode ser entendido como o ato de aplicar o capital para a aquisição de produtos e serviços, sendo que os produtos podem ser encarados como bens imóveis.

1.2. Enquadramento e Objetivos

O presente relatório visa satisfazer os critérios de avaliação da unidade curricular de DIPRE, correspondente ao mestrado em Engenharia Civil no Instituto Superior de Engenharia do Porto.

O tema é "**A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento**" e tem como objetivo principal analisar o conceito, os pressupostos, as condicionantes e os procedimentos de cálculo associados à determinação do valor de mercado dos imóveis. Para além disto, visa analisar o valor patrimonial dos imóveis determinado pelas diretrizes do código do imposto municipal sobre imóveis, o valor das expropriações determinado de acordo com o código das expropriações. Por fim será analisado os fundos de investimento imobiliário e a sua influência no mercado imobiliário.

Para que fosse possível a concretização deste estudo, foram utilizados diversos casos práticos, ou seja, avaliações efetuadas pela entidade de acolhimento. Alguns dos casos práticos apresentados, não foram alvo de intervenção durante o período de estágio. No entanto, devido à sua relevância face a trabalhos mais recentes foram selecionados.

As principais ferramentas informáticas utilizadas foram o *Microsoft Excel*, o *Autocad 2012* e o *Google Earth*. A nível de partilha e armazenamento de informação foi utilizado o *Dropbox*.

1.3. Estrutura do Documento

O presente documento é constituído por dez capítulos que visam organizar os principais temas deste estudo.

Deste modo, o primeiro capítulo consiste na introdução ao tema realçando o seu âmbito e enquadramento.

O segundo capítulo aborda a avaliação imobiliária. É analisado o seu conceito, os tipos de valor existentes, as suas aplicações, as condicionantes, os pressupostos, os intervenientes, a conduta do avaliador, a legislação vigente e os organismos responsáveis bem como os diferentes tipos de avaliação existentes.

O terceiro capítulo apresenta uma reflexão sobre o mercado imobiliário português nomeadamente no que alude às suas flutuações ao longo dos últimos anos.

O quarto capítulo apresenta os métodos tradicionais de avaliação imobiliária, visando analisar o conceito teórico e de cálculo que está na base de cada método.

O quinto capítulo diz respeito à avaliação patrimonial bem como ao seu respetivo código.

O sexto capítulo aborda as avaliações por expropriações, sendo apresentado o conceito de expropriação e os principais artigos do código das expropriações.

O sétimo capítulo consiste na apresentação de casos práticos, ou seja, na apresentação de avaliações imobiliárias efetuadas pela empresa a alguns tipos de imóveis. Desta forma, é possível analisar o procedimento de cálculo de cada método bem como as suas principais condicionantes.

O oitavo capítulo visa abordar o tema dos fundos de investimentos imobiliários. Os fundos de investimento imobiliário são impulsionadores do fluxo do mercado imobiliário uma vez que os clientes públicos e privados podem investir as suas poupanças em bem imóveis mediante o cumprimento de uma série de condicionantes e pressupostos. Trata-se de uma alternativa ao depósito bancário e ao investimento direto no mercado de capitais. Desta forma, funciona como um revitalizador do mercado imobiliário contribuindo para a reabilitação urbana e para a criação de negócio.

O nono capítulo apresenta alguns dados estatísticos que auxiliam na compreensão das flutuações do mercado imobiliário verificadas ao longo dos últimos anos. Surge a título de curiosidade e pretende ser um complemento informativo sobre a temática.

O décimo capítulo consiste na conclusão, que visa sintetizar e expressar as principais conclusões obtidas com este estudo.

2. A avaliação imobiliária

2.1. O conceito de avaliação imobiliária

A avaliação imobiliária consiste na estimação do valor associado ao bem imóvel. Não se trata de uma ciência exata mas sim na determinação de um valor aproximado do bem imóvel, com a utilização de técnicas e procedimentos de cálculo adequados. O valor obtido diz respeito à data em que foi determinado ou a um determinado período e ao fim a que se destina.

A execução de uma avaliação imobiliária é condicionada por diversos fatores associados aos intervenientes da avaliação, como por exemplo: os fatores subjetivos ao comprador, os fatores subjetivos ao vendedor, os fatores subjetivos ao próprio avaliador, os fatores relativos à imperfeição e outras características do mercado imobiliário, os fatores relacionados com experiência e competência do avaliador, os fatores associados à inadequação atual dos fundamentos base da atividade de avaliação imobiliária. Por vezes, os compradores ao analisarem o imóvel que um dado vendedor possui para comercializar, pretende atribuir-lhe um valor inferior ou superior ao seu valor efetivo de mercado. Segundo Ruy Figueiredo (2010), o mesmo se pode passar com o vendedor, que pode considerar que a sua propriedade tem um valor diferente do seu valor efetivo de mercado. Tal fato está relacionado com a vivência, ligação ao imóvel e nível de conhecimento do mercado de cada interveniente. Por exemplo, o vendedor pode atribuir um valor mais elevado à sua propriedade por esta resultar de uma herança familiar. Por sua vez, o comprador pode sujeitar-se a pagar um valor de mercado superior ao que o imóvel vale, caso este seja por exemplo contíguo ao seu local de trabalho.

Para a realização de uma avaliação imobiliária é necessário conhecer com pormenor o imóvel em estudo, nomeadamente no que diz respeito por exemplo: à localização, à tipologia, aos indicadores de áreas (bruta, útil, de logradouro, terreno sobrance), à luminosidade, à orientação solar, à qualidade construtiva, às disposições das divisões da fração, ao conforto, ao nível estético, à qualidade das vistas, ao ano de construção, ao estado de conservação, à situação jurídica do imóvel, à localização da fração em relação ao edifício e ao desenvolvimento da zona onde se insere o imóvel.

A avaliação imobiliária é utilizada para diversas aplicações e pressupõe a atuação de intervenientes distintos.

2.2. O conceito de valor

Os imóveis podem possuir mais que um tipo de valor atendendo à data que são avaliados, ao fim a que se destinam e à data em que se pretenda que sejam transacionados.

O valor de mercado de um bem imóvel também pode ser denominado por presumível valor de transação (PVT), presumível valor comercial (PVC) ou presumível valor venal (PVV). Este valor trata-se de uma estimação, ou seja, um valor aproximado que se supõe que o imóvel valha baseado na análise qualitativa e quantitativa efetuada.

Segundo Ruy Figueiredo (2010), "O valor de mercado é o montante pelo que se estima que uma propriedade adequadamente publicitada seja transacionada à data da avaliação entre um comprador e um vendedor interessados cada um dos quais atuando independentemente um do outro, com prudência, sem coação e com pleno conhecimento de mercado".

Para além do valor de mercado, os imóveis podem apresentar os seguintes tipos de valor:

- Valor venal ou de capital;
- Valor efetivo atual;
- Valor ótimo potencial;
- Valor de rendimento;
- Valor residual;
- Valor de garantia;
- Valor intrínseco;
- Valor económico;
- Valor de reposição;
- Valor patrimonial;
- Valor contabilístico;
- Valor de expropriação;

Alguns imóveis nacionais são classificados como património da humanidade ou históricos; desta forma, também lhes é atribuído um valor histórico e/ou cultural. Por sua vez, todos nós somos marcados por acontecimentos da nossa vida pelo que também podemos atribuir aos imóveis um valor sentimental. Este valor depende de pessoa para pessoa e é absolutamente subjetivo.

Assim sendo, a avaliação imobiliária é definida por critérios objetivos e subjetivos que influenciam a apreciação ao imóvel por parte dos intervenientes. Tal fato origina que por vezes potenciais compradores se recusem a adquirir um determinado imóvel pois consideram que ele vale menos que o valor de mercado que lhe foi atribuído.

2.3. As Aplicações da avaliação imobiliária

A avaliação imobiliária é utilizada por entidades públicas e privadas bem como por particulares. A autoridade tributária e aduaneira, de acordo com o CIMI, determina o valor patrimonial dos bens imóveis para junto dos seus proprietários cobrar o respetivo valor de IMI.

Os particulares necessitam de uma estimativa do valor de mercado dos bens imóveis para os poder comercializar e adquirir. Na situação de partilhas de bens entre familiares ou em situações de litígios é necessário o conhecimento do valor das propriedades para que estas possam ser repartidas de igual parte ou na proporção desejada. Por outro lado, as famílias podem necessitar de estimar o valor da moradia que pretendem construir ou do apartamento que pretendem comprar, caso necessitem de solicitar crédito bancário. Os senhorios e os arrendatários necessitam de conhecer o justo valor de renda. Aquando a construção de obras públicas como estradas, aeroportos e barragens pode ser necessário expropriar propriedades.

As principais aplicações das avaliações imobiliárias, são:

- Novo sistema de normalização contabilístico (SNC);
- Avaliação de património;
- Fundos de investimento imobiliário;
- Finanças - verificação do cálculo do valor patrimonial para efeitos de IMI;
- Partilhas;
- Expropriações;
- Litígios;
- Compra e venda de imóveis;
- Investimento;
- Crédito bancário;

2.4. Os intervenientes na avaliação imobiliária

As partes interessadas no processo de avaliação imobiliária correspondem a todos os interessados em conhecer, investir ou comercializar os bens imóveis.

Os advogados e solicitadores são profissionais recorrentes destes serviços devido a situações litigiosas ou de conflitos entre familiares. Por sua vez, o tribunal também recorre a peritos avaliadores para esclarecer situações em debate nas suas estâncias.

As entidades bancárias foram em tempos fundamentais para a dinâmica do mercado imobiliário devido aos créditos que concederam às famílias e às empresas.

Os principais intervenientes no mercado imobiliário, são:

- Empresas;
- Investidores imobiliários / Promotores;
- Fundos de investimento imobiliário;
- Técnicos oficiais de contas;
- Advogados e solicitadores;
- Entidades bancárias;
- Agências imobiliárias;
- Particulares;

O avaliador imobiliário deve ser totalmente neutro, imparcial, coerente e idóneo quando exerce a sua atividade. Não deve depreciar ou apreciar o valor de mercado do imóvel por simpatizar ou se desapontar com o cliente que solicita a avaliação, nem deve corromper o valor estimado por gostar ou não do bem.

Os imóveis alvo de avaliação, são:

- Escritórios;
- Espaços comerciais;
- Armazéns;

- Terrenos (rústicos e urbanos);
- Loteamentos;
- Projetos turísticos;
- Moradias e apartamentos;
- Armazéns industriais e logísticos.

2.5. A Legislação

A legislação traduz um conjunto de normas jurídicas que visam indicar o que é aceitável e permitido de acordo com o definido pelo poder legislativo. Visa indicar um conjunto de princípios comuns a todos os cidadãos e entidades públicas e privadas.

2.5.1. Legislação internacional

A nível internacional a atividade da avaliação imobiliária é regida pelas seguintes entidades:

- TEGoVA – *The European Group of Valuers' Associations*;
- RICS – *Royal Institution of Chartered Surveyors*;
- IVSC – *International Valuation Standards Committee*;

Estas entidades são responsáveis pela emissão/gestão das seguintes normas internacionais de avaliação, respetivamente: *European Valuation Standards*, *RedBook*, *International Valuation Standards*.

2.5.2. Legislação e requisitos a aplicar a nível nacional

A nível nacional a atividade da avaliação imobiliária é regida pela seguinte legislação.

- Portaria n.º 449/2009, de 29 de Abril (Ministério da Justiça) - alteração à Portaria n.º 240/2008, de 17 de Março;
- Portaria n.º 241/2008, de 17 de Março (Ministério da Justiça);
- Portaria n.º 788/2004, de 09 de Julho (Ministérios da Justiça, da Ciência e do Ensino Superior e das Obras Públicas, Transportes e Habitação);
- Decreto-Lei n.º 125/2002, de 10 de Maio;
- Decreto-Lei n.º 16/2015 de 24 de Fevereiro de 2015;
- Regulamento da CMVM 8/2002.

O Decreto-Lei n.º 16/2015 de 24 de Fevereiro de 2015 tem como objetivo rever o Regime Jurídico dos Organismos de Investimento Coletivo, alterar o Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras e alterar o Código dos Valores Mobiliários. Deste modo, procede à alteração de alguns parâmetros relacionados com a avaliação de imóveis detidos

por fundos de investimentos imobiliário, a nível da periodicidades das avaliações e relativos aos peritos avaliadores de imóveis.

O Regulamento da CMVM 8/2002 bem como as suas posteriores alterações referem os aspetos mais técnicos relacionados com a avaliação de imóveis, nomeadamente no que alude aos fundos de investimento imobiliários, às regras para composição e valorização do património, à avaliação de imóveis e peritos avaliadores, ao cálculo do valor e definição de unidades de participação, à fusão e transformação de fundos e informação a prestar ao mercado e à CMVM.

As entidades que geralmente podem solicitar avaliações imobiliárias, para além dos particulares, são os Bancos e Instituições Financeiras, os Fundos de Investimento Imobiliário, os Fundos de Pensões, o Estado e as Empresas por necessitarem de registar os ativos imobiliários na sua contabilidade.

Assim sendo, a legislação em vigor a aplicar em cada um destes casos é:

Bancos e Instituições Financeiras - Aviso Nº 5/2007 do Banco de Portugal;
Fundos de Investimento Imobiliário - Regulamento 08/2002 da CMVM;
Fundos de Pensões - Regulamento 7/2007 - R, do Instituto de Seguros de Portugal;
Património Público - Regras definidas pela Direção Geral do Tesouro e Finanças;
Empresas - Sistema de Normalização Contabilístico.

A nível da qualificação dos peritos que podem efetuar avaliações para estas entidades, verifica-se que devem possuir os seguintes requisitos, tendo em conta as entidades a que se destinam as avaliações:

- Bancos, Instituições Financeiras e Empresa: Idoneidade e conhecimentos da matéria;
- Fundos de Investimento Imobiliário: Inscrição da CMVM, curso específico e creditado de avaliação imobiliária, experiência no setor, seguro de responsabilidade civil no valor de 250 000€;
- Fundos de Pensões: Licenciatura relevante para o setor e 3 anos de experiência;
- Direção Geral de Tesouro e Finanças: Imóveis com características fora do comum devem ser selecionados peritos inscritos na CMVM e existência de seguro de responsabilidade civil.

No que alude à periodicidade, verifica-se os seguintes períodos de acordo com as entidades a que se destinam as avaliações:

- CMVM: No mínimo de 2 em 2 anos, ou caso o mercado se altere ou surja alteração ao enquadramento urbanístico do imóvel;

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

- Instituto de Seguros de Portugal: No mínimo de 3 em 3 anos, ou caso o mercado se altere ou o surja alteração ao enquadramento urbanístico do imóvel;
- Bancos e Instituições Financeiras: No mínimo de 3 em 3 anos, ou caso surja alteração ao enquadramento urbanístico do imóvel;
- Empresas: não é obrigatório avaliar os imóveis. No entanto, se um imóvel entrar na contabilidade de uma empresa, terão também de entrar as avaliações de todos os imóveis de que a empresa é proprietária, no ano em que é tomado essa opção e nas seguintes;
- Direção Geral do Tesouro e Finanças: Sem obrigatoriedade.

O conceito de valor a aplicar para cada uma das entidades pode diferir, verificando-se:

- Fundos de Pensões: Conceito de valor de mercado;
- Banco de Portugal: Conceito de valor de mercado ou valor do bem hipotecado (é determinado de acordo com os critérios de prudência e por isso deve ser inferior ao valor de mercado);
- Fundos de Investimento Imobiliário: Conceito de máximo e melhor uso;
- Empresas: Conceito de justo valor. Neste caso, os imóveis devem ser avaliados consoante a sua classificação na empresa. Por exemplo, se for um imóvel onde a empresa desenvolve a sua atividade deve ser determinado o seu valor de mercado para o uso atual, se for um imóvel arrendado deve ser determinado o valor para a máxima e melhor utilização.

A metodologia de avaliação a aplicar para cada uma das entidades também pode variar, verificando-se:

- Banco de Portugal e CMVM: Três métodos tradicionais de avaliação (método de custos, método de rendimento e método comparativo);

Obs.: Segundo a CMVM sempre que possível deve ser utilizado dois destes métodos em simultâneo

- Instituto de Seguros de Portugal: É necessário utilizar quatro métodos, o método comparativo, o método de atualização de rendas futuras, o método de custo de substituição e o método dos múltiplos de rendimentos;
- Direção Geral do Tesouro e Finanças: O método principal a ser utilizado é o método comparativo de mercado. Em alternativa poderá ser usado o método de custos de

reposição ou o método de rendimento na vertente estática (capitalização direta) ou dinâmica (fluxos de caixa atualizados);

- Fundos de investimento imobiliário - As avaliações devem ser realizadas por dois peritos qualificados sendo que os valores obtidos pelos dois peritos não devem diferir em mais de 20% um do outro, tomando como referência o valor mais baixo.

3. O Mercado Imobiliário Português

O mercado imobiliário é interferido por um leque de fatores que nem sempre são fáceis de controlar. Os intervenientes por vezes não dispõem do conhecimento técnico suficiente, o mercado é heterogéneo e pouco flexível o que por vez impede a sua adaptação aos novos paradigmas.

Caso o avaliador, o comprador e o vendedor não se apercebam, compreendam e decidam corrigir as incoerências do mercado, as avaliações imobiliárias irão conduzir a valores desfasados dos valores de mercado, ou seja, as propriedades são transacionadas por valores que diferem do seu real valor.

Para solucionar as incongruências do mercado é fundamental uma mentalidade atual, flexível e globalizada bem como uma elevada competência profissional por parte dos avaliadores. É fundamental um conhecimento aprofundado das flutuações do mercado nacional e internacional.

O mercado imobiliário português tem sofrido diversas alterações desde a sua origem. De fato, de um modo geral, esteve sempre presente uma vez que regra geral os cidadãos necessitam de uma habitação e de edifícios para exercer a sua atividade profissional. Deste modo, desde os primórdios da Humanidade que foram efetuadas transações de imóveis. Inicialmente, de forma rudimentar através da troca de produtos alimentares resultantes do cultivo das terras e criação de gado, o que foi abolido ou pelo menos reduzido após o surgimento da moeda. Inicialmente entre familiares, conhecidos e amigos.

Atualmente, devido a habitar-mos num mundo globalizado em que todos os povos partilham entre si a informação e estão dependentes dos meios de comunicação, verificou-se uma expansão do mercado. Os desenvolvimentos tecnológico, o surgimento da internet e de programas informáticos contribui para a partilha de informação até então verificada e para o desenvolvimento do mercado. Atualmente, os imóveis são publicitados em *sites* de imobiliária ou em jornais/revistas com o intuito de serem visíveis para o maior número de potenciais compradores.

Portugal é um país que pela sua história, cultura e principalmente pela sua situação económica, financeira e política viu o seu mercado imobiliário sofrer flutuações. Desta forma, a história do mercado imobiliário Português é pautada por fases prósperas em que a comercialização de imóveis se intensificou e por fases de declínio em que alguns setores permaneceram estagnados.

Até à década de 1970 o mercado imobiliário português não despertou interesse aos investidores internacionais. Portugal encontrava-se num regime da ditadura e não se encontrava desenvolvido o suficiente para estar à altura das principais cidades europeias e americanas.

Por esta altura, foram criados os Fundos de Investimento. Um pouco mais tarde, na década de 1980, Portugal aderiu à União Europeia sendo que reforçou os laços que possuía com os restantes países da Europa.

A avaliação Imobiliária e a sua relação com o investimento

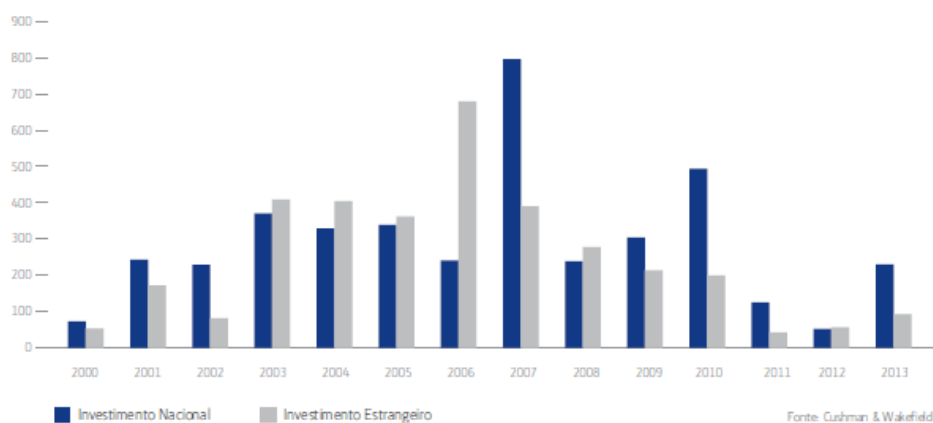
Após a adesão à moeda Euro, na década de 1990, os investidores internacionais reforçaram o voto de confiança em Portugal e decidiram investir no país à medida que acompanhavam o seu desenvolvimento.

Ao longo dos anos seguintes Portugal tornou-se num país com um mercado imobiliário sólido, credível e com lucro significativo para os investidores.

No entanto, a crise económica e financeira que se instalou no ano de 2008 enfraqueceu a confiança depositada e o nível de investimento no mercado imobiliário por parte de investidores estrangeiros e nacionais diminuiu.

Segundo a *Cushman & Wakefield*, a figura 2 apresenta o volume de investimento nacional e estrangeiro em Portugal entre 1997 e 2013.

Investimento nacional vs estrangeiro (Milhões €)



Fonte: *Guide to Property Investment in Portugal 2014 - bilingua da Cushman & Wakefield*

Figura 2 - Volume de investimento nacional e estrangeiro em Portugal desde 1997 a 2013

É possível constatar que os ativos transacionados foram quase exclusivamente edifícios de escritórios ou centros comerciais, com os ativos de retalho a representarem mais de 60% do volume de investimento.

Com a entrada da *Troika*, Portugal ficou à merce de fundos de resgate internacionais o que quebrou a confiança nos mercados portugueses. Portugal tornou-se num país dependente o que acarretou descontentamento das diversas classes sociais e crises políticas sendo que teve que se adaptar e seguir o programa de ajustamento que lhe foi imposto por parte do FMI.

No entanto, o ano de 2013 foi considerado um ano de viragem, pelo que a situação de Portugal começou a sofrer significativas melhorias.

Desta forma, é esperado que nos próximos anos o mercado imobiliário recupere a segurança e a credibilidade perante os investidores estrangeiros e que as transações de imóveis se intensifiquem.

A nível de investimento nacional, constata-se que devido ao facto das entidades bancárias terem sido afetadas pela crise, deixaram de estabelecer margens de lucro consideráveis nas

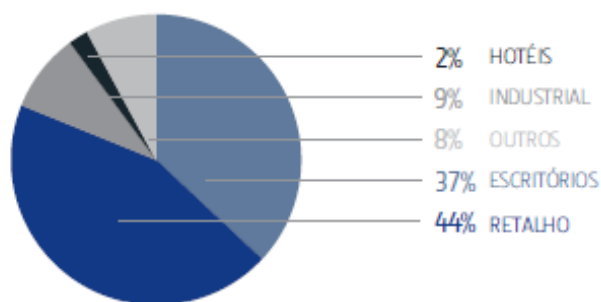
suas aplicações. Assim sendo, os investidores passaram a encontrar o mercado imobiliário um investimento seguro e com o retorno desejado.

O investimento nacional e internacional no mercado imobiliário pós-crise, contribui para a mudança de paradigma no setor.

De acordo com os dados da *Cushman & Wakefield*, apresenta-se seguidamente uma breve referência aos investimentos por setor e a nível mercados de escritórios, industrial, hoteleiro e residencial.

Na figura 3 apresenta-se o volume de Investimento por setor de atividade em Portugal até 2013.

Volumes de Investimento por Setor (1990/2013)

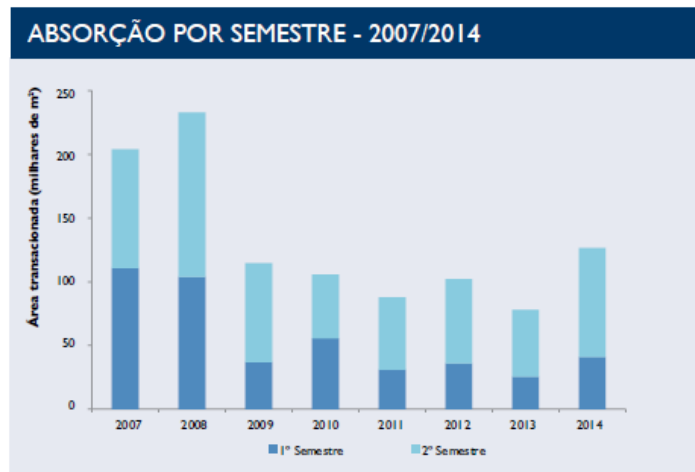


Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte: *Guide to Property Investment in Portugal 2014 - bilingua da Cushman & Wakefield*
Figura 3 - Volume de Investimento por setor de atividade em Portugal até 2013

É possível constatar que entre 1990 e 2013, o investimento maioritário verificou-se a nível do retalho com 44%, seguido dos escritórios com 37%. Os hotéis foram os imóveis que verificaram um menor investimento dentro do período refletido.

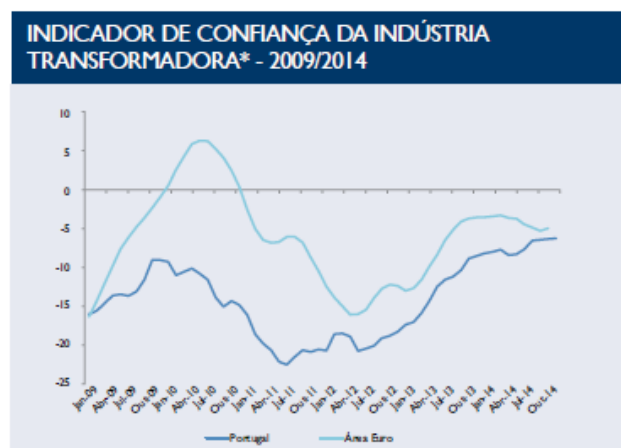
A avaliação Imobiliária e a sua relação com o investimento



Fonte: Cushman & Wakefield / LPI

Fonte: *Marketbeat Portugal Spring 2015 bilingua da Cushman & Wakefield*
Figura 4 - Área de escritórios transacionada entre 2007/2014

A nível do mercado de escritórios verifica-se que no segundo semestre de cada ano surge uma maior procura, sendo que o ano de 2014 registou um maior aumento global face aos cinco anos anteriores.



*Valores Corrigidos da Sazonalidade - Média Móvel de 3 Observações Mensais
Fonte: INE

Fonte: *Marketbeat Portugal Spring 2015 bilingua da Cushman & Wakefield*
Figura 5 - Indicadores de confiança da indústria transformadora

Apesar de ainda ser negativo, tem se verificado que o indicador de confiança da indústria transformadora tem subido desde aproximadamente Abril de 2012, quer em Portugal quer na zona Euro. No entanto, verifica-se que estabilizou no final do ano de 2014.

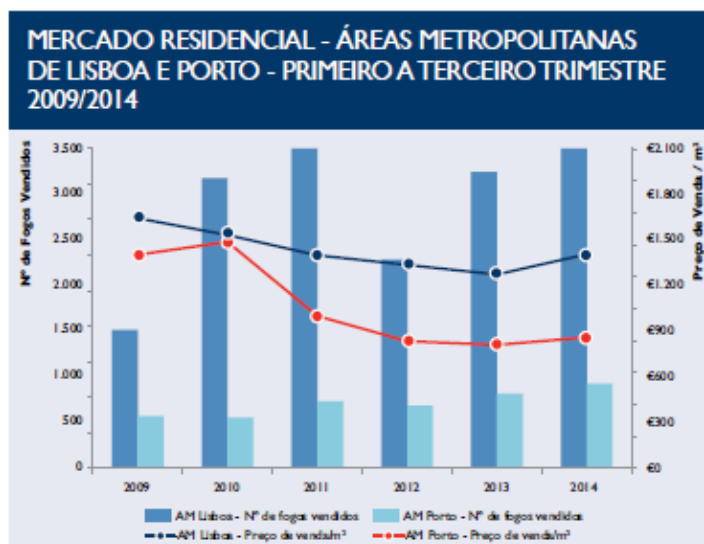
INDICADORES TURÍSTICOS NACIONAIS - 2010/2014							
INDICADORES	2010	2011	2012	2013	2014	Var. % 2013/14	Var. % 2012/13
Hóspedes (milhões)	13,5	14,0	13,8	14,4	16,1	12,0%	3,8%
Dormidas (milhões)	37,4	39,4	39,7	41,6	46,1	11,0%	4,8%
Proveitos hotelaria (milhões de €)	1.807,5	1.906,0	1.856,5	1.954,6	2.204,1	12,8%	5,3%
Proveitos por Dormida (€)	48,3	48,3	46,8	47,0	47,8	1,6%	0,5%

Fonte: INE

Fonte: *Marketbeat Portugal Spring 2015 bilingua da Cushman & Wakefield*

Figura 6 - Indicadores turísticos nacionais

A nível do mercado hoteleiro, verifica-se que foi atingido novos máximos tendo a variação sido bastante positiva. Segundo a *Cushman & Wakefield*, esta evolução foi reforçada por parte dos operadores hoteleiros que criaram e desenvolveram um novo processo de transformação no modelo de exploração.



Fonte: SIR

Fonte: *Marketbeat Portugal Spring 2015 bilingua da Cushman & Wakefield*

Figura 7 - Mercado residencial em Lisboa e Porto

No mercado residencial verificou-se uma ligeira subida quer a nível do número de fogos vendidos quer a nível do preço de venda por m². Na área metropolitana de Lisboa verifica-se que o mercado residencial é mais intenso e inconstante do que o mercado residencial na área metropolitana do Porto.

4. Os métodos tradicionais de avaliação imobiliária

4.1. O método comparativo

Para a determinação do valor de mercado de um imóvel, por vezes é conveniente comparar o imóvel em análise com outros imóveis de características semelhantes. Para tal, é necessário efetuar uma prospeção de mercado e proceder a uma homogeneização da amostra recolhida.

Desta forma, é possível determinar o presumível valor de mercado do imóvel a avaliar por comparação com o valor de mercado de amostras já transacionadas.

O método comparativo pode ser utilizado como método principal, ou, como método auxiliar.

A aplicação do método comparativo de mercado pressupõe os seguintes pressupostos:

- Mercado Imobiliário ativo;
- Obtenção de informação correta;
- Existência de transações de imóveis semelhantes.

Segundo Ruy Figueiredo (2010), o método comparativo é utilizado nas seguintes situações:

- Compra e venda (quando o bem está disponível);
- Liquidação de empresas;
- Divisões de cotas, liquidação e absorção de empresas;
- Divisão ou segregação de ativos;

Vantagens do Método Comparativo:

- É o método que melhor reflete o mercado imobiliário no momento da avaliação, isto é, o que melhor reflete o valor do bem em mercado livre, sujeito à lei da oferta e da procura, e tendo em conta as diversas imperfeições do mercado.

Desvantagens do Método Comparativo:

- Interferência de critérios subjetivos à avaliação;
- Insuficiência de transações;

Assim sendo, tendo em conta as vantagens e as desvantagens do presente método é mais adequado ser utilizado quando a amostra for significativa quer a nível qualitativo quer a nível quantitativo. Desta forma, poderá ser aplicado preferencialmente para habitações e terrenos e com menor incidência para armazéns e unidades industriais.

Só é possível conhecer o valor de mercado de amostras se elas estiverem a ser transacionadas, ou seja, o mercado for ativo para o tipo de imóvel em análise. Neste caso, é fundamental a realização de uma prospeção intensiva para a obtenção do maior número de amostras transacionadas com as características o mais próximas possíveis com as do imóvel a analisar.

Os parâmetros associados ao imóvel sujeitos a homogeneização, entre outros, podem ser: a idade, a conservação, os acabamentos, a área e a localização. Poder-se-á inclusive, incluir na

homogeneização a margem de negociação previsível para a mostra da prospeção aquando a comercialização.

Se a margem de negociação necessitar de uma redução de valor, a percentagem a indicar deverá ser negativa, se houver lugar a negociação a margem deve ser nula.

No processo de homogeneização, sempre a amostra face ao imóvel estiver com melhor classificação deverá ser desvalorizada, caso esteja com pior classificação deverá ser valorizada. Assim, aproxima-se o estado da amostra com o estado do imóvel em estudo.

O índice de venda associado a cada amostra (I_v) (€/m²) é determinado a partir da seguinte expressão:

$$I_v = \frac{\text{Valor de mercado}}{\text{Área}} \quad (1)$$

Deste modo, a expressão que permite a determinação do Coeficiente de Homogeneização Global é (Chg) e considerando, a título de exemplo, que os parâmetros em análise são a localização, a área, a idade, os acabamentos e o estado de conservação da amostra, é:

$$Chg = (1 + \text{margem de negociação}) \times (1 + \text{coef. de localização}) \times (1 + \text{coef. de área}) \times (1 + \text{coef. de idade}) \times (1 + \text{coef. de acabamento}) \times (1 + \text{coef. de conservação}) \quad (2)$$

Após a determinação do coeficiente de homogeneização global é necessário determinar o Índice de venda homogeneizado (I_{vh})(€/m²). Para tal, aplica-se a seguinte expressão:

$$I_{vh} = I_v \times Chg \quad (3)$$

Assim sendo, através do quociente entre o valor transacionado e a área do imóvel da amostra é possível determinar o valor unitário associado à amostra. Sobre este deverá ser aplicado o coeficiente global de homogeneização pelo que se obterá o índice de homogeneização.

4.2. O método do rendimento

O método de rendimento tal como o próprio nome indica, é utilizado quando os imóveis em análise geram ou podem vir a gerar rendimento. O método do rendimento é subdividido em duas abordagens distintas, sendo elas a abordagem estática ou abordagem dinâmica.

4.2.1 Método do Rendimento - Abordagem Estática (valor residual)

Para que seja possível a aplicação deste método é necessário conhecer os rendimentos líquidos médios e a taxa de capitalização líquida adequada. Os rendimentos líquidos obtêm-se através da dedução das despesas e dos encargos anuais aos rendimentos brutos anuais. Por esta via, o valor de mercado do imóvel é determinado capitalizando a renda a uma determinada taxa de capitalização (Yield). Esta taxa é determinada empiricamente através da razão entre o rendimento anual do imóvel e o seu valor de transação no mercado imobiliário.

Na aplicação deste método para se conhecer o valor de mercado de um bem imóvel é necessário analisar a renda estabelecida contratualmente (renda efetiva) ou a renda estimada (renda potencial).

Nos imóveis que se encontram efetivamente arrendados, podem surgir situações distintas. Deve sempre que possível ser fornecido ao avaliador o contrato de arrendamento em vigor no imóvel, bem como todas as adendas e atualizações que entretanto tenham sido celebradas.

Os principais dados a retirar dum contrato de arrendamento para efeito de avaliação são: o valor da renda mensal do contrato no presente e suas atualizações (que poderão ser atualizações à taxa legal em vigor anualmente, ou rendas variáveis ao longo do período de vigência do contrato), prazo (duração) do contrato e eventuais renovações, data de celebração do contrato inicial e arrendatário.

Um outro dado importante prende-se com a comparação entre a renda efetiva e a renda de mercado. Imóveis arrendados por um valor superior ao valor de mercado possuem, à partida, um maior risco de não renovação ou mesmo de alienação do contrato durante a sua vigência, ao passo que imóveis arrendados por valores inferiores acarretam um menor risco a esse nível.

Nos imóveis não arrendados, a avaliação é feita com o auxílio do método comparativo, sendo efetuada uma prospeção de mercado para valores de arrendamento, com o objetivo de se perceber qual o valor potencial de renda que o imóvel poderá gerar. Nestes casos o valor do imóvel é estimado por capitalização direta – por se considerar uma renda de mercado potencial, pode ser assumido o conceito de perpetuidade da renda e assim ser aplicado o método de rendimento por capitalização direta.

Em caso de imóveis com uma renda constante (ou que seja apenas atualizada à taxa legal em vigor e publicada anualmente), e com um prazo associado longo (maior do que 10 a 15 anos) e/ou uma boa perspectiva de renovação do contrato, o valor é geralmente atribuído por capitalização direta. O valor da taxa “t” deve ser igual à yield de mercado para a zona e uso em que se insere o imóvel nos casos do valor de renda praticado ser semelhante ao valor de renda de mercado. Em caso de rendas baixas, havendo um risco menor o valor de “t” deve ser inferior, e no caso de rendas elevadas, havendo um risco de incumprimento mais elevado o valor de “t” a aplicar deverá ser superior.

Segundo Ruy Figueiredo (2010), o método do rendimento é aplicado na seguinte situação:

- Propriedades que podem ser ou já se encontrem arrendadas a determinado valor de renda ou que podem fornecer ou já fornecem um determinado rendimento, em regra periódico (mensal, anual, sazonal, etc).

A nível de desvantagem em relação ao presente método, salienta-se o facto de que o resultado da avaliação depende do rigor na estimativa dos rendimentos e do grau de adequação da taxa fixada.

De acordo com a abordagem estática, o valor de mercado do bem imóvel é dado com base nas seguintes expressões:

$$V = (R_L \div t_{cap}) \quad (4)$$

$$R_B = R_m \times 12 \quad (5)$$

$$R_L = R_B \times (1 - T_E) - C_R \quad (6)$$

V - Presumível valor de mercado do imóvel;

R_B - Renda bruta;

R_L - Renda líquida;

R_m - Renda mensal;

t_{cap} - Taxa de capitalização;

T_E - Taxa de encargos;

C_R - Custos de remodelação.

4.2.2. Método do Rendimento - "Discounted - CashFlow" (metodologia dinâmica)

Na metodologia do "Discounted Cash-Flow" (fluxos de caixa) é realizada uma análise da rentabilidade gerada pelo projeto, que consiste no somatório dos *Cash Flows* livres previsíveis (futuros) e do valor residual no final do período explícito, atualizados a uma taxa de mercado para aplicações com perfil de risco semelhante.

Este método baseia-se no princípio da maior e melhor utilização, tendo em conta o mercado imobiliário no qual o imóvel se integra.

A sua aplicação permite determinar o valor de mercado de um imóvel, como o valor mais provável de transação para o mesmo, à data da avaliação, entre o seu detentor e um promotor imobiliário médio.

O valor de mercado do imóvel deverá ser calculado com base na respetiva exploração deste imóvel, mediante uma perspetiva dinâmica, ou seja, através da projeção dos fluxos decorrentes da realização do projeto, compostos nomeadamente pelas receitas geradas na sua exploração e custos inerentes à remodelação e adaptação e exploração, com inclusão necessária da totalidade de gastos indiretos correspondentes.

As receitas consideradas serão estimadas com recurso ao método comparativo, sendo que os custos correspondentes a trabalhos de adaptação serão estimados com base no método do custo, tendo presente as características da economia local. Assim, a projeção financeira e o faseamento dos fluxos ocorridos no decurso do desenvolvimento do projeto serão analisados através do modelo dos fluxos de caixa descontados ("Discounted Cash Flow"), sendo para tal utilizada uma taxa de desconto, correspondente à rentabilidade mínima exigida pelo investidor/promotor.

A taxa de desconto referida poderá ser decomposta na rentabilidade proporcionada por um investimento sem risco, acrescida de um prémio de risco inerente ao desenvolvimento do projeto e específico do mesmo.

Os vários fluxos de caixa serão assim atualizados até ao momento presente, ou data de referência da avaliação realizada, resultando no montante máximo que um investidor estaria disposto a despende para adquirir o imóvel em análise, de acordo com o desenvolvimento pressuposto considerando, desta forma, que o resultado do mesmo apenas se destinaria a remunerar o investimento realizado na medida da rentabilidade exigida pelo promotor.

Segundo o *blog* da empresa *Structure Value* (Newsletter de Julho de 2015), o *Discounted Cash Flow* é portanto aplicado, quando o imóvel a avaliar possui uma renda constante (ou que seja apenas atualizada à taxa legal em vigor e publicada anualmente), mas o prazo de duração do contrato é curto, e/ou não existe perspectiva ou intenção de renovação do contrato, o valor total de rendas a receber deve ser atualizado ao momento atual e acrescido do presumível valor de transação do imóvel no momento em que o imóvel fica livre e disponível (final do contrato de arrendamento), atualizado ao momento atual.

Esta situação é expressa pela seguinte fórmula:

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+t)^i} + \frac{V_{n+1}}{(1+t)^{n+1}} \quad (7)$$

A metodologia de atualização de rendas futuras é ainda aplicada em caso de imóveis arrendados com contratos que prevejam rendas variáveis ao longo do contrato. As rendas auferidas ao longo dos períodos de vigência do contrato são atualizadas ao momento atual, e acrescidas do presumível valor de mercado atualizado do imóvel no final da vigência do contrato. No caso do contrato de arrendamento prever um momento em que a renda passa a ser constante (ou atualizada apenas anualmente à taxa legal em vigor), poderá, nos casos em que o prazo de contrato após estabilização da renda seja ainda longo, ou em que exista uma perspectiva de renovação favorável, ser considerado nesse momento uma perpetuidade da renda, sendo determinado o valor de mercado por capitalização direta, e atualizado ao momento atual.

4.3. O Método do Custo

O método do custo apresenta duas abordagens distintas, sendo elas referentes ao custo de substituição e ao custo de reposição.

Segundo Ruy Figueiredo (2010), o método do custo é aplicado na seguinte situação:

- Operações de construção de raiz;
- Operações de loteamento;
- Operações de reabilitação;

O método do custo de substituição baseia-se no fato de que um agente de mercado informado apenas estaria disposto a pagar por um imóvel, o montante correspondente ao custo corrente da sua substituição.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

O custo associado à substituição é dependente de:

- Valor da parcela de terreno;
- Montante global despendido com a construção;
- Margem de lucro.

Assim sendo, o custo decorrente da substituição do imóvel é calculado através do recurso a tecnologias e materiais de construção atuais.

Este método de avaliação considera o custo corrente e global (custos diretos e indiretos) de construção/substituição de edificações e beneficiações, sendo o valor obtido deduzido de um montante correspondente à depreciação acumulada e acrescido do valor do terreno (obtido através de comparação com o mercado) e de um montante relativo à remuneração exigível pelo promotor designada por margem de lucro.

Por outro lado, este custo pode ser calculado de acordo com a perspectivas de reposição, procedendo assim à reprodução do imóvel atentando à manutenção da sua utilidade, características e materiais incorporados.

No que alude ao método do custo de reposição, o valor de mercado do imóvel calculado através do método do custo de reposição é determinado com base no pressuposto da reconstrução ou reposição do bem que se pretende avaliar, seguindo a lógica do investimento, sendo que o terreno é avaliado em separado das construções existentes (face a orçamentos de custos correntes de substituição deduzidos de um fator de depreciação que traduza a obsolescência funcional, económica e o estado físico do imóvel), de acordo com os seguintes pontos:

- Calcular o valor do terreno onde se encontram implantadas as edificações (efetuado via Método Comparativo);
- Determinar o custo de construção, em novo, de um imóvel “semelhante” ao que é objeto de avaliação;
- Afetar um coeficiente de depreciação ao valor obtido no passo anterior tendo em conta diversos fatores, tais como, estado de conservação e obsolescência funcional e económica do bem;

O valor de mercado pelo método do custo é dado pela seguinte expressão:

$$V = C + T + E + L + K \quad (8)$$

Em que:

- V – Presumível valor de mercado do imóvel;
- C – Custo estimado da construção;
- T – Valor do terreno;
- E – Somatório dos encargos que oneram a construção;
- L – Margem de lucro do investimento;
- K – Marketing.

Custo da Construção (C)

No que se refere aos custos de construção o valor unitário apresentado baseia-se em estudos efetuados para imóveis de características semelhantes e comparáveis com o presente caso. Os valores considerados para os custos de construção deverão ser depreciados de acordo com estado atual do imóvel. O custo de construção inclui: encargos com estaleiro, materiais, equipamentos e mão -de-obra, os encargos administrativos, financeiros e lucro da empresa construtora. Os encargos administrativos incluem projetos, licenças, taxas, gestão do empreendimento e fiscalização. Os encargos financeiros resultam de capitais alheios onerados por uma taxa de empréstimo que opera durante os períodos de construção e venda.

Valor do Terreno (T)

No cálculo do valor do terreno, será necessário a aplicação do método comparativo o qual consiste na determinação do valor venal de um imóvel por comparação com outro, com características físicas e funcionais semelhantes e que tenha sido transacionado num passado recente, ou que eventualmente ainda se encontre à venda num mercado equiparável.

Seguidamente fazem-se ajustamentos tendo em consideração as diferenças decorrentes da localização, dimensão, acessibilidades e outros, que assumam maior ou menor importância, consoante o tipo de imóvel em análise. Nestas circunstâncias, o fator de subjetividade, sempre presente num estudo de avaliação, deverá tendencialmente diminuir em função da nossa experiência e do conhecimento do mercado local, de forma a se obter uma melhor precisão do valor do bem em apreço.

O valor de terreno alude ao valor de mercado do terreno que é obtido através do método comparativo e aos encargos de aquisição ou eventual infraestruturação como por exemplo: imposto de transação, escritura, registos prediais, taxas de mais valias camarárias, infraestruturas como terraplanagens, arruamentos, ajardinamentos, redes de abastecimentos de água, rega e incêndio, de drenagem de águas residuais e pluviais, de eletricidade e gás e de telefone e televisão.

Encargos que oneram a construção (E)

Nos encargos que oneram a construção, são considerados os custos relacionados com a elaboração dos projetos necessários numa operação de licenciamento de um empreendimento deste género e os custos relacionados com a fiscalização, gestão e coordenação da obra ao longo da construção.

- Projetos, fiscalização, gestão e coordenação da obra;
- Emissão de licenças e taxas;
- Custos com imprevistos.

Margem de lucro do investimento (L)

A margem de lucro do investimento é fruto das características específicas do imóvel em análise e do acordo entre o cliente.

Marketing (K)

Os custos de comercialização do imóvel, com recurso a uma empresa de mediação imobiliária, devem ser acordados entre o cliente.

Quando o imóvel em análise se encontra em elevado estado de degradação e se encontra desadequado ao mercado imobiliário, é aplicado o conceito de depreciação que visa traduzir a diferença existente entre o valor a novo do imóvel e o respetivo valor no estado atual.

A Depreciação

A depreciação é uma perda conjunta de utilidade do imóvel, devido à deterioração física, obsolescência funcional e económica. Está, no entanto, dependente da sensibilidade e da perceção do perito avaliador.

A depreciação a aplicar corresponde à depreciação física do imóvel, e como tal, não é aplicado sobre todo o valor do imóvel, sendo apenas aplicada sobre o valor depreciável. O valor depreciável corresponde às parcelas que são passíveis de sofrer depreciação, que no caso de imóveis se entende por construções e valores relacionados. Exclui-se portanto o valor do terreno.

A depreciação pode ser física, funcional ou económica.

A depreciação diz-se física se disser respeito ao desgaste de materiais que compõe todo o edifício, nomeadamente, a estrutura, as instalações, os materiais de revestimento, quartos de banho, cozinhas etc. É funcional se disser respeito à organização interna do imóvel, e que afeta a capacidade do imóvel em cumprir a sua função, ou económica que diz respeito a fatores essencialmente externos ao imóvel. Para que seja possível depreciar o imóvel fisicamente, é necessário conhecê-lo e analisá-lo através de uma vistoria com o intuito de identificar as patologias existentes no imóvel bem como o seu nível de gravidade, as possíveis intervenções a efetuar bem como aquelas que já foram efetuadas ao longo do tempo.

Para que a depreciação seja efetuada da forma mais imparcial possível é necessário aplicar as tabelas de Ross-Heideck. Estas fornecem um valor de depreciação direto conjugado através da idade do imóvel e do seu respetivo estado de conservação.

Para a depreciação também é possível considerar as tabelas do Professor A. Bezelga. Neste caso, é atribuída uma percentagem de execução a uma série de elementos construtivos, que por sua vez possuem associados um determinado peso relativo.

Quadro 1 - Tabela do Professor A. Bezelga				
Elementos Construtivos		Peso Relativo	% Executada	% Obra Parcial
1	Terraplanagem e movimentos de terras	2,0		
2	Fundações	10,0		
3	Estrutura	30,0		
4	Alvenaria	10,0		
5	Cobertura	6,0		
6	Vãos exteriores	7,0		
7	Vãos interiores	1,0		
8	Rede de águas	1,0		
9	Instalação de esgotos e ventilação	2,0		
10	Instalações elétricas	2,0		
11	Revestimentos de escadas e galerias	1,0		
12	Revestimento inicial de paredes e tetos	3,0		
13	Revestimento final interior de paredes	3,0		
14	Revestimento final interior de tetos	1,5		
15	Revestimento final exterior	2,5		
16	Revestimentos iniciais de pisos	2,0		
17	Revestimento final do piso das zonas secas	3,0		
18	Revestimento final do piso das zonas húmidas	0,5		
19	Equipamento de cada de banho	0,5		
20	Climatização	5,0		
21	Diversos	2,0		
22	Arranjos exteriores	5,0		
TOTAL		100,0		

Neste caso, a percentagem de obra parcial é obtida através da seguinte expressão:

$$\% \text{ Obra parcial} = \frac{\text{Peso relativo} \times \% \text{ Executada}}{100} \quad (9)$$

Quadro 2 -Tabela de depreciação física do ROSS - HEIDECHE (%)									
Idade	Estado de Conservação								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
2	1,02	1,05	3,51	9,03	18,90	33,90	53,10	75,40	100
4	2,08	2,11	4,55	10,00	19,80	34,60	53,60	75,70	100
6	3,18	3,21	5,62	11,10	20,70	35,30	54,10	76,00	100
8	4,32	4,35	6,73	12,10	21,60	36,10	54,10	76,00	100
10	5,50	5,53	7,88	13,20	22,60	36,90	55,20	76,60	100
12	6,72	6,75	9,07	14,30	23,60	37,70	55,80	76,90	100
14	7,98	8,01	10,30	15,40	24,60	38,50	56,40	77,20	100
16	9,28	9,31	11,60	16,60	25,70	39,40	57,00	77,50	100
18	10,60	10,60	12,90	17,80	26,80	40,30	57,60	77,80	100
20	12,00	12,00	14,20	19,10	27,90	41,20	58,30	78,20	100
22	13,40	13,40	15,60	20,40	29,10	42,20	59,00	78,50	100
24	14,90	14,90	17,00	21,80	30,30	43,10	59,60	78,90	100
26	16,40	16,40	18,50	23,10	31,50	44,10	60,40	79,30	100
28	17,90	17,90	20,00	24,60	32,80	45,20	61,10	79,60	100
30	19,50	19,50	21,50	26,00	34,10	46,20	61,80	80,00	100
32	21,10	21,10	23,10	27,50	35,40	47,30	62,50	80,40	100
34	22,80	22,80	24,70	29,00	36,80	48,40	63,40	80,40	100
36	24,50	24,50	26,40	30,60	38,10	49,50	64,20	81,30	100
38	26,20	26,20	28,10	32,20	6,90	50,70	65,00	81,70	100
40	28,00	28,00	29,90	33,80	41,00	51,90	65,90	82,10	100
42	29,90	29,80	31,60	35,50	42,50	53,10	66,70	82,60	100
44	31,70	31,70	33,40	37,20	44,00	54,40	67,50	83,10	100
46	33,60	33,60	35,20	38,90	45,60	55,60	68,50	83,50	100
48	35,50	35,50	37,01	40,70	47,20	56,90	69,40	84,00	100
50	37,50	37,50	39,10	42,60	48,80	58,20	70,40	84,50	100
60	48,00	48,00	49,30	52,20	57,40	65,30	75,30	87,10	100
70	59,50	59,50	60,50	62,80	66,80	72,60	80,80	90,00	100
80	72,00	72,00	72,70	74,30	77,10	81,30	86,70	93,10	100
90	85,50	85,50	85,90	86,70	88,10	90,30	93,50	96,40	100
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

De acordo com o *blog* a empresa *Structure Value* (*Newsletter* de Maio de 2014), as diferentes abordagens do método de custos são utilizadas em diferentes situações, dependendo do tipo de imóvel a avaliar.

O método de custos por reposição a novo é utilizado para avaliar construções já edificadas, mas que se inserem num mercado pouco ativo do ponto de vista de transações imobiliárias, invalidando a aplicação do método comparativo de mercado, ou ainda como método que

valide a aplicação doutros métodos. É usado para avaliar imóveis com edificações em propriedade plena, e ainda equipamentos que habitualmente não se inserem no mercado imobiliário – igrejas, hospitais, escolas, etc.

O método de custos com recurso a valor residual é utilizado para a determinação de valor de terrenos. Para terrenos que permitem construções simples, que seja de esperar estarem edificadas e vendidas num período inferior a um ano – como por exemplo um lote para construção duma moradia, ou dum armazém – deve ser utilizada a abordagem estática, isto é, sem atualizações do capital. Já no caso dum terreno que se destine a construção dum prédio de habitação multifamiliar com vários fogos, ou dum terreno com dimensão suficiente para lotear e construir um elevado número de moradias ou armazéns, é de esperar que o tempo de construção e escoamento seja superior a um ano, havendo portanto lugar a atualização de capital – sendo neste caso mais correto utilizar uma abordagem dinâmica.

De qualquer das formas, o método do custos apresenta algumas desvantagens, nomeadamente a nível das frações autónomas inseridas em edifícios, tais como lojas, escritórios, apartamentos, garagens, entre outros, pela dificuldade na atribuição do correspondente valor do terreno à respetiva fração em avaliação. Por outro lado, é difícil analisar os imóveis que gerem rendimentos (efetivos ou potenciais) e ou que se insiram em zonas com mercado ativo de compra/venda e arrendamento.

Para concluir, importa referir que para uma correta utilização/aplicação do método de custos é fundamental que o perito avaliador seja detentor de experiência e competências, necessárias para determinar o valor (%) da depreciação em imóveis antigos/usados, do prazo temporal para a integral absorção do projeto (imóveis), da taxa de atualização adequada para cada segmento e projeto.

4.4. Aplicações dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária tendo em conta os imóveis em análise

No quadro 3 pretende-se indicar quais os métodos de avaliação imobiliários usualmente aplicados em determinados tipos de imóveis. No entanto, é de salientar que o presente quadro é apenas um exemplo e dada a particularidade de cada avaliação, poderá ser necessário a aplicação de outros métodos que não os indicados expressamente no quadro 3.

Verifica-se que o quadro 3 se encontra de acordo com os métodos utilizados para cada tipo de imóvel no capítulo correspondente à análise dos casos práticos.

Quadro 3 - Aplicações dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária tendo em conta os imóveis em análise					
Imóvel	Métodos				
	Comparativo	Rendimento - Estática	Rendimento - Dinâmica	Custo - Reposição	Custo - Substituição
Terreno com capacidade construtiva	X*		X		X
Terreno rústico	X*	X			
Apartamento	X	X			
Empreendimento Turístico - Hotel	X*		X	X	
Empreendimento Turístico - Piscinas		X		X	
Armazém Industrial	X*	X*		X	
Quinta	X	X			
Estabelecimento Comercial			X	X	

4.5. Relatório de Avaliação

Este capítulo visa descrever a constituição de um relatório de avaliação entregue a um cliente que solicitar a execução de uma avaliação imobiliária.

A organização e constituição aqui indicada é meramente indicativa e não obrigatória. Desta forma, os peritos avaliadores podem escolher a formatação e organização que melhor lhes convier, tendo em conta os tipos de imóveis alvo de estudo, as suas respetivas finalidades e o acordado com os respetivos clientes.

O relatório de avaliação poderá, nos casos gerais, ser composto pelos seguintes capítulos:

A) Capa

Na Capa poderá surgir identificado o cliente, o tipo de imóvel a avaliar, a sua morada (rua, nº de porta, a freguesia, o concelho e o distrito), a data em que ocorre a visita bem como a referência interna da empresa relativa à avaliação em causa. Poderá ser colocado na capa o logótipo da empresa bem como uma fotografia do imóvel (de preferência, em que seja possível identificar o imóvel pelo exterior).

B) Resumo da Avaliação

O resumo da avaliação deverá conter a indicação do cliente da avaliação, a localização do imóvel, a data da ocorrência da avaliação, o idioma em que é escrito o relatório bem como a moeda em que surge indicado o valor do bem a avaliar. Por fim, é apresentado o valor comercial do imóvel no estado atual e a assinatura do perito avaliador. Poderá também ser indicado as observações que se julgar necessárias para a compreensão do valor do bem obtido.

O resumo da avaliação deve apenas ocupar uma página uma vez que se trata de uma síntese de todo o relatório. Desta forma, apenas deve ser referido a informação chave.

C) Introdução

C.1) Finalidade da Avaliação

Neste capítulo é indicado qual é o objetivo da avaliação e a descrição geral do imóvel. É apresentado a organização do relatório, ou seja, é referido os seus principais capítulos e subcapítulos.

C.2) Definição dos Termos da Contratação

Neste ponto, é identificado o cliente da avaliação e as condicionantes que este impõe bem como as condições impostas pela empresa. Assim sendo, é compilado os interesses das partes interessadas.

C.3) Ressalva sobre Instabilidade do Mercado

É importante a inclusão deste capítulo no relatório de avaliação, devido às indicações do "Guidance Note 5" do *RICS Valuation Standards*.

De fato o mercado imobiliário é um mercado inconstante e influenciado pela situação económica e financeira dos países, tal como foi já referido no capítulo 3. Por este motivo, é fundamental salvaguardar possíveis flutuações no mercado, que eventualmente podem vir a influenciar o valor do bem imóvel.

C.4) Legislação Internacional

A legislação internacional seguida para a realização de avaliações imobiliárias, é o *Practice Statements* do *RICS Appraisal and Valuation Standards (The Red Book)*.

A restante legislação Internacional relativa a avaliações imobiliárias que também podem ser levadas em conta, encontram-se referidas no subcapítulo 2.5.

C.5) Peritos Avaliadores

Os peritos avaliadores que executam as avaliações devem ser profissionais qualificados para o efeito, com formação e experiência no ramo da avaliação imobiliária.

As diretrizes associadas aos peritos encontram-se mencionadas nos subcapítulos 2.4 e 2.5.2.

D) Princípios Gerais

O relatório de avaliação tem como base as informações fornecidas pelo cliente, supondo que estas são facultadas de boa fé e que são fidedignas. Os documentos necessários são:

- Peças desenhadas;
- Cadernetas prediais;
- Conservatória do registo predial;
- Alvará de licença de utilização;
- Alvará de Licença de exploração comercial;
- Contrato de arrendamento e recibo;
- Escritura notarial que instituiu o prédio em propriedade horizontal;
- Simulação do valor patrimonial tributário efetuado a partir do SIGIMI.

A visita realizada ao imóvel também é de elevada importância para se constatar e inspecionar o bem existente. Desta forma, é possível fotografar todas as divisões bem como proceder à sua respetiva inclusão no relatório.

Os relatórios são para uso exclusivo dos seus destinatários e para o propósito especificado. Assim sendo, o cliente não deverá permitir a sua utilização por terceiros e não deve utilizar as bases de cálculo e considerações efetuadas, para obter o valor de mercado de outros imóveis.

Para a execução dos relatórios não é considerada a existência de subsídios ou quaisquer outros incentivos financeiros, nem são feitas provisões para o eventual reembolso obrigatório no caso da venda do Imóvel.

E) Confidencialidade e Publicação

Uma vez que o relatório é executado para um dado cliente e tendo em conta um determinado fim, não deve ser utilizado por outras pessoas nem deve ser adaptado a outros imóveis ou deturpado.

F) Pressupostos e Reservas

Este capítulo é de extrema relevância pois expressa um conjunto de salvaguardas que a empresa e o perito avaliador efetuam em relação ao relatório em causa.

Assim sendo, aquando a realização de uma avaliação poderá ser assumido que:

- Os avaliadores não têm qualquer conflito de interesse com o imóvel objeto de avaliação;
- Não é efetuado uma análise estrutural do imóvel, nem se testam telecomunicações, redes de águas ou eletricidade;
- Na realização da avaliação apenas é alvo de valorização o imóvel em análise e não os equipamentos que dele fazem parte;
- O imóvel é considerado para o seu uso continuado ou atual;
- Todos os valores indicados no relatório de avaliação pressupõem que o imóvel possui todas as licenças necessárias ao seu normal funcionamento, ou seja, encontram com a sua situação legal regularizada;
- A avaliação teve em consideração todas as informações fornecidas pelo cliente e observadas por inspeção visual à data da visita;
- A avaliação pressupõe que o imóvel não é afetado por intervenções urbanísticas (por exemplo alargamentos de estradas e/ou expropriações);
- Não se realiza qualquer investigação relativa aos usos dados à propriedade ou a qualquer terreno contíguo de forma a determinar se poderá haver alguma hipótese de contaminação derivada desses usos ou dos terrenos adjacentes à propriedade;
- Considera-se que o imóvel é passível de ser transacionado e que se encontra livre de quaisquer ónus, encargos ou compromissos, e que não se encontra condicionada por qualquer plano municipal, proposta de construção de estradas, ou outras edificações de interesse público;
- A avaliação imobiliária não pressupõe qualquer tipo de peritagem técnica ao imóvel com o intuito de identificar as suas patologias nem as suas eventuais origens nem possíveis soluções;

G) Prospeção de mercado

A prospeção de mercado é fundamental para a obtenção dos índices médios de comercialização na zona em que o imóvel se insere.

Para a obtenção deste índice é necessário a realização de uma prospeção de mercado. Esta prospeção, consiste na análise dos imóveis existentes na mesma localidade ou nas localidades envolventes, com as características mais próximas possíveis do imóvel em estudo (tais como: tipologia, área, lugares de estacionamento cobertos e não cobertos, nº de pisos, piso que a fração ocupa no edifício, nº de suites, nº de casas de banho, varandas e terraço/jardim e qualidade dos acabamentos). Para que tal se execute, é necessário a consulta a sites de entidades responsáveis pela mediação imobiliária.

H) Avaliação - Metodologia de Cálculo

A metodologia de cálculo a aplicar é adequada ao tipo de imóvel objeto do estudo.

Neste tipo de avaliações podem ser aplicados os métodos tradicionais de avaliação, ou seja, o método do rendimento, o método do custo e o método comparativo. Estes podem ser

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

aplicados de forma independente ou em conjunto. O método de rendimento pode ser aplicado de acordo com a sua vertente estática ou dinâmica e o método do custo poderá corresponder ao custo de reposição ou o custo de substituição.

Assim sendo, neste capítulo do relatório poderá surgir descrito de forma teórica e com recurso a expressões de cálculo, os procedimentos aplicados.

I) Valor Comercial do Imóvel

Neste capítulo surge quadros resumo com os resultados obtidos. Desta forma, é apresentado o valor de mercado do imóvel obtido devido à aplicação de um ou mais métodos tradicionais.

J) Anexo

Dos anexos podem fazer parte folhas de cálculo, peças desenhada, fotografias ou qualquer outro documento legal que se considere necessário para a correta compreensão do relatório.

5. A avaliação patrimonial

5.1. Considerações gerais

O Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI) foi aprovado pelo decreto-lei nº 287/2003 - 12/11 e sofreu as últimas alterações no ano de 2014, pela lei 82-D/2014 - 31/12 e pela lei 82-B/2014 - 31/12.

O Imposto Municipal sobre Imóveis (IMI) é um imposto cobrado aos cidadãos proprietários de bens imóveis e é calculado com base no valor patrimonial tributário.

Segundo o CIMI, os prédios podem ser classificados como urbanos, rústicos ou mistos. Por sua vez, os prédios urbanos podem ser classificados como sendo habitacionais, comerciais, industriais ou serviços, terrenos para construção ou outros.

De acordo com o artigo 14º do CIMI, o valor patrimonial tributário dos prédios é determinado por avaliação, com base em declaração do sujeito passivo, salvo se o Código se opuser. Os artigos do CIMI que aludem à metodologia de cálculo do valor patrimonial do imóvel compreendem os artigos 38º ao 46º.

As avaliações patrimoniais são realizadas por peritos locais, nomeados pelo diretor geral dos impostos e prestam serviço durante a avaliação geral.

5.2. Determinação do valor patrimonial tributário

A determinação do valor patrimonial tributário de prédios urbanos para habitação, comércio, indústria, serviços, é calculado de acordo com a seguinte expressão:

$$V_t = V_c \times A \times C_a \times C_l \times C_q \times C_v \quad (10)$$

Em que:

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;

Segundo o CIMI, o valor patrimonial tributário dos prédios urbanos apurado é arredondado para a dezena de euros imediatamente superior.

Valor base dos prédios edificados (V_c)

O valor base dos prédios edificados corresponde ao valor médio de construção, por metro quadrado, adicionado ao valor do metro quadrado do terreno de implantação fixado em 25% daquele valor.

O valor médio de construção é calculado com base nos 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.

Área bruta de construção do edifício ou da fração (A)

A área bruta de construção do edifício ou da fração e a área excedente à de implantação é calculada de acordo com a seguinte expressão:

$$A = (A_a + A_b) \times C_{aj} + A_c + A_d \quad (11)$$

Em que:

A_a - Área bruta privativa;

A_b - Áreas brutas dependentes;

C_{aj} - Coeficiente de ajustamento de áreas;

A_c - Área de terreno livre até ao limite de duas vezes a área de implantação;

A_d - Área de terreno livre que excede o limite de duas vezes a área de implantação.

O CIMI apresenta as seguintes definições:

- "A área bruta privativa (A_a) é a superfície total medida pelo perímetro exterior e eixos das paredes ou outros elementos separadores do edifício ou da fração, incluindo varandas privativas fechadas, caves e sótãos privativas com utilização idêntica à do edifício ou da fração, a que se aplica o coeficiente 1".
- "As áreas brutas dependentes (A_b) 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 efeito, locais acessórios as garagens, os parqueamentos, as arrecadações, as instalações para animais, os sótãos ou caves acessíveis e a varandas, desde que não integradas na área bruta privativa, e os outros locais privativos de função distinta das anteriores, a que se aplica o coeficiente 0,30".
- "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 logradouros, aplicando-se-lhe, até ao 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) o de 0,005".

Coeficiente de ajustamento de áreas (C_{aj})

Para os prédios cuja afetação seja a habitação, o coeficiente de ajustamento de áreas é aplicado à área bruta privativa e dependente. Este coeficiente é calculado de acordo com as seguintes expressões:

Quadro 4 - Coeficiente de ajustamento de áreas de habitação		
$A_a + 0.3A_b$	C_{aj}	Fórmulas de ajustamento de áreas
≤ 100	1.00	$A_a + 0.3A_b$
$> 100-160$	0.90	$100 \times 1.0 + 0.90 \times (A_a + 0.3A_b - 100)$
$> 160-220$	0.85	$100 \times 1.0 + 0.90 \times (160 - 100) + 0.85 \times (A_a + 0.3 \times A_b - 160)$
> 220	0.80	$100 \times 1.0 + 0.90 \times (160 - 100) + 0.85 \times (220 - 160) + 0.80 \times (A_a + 0.3A_b - 220)$

Para os prédios cujas afetações sejam o comércio ou os serviços, o coeficiente de ajustamento de áreas é aplicado às áreas brutas privativa e dependente e é variável em função dos escalões de área, de acordo com o quadro 5.

Quadro 5 - Coeficiente de ajustamento de áreas para comércio e serviços	
$A_a + 0.3A_b$	C_{aj}
≤ 100	1.00
$> 100-500$	0.90
$> 500-1000$	0.85
> 1000	0.80

Para os prédios cuja afetação seja indústria, o coeficiente de ajustamento de áreas é aplicado às áreas brutas privativa e dependente e é variável em função dos escalões de áreas, de acordo com o quadro 6.

Quadro 6 - Coeficiente de ajustamento de áreas para indústria	
$A_a + 0.3A_b$	C_{aj}
≤ 400	1.00
$> 400-1000$	0.90
$> 1000-3000$	0.85
> 3000	0.80

Para os prédios cuja afetação seja a de estacionamento coberto, individual ou coletivo, fechado ou aberto, o coeficiente de ajustamento de áreas é aplicado às áreas bruta privativa e dependente, de acordo com a seguinte tabela:

Quadro 7 - Coeficiente de ajustamento estacionamento coberto, individual ou coletivo, fechado ou aberto	
$A_a + 0.3A_b$	C_{aj}
≤ 100	1.00
$> 100-500$	0.90
$> 500-1000$	0.85
> 1000	0.80

Os terrenos apresentam um caso particular, pelo que o coeficiente de ajustamento de áreas é aplicado às edificações autorizadas ou previstas, de acordo com as seguintes regras:

- a) Quando existir apenas uma afetação, aplica-se a tabela correspondente;
- b) Quando existir mais de uma afetação, com discriminação da área, aplica-se a tabela correspondente a casa uma das afetações;
- c) Quando existir mais de uma afetação e não seja possível estabelecer a discriminação referida na alínea anterior, aplica-se a tabela da afetação economicamente dominante.

Coeficiente de afetação (C_a)

O coeficiente de afetação é atribuído consoante as indicações da seguinte tabela.

Quadro 8 - Coeficiente de afetação	
Utilização	Coeficiente
Comércio	1.20
Serviços	1.10
Habitação	1.00
Habitação social sujeita a regimes legais de custos controlados	0.70
Armazéns e atividade 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
Arrecadação e arrumos	0.35

Coeficiente de localização (C_l)

O coeficiente de localização varia entre 0.4 e 3.5. Em habitações dispersas em meio rural é reduzido para 0.35.

O coeficiente de localização é obtido automaticamente a partir do SIGIMI - Sistema de Informação geográfica do imposto municipal sobre imóveis.

Coeficiente de qualidade de conforto (C_q)

O coeficiente de qualidade e conforto é aplicado ao valor base do prédio edificado podendo ser majorado até 1.7 e minorado até 0.5, obtendo-se adicionando à unidade os coeficientes majorativos e minorativos constantes no quadro 9, para habitação, no quadro 10, para comércio, indústria e serviços.

Quadro 9 - Coeficiente de qualidade e conforto para habitação		
Coeficiente	Descrição	Valor
<u>Majorativo</u>	Moradias unifamiliares	Até 0.20
	Localização em condomínio fechado	0.20
	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 excepcional	Até 0.10
	Sistema central de climatização	0.03
	Elevadores em edifícios de menos de quatro pisos	0.02
	Localização e operacionalidade relativas	Até 0.05
	<u>Minorativo</u>	Inexistência de cozinha
Inexistência de instalações sanitárias		0.10
Inexistência de rede pública ou privada da água		0.08
Inexistência de rede pública ou privada de eletricidade		0.10
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 de deficiente de conservação		Até 0.05
Localização e operacionalidade relativas		Até 0.05

Quadro 10 - Coeficiente de qualidade e conforto para comércio, indústria e serviços		
Coeficiente	Descrição	Valor
<u>Majorativo</u>	Localização em centro comercial	0.25
	Localização em edifícios destinados a escritórios	0.10
	Sistema central de climatização	0.10
	Qualidade construtiva	Até 0.10
	Existência de elevadores e ou escadas rolantes	0.03
	Localização e operacionalidade relativas	Até 0.20
<u>Minorativa</u>	Inexistência de instalações sanitárias	0.10
	Inexistência de rede pública ou privada de água	0.08
	Inexistência de rede pública ou privada de eletricidade	0.10
	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
	Estado deficiente de conservação	Até 0.05
	Localização e operacionalidade relativas	Até 0.10

Coeficiente de Vetustez (C_v)

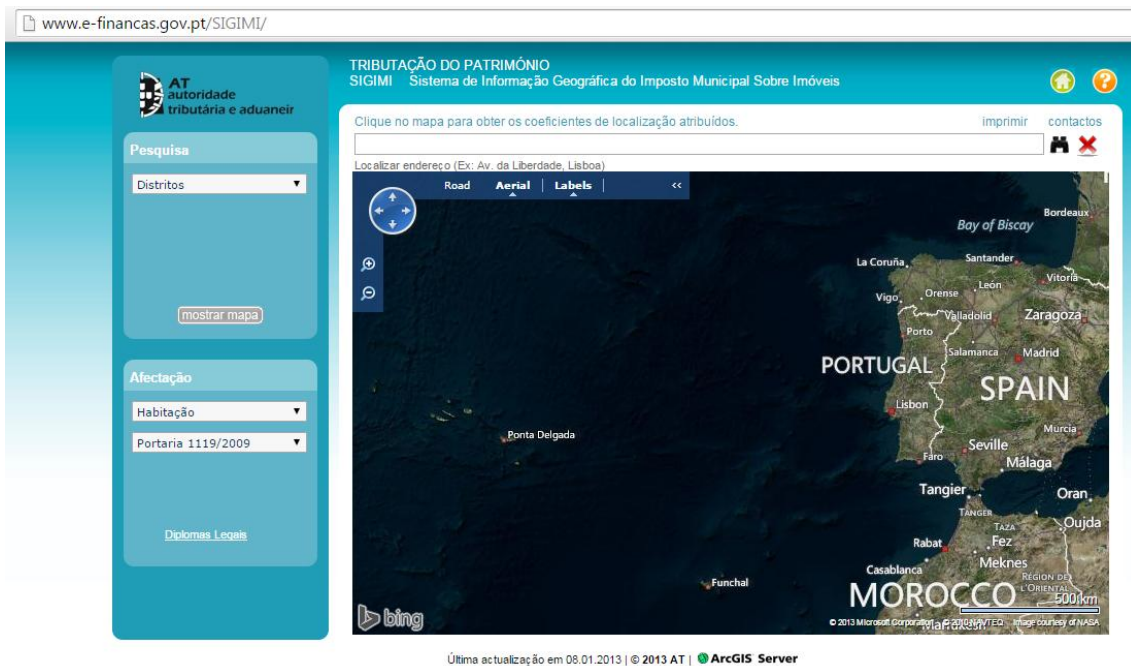
O coeficiente de vetustez é atribuído tendo em conta o número de anos decorridos desde a data de emissão da licença de utilização, quando exista, ou da data da conclusão das obras de edificação. Assim sendo, é utilizado o coeficiente de vetustez de acordo com o quadro 11:

Quadro 11 - Coeficiente de vetustez	
Anos	Coeficiente de vetustez
Menos 2	1
De 2 a 8	0.90
De 9 a 15	0.85
De 16 a 25	0.80
De 26 a 40	0.75
De 41 a 50	0.65
De 51 a 60	0.55
Mais de 60	0.40

O serviço de tributação do património disponibiliza o SIGIMI - Sistema de Informação Geográfica do Imposto Municipal sobre o Imóveis. Trata-se de uma aplicação informática que pode ser utilizada a partir do *site* geral da Autoridade Tributária e Aduaneira "www.e-financas.gov.pt/SIGIMI/" e permite obter o coeficiente relacionado com a localização, de acordo com a portaria 1119/009, afeto aos diversos fins que o imóvel pode apresentar, tais como: habitação, comércio, serviços, armazéns e as atividades industriais, estacionamento coberto e não fechado e estacionamento coberto e fechado. Por outro lado, apresenta também a percentagem afeta a terrenos bem como o coeficiente majorativo a aplicar. Posteriormente, permite o cálculo automático do valor patrimonial tributário dos prédios.

A figura 8 apresenta a página inicial da aplicação, onde é possível constatar o mapa que permite visualizar a localização exata do prédio em estudo. Para tal, basta colocar a morada do imóvel no campo apropriado ou iniciar a pesquisa do imóvel a partir da seleção do distrito, do concelho, da freguesia e do respetivo lugar.

Selecionando a opção "Diplomas Legais" visível na figura 9, é possível encontrar a legislação relativa aos resultados obtidos com a consulta desta aplicação.



Fonte: Autoridade tributária e aduaneira

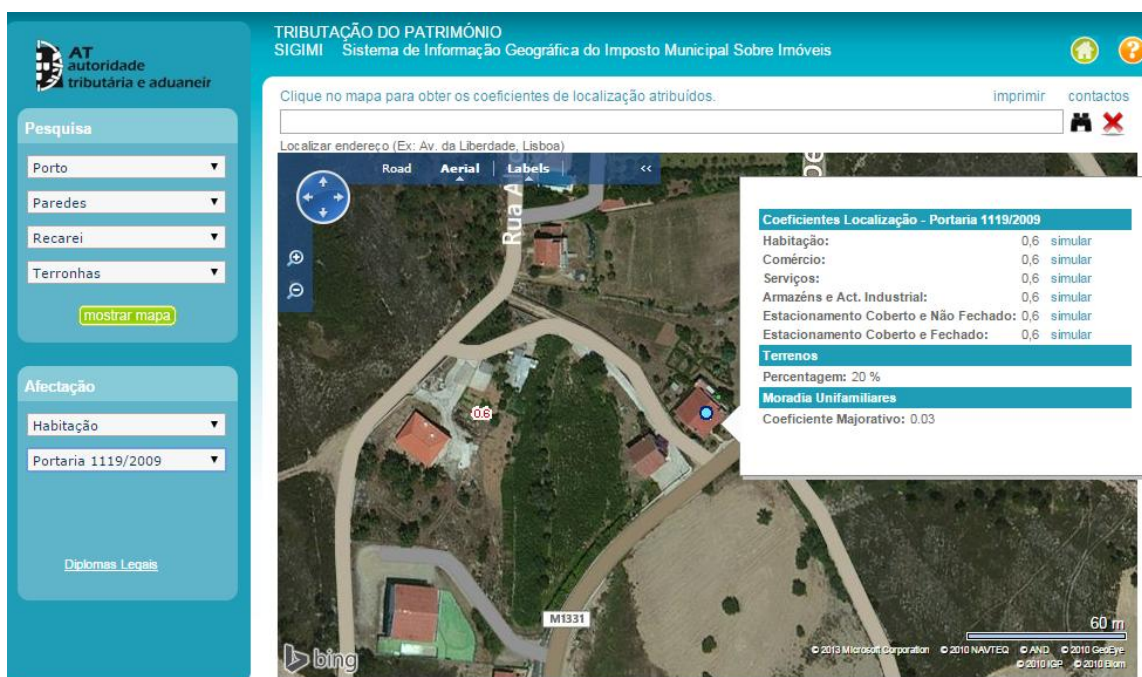
Figura 8 - Página inicial do Sistema de informação geográfica do imposto municipal sobre imóveis

TRIBUTAÇÃO DO PATRIMÓNIO SIGIMI Sistema de Informação Geográfica do Imposto Municipal Sobre Imóveis		
Diplomas Legais		
Diploma	Descrição	Produção de efeitos
Art. 42º e 45º do CIMI	Definem zonamento e seus coeficientes	1 de Dezembro de 2003
Portaria 982/2004 de 4 de Agosto	Aprova e dá publicidade a 1ª versão dos coeficientes do zonamento a fixar dentro dos limites estabelecidos no CIMI	5 de Agosto de 2004
Portaria nº 1426/2004, de 25 de Novembro	Revoga o nº 1 da Portaria 982/2004 (Corrige erros da tabela de valores mínimos e máximos)	26 de Novembro de 2004
Portaria nº 1022/2006 de 20 de Setembro	Altera parcialmente o zonamento dos coeficientes de localização e da percentagem dos terrenos para construção de alguns municípios	21 de Setembro de 2006
Portaria n.º 1305/2007 de 4 de Outubro	Altera parcialmente o zonamento dos coeficientes de localização do município de Cascais	5 de Outubro de 2007
Portaria n.º 1119/2009 de 30 de Setembro	Altera parcialmente o zonamento com a introdução de novas zonas homogéneas e delimitação de alguns coeficientes de localização	1 de Outubro de 2009

Fonte: Autoridade tributária e aduaneira

Figura 9 - Legislação associada à determinação do valor patrimonial dos imóveis

A título de exemplo, de acordo com a figura 10, caso seleccionemos o distrito do Porto, o concelho de Paredes, a freguesia de Recarei e a localidade de Terronhas, obtemos a visualização geral do mapa do local. Procedendo à procura do prédio no mapa e clicando sobre o mesmo, surge a indicação do coeficiente de localização, a percentagem correspondente a terrenos bem como o coeficiente que, neste caso, é majorativo e associado a moradias unifamiliares.



Última actualização em 08.01.2013 | © 2013 AT | ArcGIS Server
Fonte: Autoridade tributária e aduaneira
Figura 10 - Coeficiente de localização

Uma vez que o prédio em causa é destinado à habitação e se clicarmos em "simular", surge-nos uma nova página na qual é possível se proceder à simulação do valor predial do imóvel. A página em causa e de acordo com o presente exemplo é: <http://www.e-financas.gov.pt/SIGIMI/insertCalcs.jsp?seITipAfe=2&txtCoeLoc=0,6> e surge na figura 11.

SIGIMI - Sistema de Informação Geográfica do Imposto Municipal Sobre Imóveis

imprimir contactos

Simulação Valor Patrimonial Tributário

Para calcular o valor patrimonial do seu prédio, preencha os campos abaixo tendo em atenção que nos campos Coeficiente de Localização, % Terrenos ou Moradia unifamiliar deve digitar os valores indicados no site quando localizou o seu prédio no mapa. Para obter as definições dos parâmetros utilizados, consulte o [Código do Imposto Municipal sobre Imóveis](#).

Tipo de Prédio

Prédio Edificado

Propriedade total com ou sem divisões
 Fracção de prédio em regime de Propriedade Horizontal

Valores para o cálculo

Afectação Valor base dos prédios edificados (€/m2)
 Coeficiente de Localização Idade do Prédio (anos)

Coeficiente de Qualidade e Conforto

Assinale os elementos que o seu prédio possui	Assinale os elementos que o seu prédio NÃO possui
Localização em condomínio fechado <input type="checkbox"/>	Inexistência de cozinha <input type="checkbox"/>
Garagem individual <input type="checkbox"/>	Inexistência de instalações sanitárias <input type="checkbox"/>
Garagem colectiva <input type="checkbox"/>	Inexistência de rede pública ou privada de água <input type="checkbox"/>
Piscina individual <input type="checkbox"/>	Inexistência de rede pública ou privada de electricidade <input type="checkbox"/>
Piscina colectiva <input type="checkbox"/>	Inexistência de rede pública ou privada de gás <input type="checkbox"/>
Campo de ténis <input type="checkbox"/>	Inexistência de rede pública ou privada de esgotos <input type="checkbox"/>
Outros equipamentos de lazer <input type="checkbox"/>	Inexistência de ruas pavimentadas <input type="checkbox"/>
Sistema central de climatização <input type="checkbox"/>	Existência de áreas inferiores as regulamentares (RGEU) <input type="checkbox"/>
Elevadores em edifícios de menos de 4 pisos <input type="checkbox"/>	Inexistência de elevador em edifícios com mais de 3 pisos <input type="checkbox"/>
Moradia unifamiliar (0,00 a 0,20) <input type="text"/>	Estado deficiente de conservação (0,00 a 0,05) <input type="text"/>
Qualidade construtiva (0,00 a 0,15) <input type="text"/>	Localização e operacionalidade relativas (0,00 a 0,05) <input type="text"/>
Localização excepcional (0,00 a 0,10) <input type="text"/>	
Localização e operacionalidade relativas (0,00 a 0,05) <input type="text"/>	

Áreas

Área bruta privativa (m2) Área bruta dependente (m2)
 Área total do terreno (m2) Área de implantação do edifício no terreno (m2)

Fonte: Autoridade tributária e aduaneira
 Figura 11 - Simulação do valor patrimonial do imóvel

Nesta nova página, e de acordo com as indicações expressas no CIMI, é possível após o preenchimento dos campos solicitados, obter o valor patrimonial do imóvel. Para se determinar o valor de IMI a pagar pelo mesmo, é necessário junto da Câmara Municipal ou do serviço de repartição das finanças, tomar conhecimento da taxa cobrada sobre o imóvel. De acordo com o documento interativo publicado pela Autoridade Tributária e Aduaneira, denominado por: "Taxas Aplicáveis 2015 - Sistema Fiscal Português", as taxas a aplicar sobre os imóveis variam de acordo com o tipo de prédios em análise. É possível analisar essa variação das taxas de acordo com o quadro 12.

Quadro 12 - Taxas aplicáveis em 2015 pelo sistema fiscal português		
Prédios	Taxas	
	Mínima	Máxima
Prédios rústicos	-	0.8%
Prédios urbanos	0.3%	0.5%
Prédios que sejam propriedade de entidades que tenham domicílio fiscal em país, território ou região sujeito a regime fiscal claramente mais favorável.	-	7.5%

Os municípios podem majorar ou minorar as taxas gerais podem-no efetuar de acordo com os critérios estabelecidos no quadro 13.

Quadro 13 - Majoração ou minoração das taxas pelos municípios		
Prédios	Minorar Até	Majorar Até
Prédios em áreas objeto de operações de reabilitação urbana ou combate à desertificação (n.º 6)	30%	30%
Prédios arrendados (n.º 7)	20%	-
Prédios degradados (n.º 8)	-	30%
Prédios rústicos com áreas florestais em situação de abandono (n.º 9)	-	Dobro
Prédios classificados como de interesse público, de valor municipal ou património cultural (n.º 12)	50%	-

6. A avaliação de expropriações

6.1 Considerações gerais

O presente capítulo visa abordar o conceito, os intervenientes, os condicionantes e os procedimentos de cálculo que conduzem à realização de uma expropriação bem como de todas as suas influências.

Verifica-se que as expropriações estão estritamente relacionadas com o tema desta dissertação, uma vez que para a determinação do valor da indemnização a pagar ao expropriado é necessário a realização de uma inspeção e elaboração de relatório de avaliação relativos aos bens sujeitos a intenção de expropriação. Este relatório deve ser entregue pelo perito da lista oficial, escolhido livremente pela entidade expropriante, à mesma.

Uma expropriação consiste no ato de libertar de um dado proprietário os bens imóveis que este possui, com o intuito de os utilizar ou utilizar o terreno onde estes se inserem com fins de interesse público.

O interesse público sobrepõe-se ao interesse particular uma vez que visa satisfazer as necessidades da população em geral, nomeadamente a nível da segurança e bem estar. As entidades expropriantes são portanto os organismos públicos, tais como, as Câmaras Municipais e as Estradas de Portugal.

As entidades expropriantes visam salvaguardar os interesses públicos sem nunca esquecer os direitos do expropriado e os princípios básicos da justiça, sendo estes: os princípios da boa fé, da legalidade e da imparcialidade. Ocorre entre a entidade expropriante, o expropriado, os titulares de direito real ou ónus sobre o bem a expropriar e os arrendatários.

As expropriações podem ser litigiosas ou amigáveis, dependendo do fato dos expropriados concordarem ou não com a libertação da sua propriedade de livre e expressa vontade. De qualquer das formas, aquando a realização de uma expropriação há lugar ao pagamento de uma indemnização ao expropriado que, segundo o código das expropriações, "corresponde ao valor real e corrente do bem de acordo com o seu destino efetivo ou possível numa utilização económica normal, à data da publicação da declaração de utilidade pública".

A legislação associada ao processo de expropriações denomina-se por Código das Expropriações, aprovado pela Lei n.º 56/2008 de 4 de Setembro. O presente subcapítulo das expropriações é baseado neste documento legal.

6.2. O processo de expropriação

O processo de expropriação para além da devida comunicação aos respetivos interessados pressupõe uma visita ao imóvel a expropriar.

Esta visita é designada por *vistoria al perpetuam rei memoriam* e pretende recolher informação detalhada sobre as construções existentes no local (áreas, materiais de construção

utilizados, técnicas construtivas, ano de construção, data das últimas obras de beneficiação e peças desenhadas), confrontações e acessos ao imóvel bem como qualquer outra informação que o perito considere fundamental para compreender a situação atual do bem. Para que o perito possa efetuar uma análise criteriosa e fundamentada ao existente, é também fundamental que lhe seja facultado o registo da conservatória predial e a caderneta predial.

De acordo com o Código das Expropriações, as expropriações devem ser realizadas até ao limite máximo necessário para o fim a que se destinam. No entanto, caso o proprietário se sinta lesado de tal forma que a parte sobrança do seu imóvel não lhe permita obter a mesma rentabilidade, ou, não lhe cause o mesmo conforto e utilidade, poderá propor a libertação total do seu bem e obter uma indemnização de montante superior.

O Código das Expropriações apresenta diversos períodos e prazos que influenciam a tramitação de todo o processo. Alguns destes períodos ou prazos não afetam diretamente o processo de expropriações, no entanto, são importantes para salvaguardar as partes interessadas.

6.3. O cálculo da indemnização

O valor da indemnização a pagar ao interveniente lesado é determinado tendo como data de referência a data de utilidade pública, sendo posteriormente atualizado para a data de decisão final do processo. Nesta atualização, é fundamental a aplicação do índice de preços no consumidor, com exclusão da habitação. O índice de preços referido é fornecido pelo Instituto Nacional de Estatística e é publicado anualmente.

O Terreno

Para a determinação do valor de indemnização é fundamental a classificação dos solos. Os solos podem ser classificados como sendo aptos para construção e solos aptos para outros fins.

Entende-se como solos aptos para construção, os que dispõem de infraestruturas adequadas ao meio urbano, tais como:

- Acesso rodoviário;
- Rede de abastecimento de água;
- Rede de abastecimento de energia elétrica;
- Rede de saneamento.

Os solos destinados a outros fins são os que não apresentam as infraestruturas referidas anteriormente nem possuem um alvará de loteamento ou licença de construção.

Segundo o Código das Expropriações, o valor do solo apto para construção calcula-se de acordo com um dos seguintes procedimentos:

A) "Resultado da média aritmética atualizada entre os preços unitários de aquisições, ou avaliações fiscais que corrijam os valores declarados, efetuados na mesma freguesia e nas freguesias limítrofes nos três anos, de entre os últimos cinco, com média anual mais elevada,

relativamente a prédios com idênticas características, aos parâmetros fixados em instrumento de planeamento territorial, corrigido por ponderação da envolvente urbana do bem expropriado, nomeadamente no que diz respeito ao tipo de construção existente, numa percentagem máxima de 10%".

De acordo com este procedimento, os serviços competentes do Ministério das Finanças devem fornecer, sempre que solicitado pela entidade expropriante, a lista de transações e das avaliações fiscais que corrijam os valores declarados efetuadas na zona e os respetivos valores.

B) Por referência à construção que nele poderia ser possível efetuar se não tivesse sido sujeito à expropriação, num aproveitamento económico normal.

Entende-se por aproveitamento económico normal, o valor do solo apto para construção que corresponde a um máximo de 15% do custo da construção. Este valor pode variar em função da zona geográfica, da qualidade ambiental e dos equipamentos existentes.

No entanto, de acordo com o nº7 do artigo 26, os 15% referidos anteriormente podem ser incrementados, de acordo com o Índice Fundiário (percentagem de afetação da construção ao solo), tendo em conta o quadro 14:

Quadro 14 - Índice fundiário	
Percentagem máxima acrescida	Descrição dos Equipamentos existentes na zona
1.5%	Acesso rodoviário, com pavimentação em calçada, betuminoso ou equivalente
0.5%	Passeios em toda a extensão do arruamento ou do quarteirão do lado da parcela
1%	Rede de abastecimento domiciliário de água com serviço junto da parcela
1.5%	Rede de saneamento com coletor em serviço junto da parcela
1%	Rede de distribuição de energia elétrica em baixa tensão com serviço junto da parcela
0.5%	Rede de drenagem de água pluviais com coletores em serviço junto da parcela
2%	Estação depuradora em ligação com a rede de coletores de saneamento com serviço junto da parcela
1%	Rede de distribuição de gás junto da parcela
1%	Rede telefónica junto da parcela

As construções existentes

No caso de existirem construções na zona a expropriar, o valor destas é determinado pelo seu custo em novo, ao qual será aplicado um fator depreciativo que traduza a obsolescência funcional, económica e o estado físico do imóvel.

Caso existam construções não legalizadas ou que se encontrem em estado de degradação avançado, é necessário calcular o seu custo de demolição e transporte a vazadouro bem como qualquer outro encargo relativo à execução desta operação.

De acordo com o exposto no artigo 28º, na determinação do valor dos edifícios ou das construções com autonomia económica é necessária atentar, designadamente, aos seguintes elementos:

- Valor da construção, considerando o seu custo atualizado, a localização, o ambiente envolvente e a antiguidade;
- Sistemas de infra -estruturas, transportes públicos e proximidade de equipamentos;
- Nível de qualidade arquitetónica e conforto das construções existentes e estado de conservação, nomeadamente dos pavimentos e coberturas, das paredes exteriores, partes comuns, portas e janelas;
- Valor de imóveis próximos, da mesma qualidade;
- Área bruta;
- Preço das aquisições anteriores e respetivas datas;
- Número de inquilinos e rendas;
- Valor de imóveis próximos, da mesma qualidade;
- Declarações feitas pelos contribuintes ou avaliações para fins fiscais ou outros.

É necessário ter em conta, que aquando a realização de um relatório de avaliação com a finalidade de expropriação, nem todos os parâmetros anteriores são passíveis de serem aplicados. É fundamental analisar a aplicabilidade dos elementos aos casos práticos, por exemplo: pode não ser necessário estudar o número de inquilinos e de rendas pois o imóvel pode não ser arrendado.

O artigo 28 refere ainda que no caso do aproveitamento económico normal da área de implantação e do logradouro não depender da demolição dos edifícios ou das construções, a justa indemnização corresponde ao somatório dos valores do solo e das construções, determinados nos termos do referido Código. No caso contrário, calcula -se o valor do solo, nele deduzindo o custo das demolições e dos desalojamentos que seriam necessários para o efeito, correspondendo a indemnização à diferença apurada, desde que superior ao valor determinado.

Determinação do valor da indemnização

O valor da indemnização, num caso prático em que exista um terreno (T), um edificado no terreno (E) e construções não legalizadas ou em elevado estado de degradação (D), o valor o imóvel (V) é calculado pela aplicação da seguinte expressão:

$$V = T + E - D \quad (12)$$

O valor do terreno (T) deverá ser avaliado face à legislação aplicável, nomeadamente os artigos 25º, 26º e 28º do Código das Expropriações.

$$V = C_u \times I_f \times A_{bc} \times (1 - R_i) \times (1 - I_r) \quad (13)$$

(A_t) – Área da parcela (m^2)

(A_{bc}) – Área Bruta de Construção (m^2)

(C_u) – Custo de construção ($\text{€}/m^2$)

(I_f) – Índice fundiário (%)

(R_i) – Reforço de infraestruturas nos termos do n.º 9 do art.º 26 (%)

(I_r) – Valor corretivo por inexistência de riscos nos termos do n.º 10 do art.º 26 (%)

O valor do edificado (E) é calculado de acordo com a seguinte expressão:

$$E = C_u \times A_{bc} \times (1 - D_{pr}) \quad (14)$$

O valor da demolição (D) é calculado com base numa análise dos custos para este fim praticados no mercado da zona do imóvel.

6.4. Elaboração de um relatório de Expropriação

Um relatório de Expropriação deve ser constituído pelos capítulos que sejam necessários para explicar o enquadramento da expropriação, a legislação aplicável, as características do imóvel a expropriar bem como a sua envolvente e o valor de indemnização.

Desta forma, um relatório de expropriação poderá conter os seguintes capítulos:

0) Resumo da Avaliação

1) Introdução

1.1) Objetivo

1.2) Elementos base para a avaliação

As avaliações devem ter por base os seguintes elementos, caso sejam aplicáveis:

- Certidões da Conservatória do Registo Predial;
- Mapa de Licenciamento / Autorização – Edificações;
- Planta Topográfica;
- Memória descritiva e justificativa (Pedido de Informação Prévia);

- Estudo Urbanístico.

1.3) Localização e Identificação da parcela

Este subcapítulo deverá conter o artigo, a área, as confrontações bem como uma vista aérea do imóvel.

1.3.1) Descrição da Envolvente

A descrição da envolvente deve conter a descrição dos edifícios particulares e públicos bem como ruas que confrontam com o imóvel. É fundamental as indicações das coordenadas GPS.

1.4) Descrição Geral do Imóvel

A descrição do imóvel deve conter a indicação do tipo de ocupação do imóvel e mencionar as construções existentes tendo em conta a orientação solar.

Caso se encontrem disponíveis e seja aplicável, devem ser explícitas as plantas do edificado.

1.5) Enquadramento do PDM

Aqui deverá ser mencionado o extrato da planta de ordenamento do PDM relativo à zona do imóvel.

De acordo com o mencionado no PDM, deverá ser analisado a capacidade construtiva do imóvel. Para tal, deverá se analisar a zona do PDM aplicável, o índice, e área bruta da construção.

1.6) Registo Fotográfico

Deverá conter fotografias da envolvente, do exterior e do interior do imóvel. Estas fotografias devem permitir conhecer todas as divisões do imóvel.

2) Pressupostos da Avaliação

A realização da avaliação pressupõe que:

- O bem está livre de quaisquer ónus, encargos ou compromissos;
- O avaliador não tem conflito de interesse com o imóvel objeto da avaliação;
- A valorização do imóvel é com base na capacidade construtiva indicada nos elementos facultados pela Divisão de Cadastro e Solos;
- Não será considerada qualquer custo de indemnização ou realojamento dos ocupantes de frações da habitação, caso exista;

3) Metodologia e Critérios da Avaliação

O critério de avaliação adotado, são os estipulados no Código de Expropriações. O relatório é conduzido de acordo com o disposto na Lei n.º 56/2008 de 4 de Setembro, que se trata da quarta alteração ao primeiro Código das Expropriações, definido pela Lei nº 168/99 de 18 de Setembro.

- 4) Avaliação (aplicar o adequado ao caso)
 - 4.1) Cálculo do Valor do Terreno (T)
 - 4.2) Cálculo do Valor do Edificado (E)
 - 4.3) Cálculo dos Custos de Demolição (D)
 - 4.4) Cálculo do Valor do Imóvel (V)
- 5) Cálculo do Valor da Indemnização

7. Casos Práticos

7.1. Considerações e Pressupostos

Os casos práticos abordados na presente dissertação aludem a avaliações imobiliárias efetuadas pela empresa quer no decorrer do período de estágio quer em fases anteriores. Estas avaliações foram selecionadas com o intuito de abordarem diferentes tipos de imóveis bem como os diferentes métodos de avaliação tradicionais, permitindo o melhor conhecimento dos conceitos teóricos e práticos adjacentes ao tema.

É necessário mencionar que por motivos de privacidade e proteção de dados, não é mencionado em caso algum qualquer tipo de informação que permita localizar temporal e espacialmente os processos apresentados. Desta forma, não é referido o nome do cliente, a morada do imóvel em estudo, coordenadas GPS, os elementos fotográficos ou qualquer tipo de peça desenhada que promova o reconhecimento do imóvel. Os valores mencionados tais como áreas ou valores de mercado, podem ser distorcidos face à realidade sempre que se julgar necessário.

Os valores apresentados foram calculados considerando os imóveis livres de quaisquer ónus, encargos ou compromissos sobre os mesmos.

7.2. Aplicação dos métodos tradicionais de avaliação imobiliária

7.2.1. Caso prático 1: Terreno com capacidade construtiva

Segundo o artigo 6 do CIMI, consideram-se terrenos para construção os terrenos situados dentro ou fora de um aglomerado urbano, para os quais tenha sido concedida licença ou autorização, admitida comunicação prévia ou emitida informação prévia favorável de operação de loteamento ou de construção, e ainda aqueles que assim tenham sido declarados no título aquisitivo, excetuando-se os terrenos em que as entidades competentes vedem quaisquer uma daquelas operações, designadamente os localizados em zonas verdes, áreas protegidas ou que, de acordo com os planos municipais de ordenamento do território, estejam afetos a espaços, infraestruturas ou equipamentos públicos.

O terreno com capacidade construtiva em análise localiza-se no concelho de Vila Nova de Famalicão no distrito de Braga e possuía à data da avaliação um projeto aprovado para um edifício habitacional multifamiliar com comércio.

A presente avaliação teve por base a memória descritiva e as plantas do pedido licenciamento e a caderneta predial urbana do terreno.

O método comparativo é utilizado como um método auxiliar e foi considerado com o objetivo de determinar o valor de mercado do imóvel concluído. O principal método utilizado é método do custo de substituição.

Para a aplicação do método comparativo é necessário identificar os diferentes tipos de utilização que o edifício, cujo projeto de construção foi aprovado, irá possuir bem como a sua

respetiva área bruta de construção (A_{bc}). Assim sendo, verifica-se que o edifício a construir será destinado a habitação ($A_{bc} = 8115,80 m^2$), dispondo de apartamentos T1, T2 e T3, comércio ($A_{bc} = 482,20 m^2$) e lugares de estacionamento ($A_{bc} = 84 m^2$). Após a identificação dos diferentes tipos de utilização que o edifício irá possuir, procede-se à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta uniformização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente a cada tipo de utilização que o imóvel irá possuir.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do edifício concluído é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);
- Depreciação (D);

Com estes três parâmetros é possível obter o valor de mercado associado a cada tipo de utilização do imóvel a construir ($V_{M.Comparativo}$). Por sua vez, o respetivo somatório traduz o valor de mercado do imóvel global a construir ($V_{TM.Comparativo}$).

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$V_{M.Comparativo} = A \times Iv_h \times (1 - D) \quad (15)$$

$$V_{TM.Comparativo} = \sum V_{M.Comparativo} \quad (16)$$

O valor de mercado do edifício a concluir ($V_{TM.Comparativo}$) deve ser arredondado à unidade de euro, de acordo com a seguinte expressão:

$$V_{TM.Comparativo}' = ARRED(V_{TM.Comparativo}; -2) \quad (17)$$

$$V_{M.Comparativo} = 84,00 \times 5000,00 \times (1 - 0) = 420000,00 \text{ €}$$

$$V_{M.Comparativo} = 482,80 \times 1250,00 \times (1 - 0) = 603500,00 \text{ €}$$

$$V_{M.Comparativo} = 8115,80 \times 1250,00 \times (1 - 0) = 10144750,00 \text{ €}$$

$$V_{TM.Comparativo} = 420000,00 + 603500,00 + 10144750,00 = 11168250,00 \text{ €}$$

$$V_{TM.Comparativo}' = ARRED(11168250,00; -2) = 11168300,00 \text{ €}$$

Deste modo, verifica-se que o valor de mercado do edifício cujo projeto foi aprovado para a sua respetiva construção no terreno em análise é, de acordo com o método comparativo, 1.1168.300,00€.

No quadro 15, poder-se-á constatar de forma sintetizada os valores obtidos.

Quadro 15 - Caso prático 1: Valor de mercado pelo método comparativo

Valor de mercado do imóvel com projeto aprovado concluído					
Descrição	Quant	Un	Índice de Venda Homogeneizado	Depreciação (%)	Valor (€)
Lugares de Estacionamento	84,00	Un	5000,00	0	420000,00
Comércio	482,80	m ²	1250,00	0	603500,00
Habitação	8.115,80	m ²	1250,00	0	10144750,00
Total					11168250,00
Valor de mercado (V)				11.168.300,00	Euros (€)

O valor do terreno em análise é dado pela aplicação do método do custo por substituição.

A aplicação do método do custo por substituição pode entender-se mais complexa do que a aplicação do método comparativo dado envolver um maior número de variáveis e a aplicação de um maior número de expressões.

Para a aplicação do método do custo na sua vertente por substituição, é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel construído (A);
- Custo da Construção (C_C);
- Encargos que oneram a construção (E_1);
- Taxa de Encargos que oneram a construção (T_{E1});
- Depreciação (D);
- Encargos financeiros (E_2);
- Taxa associada aos Encargos financeiros (T_{E2});
- Marketing e Comercialização (K);
- Taxa associada ao Marketing e Comercialização (T_K);
- Lucro (L);
- Taxa associada ao Lucro (T_L);
- Valor do Terreno (T);

O custo de construção é determinado tendo em conta a área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir e o custo associado a cada unidade de área de construção. Assim sendo, a expressão a aplicar é:

$$C_c (\text{€}) = \text{Área} \times C_{c_{\text{unitário}}} \quad (19)$$

Substituindo, obtêm-se os seguintes valores:

$$C_c = 3037,00 \times 200,00 = 607400,00 \text{ €}$$

$$C_c = 482,80 \times 300,00 = 144840,00 \text{ €}$$

$$Cc = 8115,80 \times 550,00 = 4463690,00 \text{ €}$$

$$Cc = 1432,20 \times 375,00 = 537075,00 \text{ €}$$

No que alude à definição da taxa associada aos encargos que oneram a construção (T_{E_1}), foram considerados os custos relacionados com a elaboração dos projetos necessários numa operação de licenciamento de um empreendimento deste género e os custos relacionados com a fiscalização, gestão e coordenação da obra ao longo da construção. Assim sendo, foram adotados os seguintes valores:

- Projetos, fiscalização, gestão e coordenação da obra – 5,0%;
- Emissão de licenças e taxas – 1,5%;
- Custos com imprevistos – 1,5%.

Os custos com imprevistos estão relacionados com a fase embrionária do projeto e pretendem salvaguardar os imprevistos que muito provavelmente poderão ocorrer.

No que se refere ao valor considerado para efeitos de infraestruturas, este encontra-se diluído nos próprios custos de construção. Conclui-se assim que a taxa de encargos que oneram a construção (T_{E_1}) corresponde a 8%.

As expressões a aplicar para a determinação dos custos de construção (Cc) e dos encargos que oneram a construção (E_1), são:

$$E_1 (\text{€}) = T_{E_1} \times Cc \quad (20)$$

$$V_{Cc+E_1} (\text{€}) = (Cc + E_1) \times (1 - D) \quad (21)$$

$$V_{T.Cc+E_1} (\text{€}) = \sum V_{Cc+E_1} \quad (22)$$

Substituindo, obtêm-se os seguintes valores:

$$E_1 = 0,08 \times 607400,00 = 48592,00 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,08 \times 144840,00 = 11587,20 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,08 \times 4463690,00 = 357095,20 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,08 \times 537075,00 = 42966,00 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (607400,00 + 48592,00) \times (1 - 0) = 655992,00 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (144840,00 + 11587,20) \times (1 - 0) = 156427,20 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (4463690,00 + 357095,20) \times (1 - 0) = 4820785,20 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (537075,00 + 42966,00) \times (1 - 0) = 580041,00 \text{ €}$$

$$V_{T.Cc+E_1} = 655992,00 + 156427,20 + 4820785,20 + 580041,00 = 6213245,40 \text{ €}$$

Assim sendo, conclui-se que o valor total correspondente ao custo da construção e aos encargos que oneram a construção é de 6213245,40€.

O valor de venda do imóvel (V) corresponde ao valor de mercado do imóvel a construir concluído que foi calculado a partir do método comparativo.

Os encargos financeiros (E_2) são obtidos através da multiplicação taxa de encargos financeiros (T_{E_2}) pelo valor correspondente aos custos de construção e encargos que oneram a construção (V_{Cc+E_1}), tendo em conta o IVA em vigor no momento da realização da avaliação.

$$E_2 (\text{€}) = T_{E_2} \times V_{Cc+E_1} \times (1 + IVA) \quad (23)$$

$$V_{Cc+E_1}(IVA)(\text{€}) = V_{Cc+E_1} \times (1 + IVA) \quad (24)$$

$$K (\text{€}) = V \times T_K \quad (25)$$

$$T (\text{€}) = \frac{V - [(V_{Cc+E_1}(IVA) + K) \times (1 + T_L)]}{1 + T_L} \quad (26)$$

$$L (\text{€}) = T_L \times [(V_{Cc+E_1}(IVA)) + K + T] \quad (27)$$

Substituindo, obtêm-se os seguintes valores:

$$E = 0,04 \times 6213245,40 \times (1 + 0,23) = 305691,67 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1}(IVA) = 6213245,40 \times (1 + 0,23) = 7947983,52 \text{ €}$$

$$K = 11168300,00 \times 0,04 = 446732,00 \text{ €}$$

$$T = \frac{11168300,00 - [(7947983,52 + 446732,00) \times (1 + 0,10)]}{1 + 0,10} = 1758284,48 \text{ €}$$

$$L = 0,10 \times [7947983,52 + 446732,00 + 1758284,48] = 1015300,00 \text{ €}$$

É introduzido nas expressões as percentagem correspondentes ao IVA em vigor no momento de realização da avaliação, quando este não é deduzido por parte do cliente.

O valor de mercado final terreno (T') deve ser arredondado de acordo com a seguinte expressão:

$$T' = ARRED(T; -2) \quad (28)$$

Substituindo, obtêm-se que:

$$T' = ARRED(1015300,00; -2) = 1758300,00\text{€}$$

No quadro 16, poder-se-á constatar de forma sintetizada os valores obtidos.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Quadro 16 - Caso prático 1: Valor de mercado pelo método do custo por substituição

Valor de mercado do Terreno no estado atual									
Descrição	Quant	Un	Custo de Construção		Encargos (E ₁) (€)	Depreciação	Valor (€)		
			€/un	Total (€)					
Lugares de Estacionamento	3.037,00	m ²	200,00 €/Un	607400,00	48592,00	8%	0,00	655992,00	
Comércio	482,80	m ²	300,00 €/M2	144840,00	11587,20		0,00	156427,20	
Habitação	8.115,80	m ²	550,00 €/M2	4463690,00	357095,20		0,00	4820785,20	
Áreas Comuns	1.432,20	m ²	375,00 €/M2	537075,00	42966,00		0,00	580041,00	
Total								6213245,4	
$V = C + T + E_2 + L + K \Leftrightarrow T = V - (C + E_2 + L + K)$									
Valor de mercado do imóvel concluído (V _{TM.Comparativo})								11.168.300,00 €	
Engargos Financeiros (E ₂) (Com IVA)			4,00%					305.691,67 €	
Custos de Construção c/ Encargos (C) (Com IVA)								7.947.983,52 €	
Marketing e Comercialização (K)			4,00%					446.732,00 €	
Lucro (L)			10,00%					1.015.300,00 €	
Valor do Terreno (T)								1.758.284,48 €	
Valor de mercado (V)								1.758.300,00	Euros (€)

7.2.2. Caso prático 2: Moradia unifamiliar

A moradia unifamiliar em análise localiza-se no concelho de Vila Nova de Gaia no distrito do Porto.

A presente avaliação teve por base a caderneta predial urbana da moradia.

Como método auxiliar foi usado o método comparativo com o objetivo de determinar o valor de mercado do terreno urbano onde se insere a moradia. Como métodos principais, aplicou-se o método do custo de reposição e o método do rendimento para se determinar o valor de mercado da moradia. O valor de mercado final da moradia é dado pela média aritmética entre o valor de mercado obtido pelo método do custo de reposição e o valor de mercado obtido pelo método do rendimento.

Para a aplicação do método comparativo é necessário conhecer a área do terreno onde se insere a moradia. Seguidamente, procede-se à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta homogeneização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente ao terreno.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do terreno (T) é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);
- Depreciação (D);

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$T = A \times Iv_h \times (1 - D)$$

$$T' = ARRED(T; -2)$$

Substituindo, obtêm-se:

$$T = 83,50 \times 110,0 \times (1 - 0,00) = 9185,0 \text{ €}$$

Deste modo, verifica-se que o valor de mercado do terreno é, de acordo com o método comparativo, 9185,0€.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Na aplicação do método do custo por reposição no que alude aos custos de construção (C_c) o valor unitário apresentado baseia-se em estudos efetuados para imóveis de características semelhantes e comparáveis com o presente caso. Os valores considerados para os custos de construção (C_c) deverão ser depreciados de acordo com o estado atual do imóvel.

Neste sentido, realizamos duas metodologias que auxiliarão a determinar o fator de depreciação.

A primeira metodologia tem por base as publicações efetuadas por A. Bezelga onde é apresentada uma estrutura de custos de construção devidamente subdividida pelas artes de engenharia e acabamentos interiores. Tomando esta estrutura como referência verificamos que o estado de conservação do imóvel é de 32,20%, implicando assim um fator de depreciação na ordem dos 67,80%.

A tabela abaixo mostra quais os parâmetros considerados e qual a respetiva percentagem de execução assumida.

Quadro 17 - Caso prático 2: Aplicação da tabela do Professos A. Bezelga

	Elementos Construtivos	Peso relativo	% Executada	% obra parcial
1	Terraplanagem e movimentos de terras	2,0	80,0	1,6
2	Fundações	10,0	80,0	8,0
3	Estrutura	30,0	70,0	21,0
4	Alvenarias	10,0	10,0	1,0
5	Cobertura	6,0	10,0	0,6
6	Vãos exteriores	7,0		
7	Vãos interiores	1,0		
8	Rede de águas	1,0		
9	Instalações de esgotos e ventilação	2,0		
10	Instalações elétricas	2,0		
11	Revestimentos de escadas e galerias	1,0		
12	Revestimento inicial de paredes e tetos	3,0		
13	Revestimento final interior de paredes	3,0		
14	Revestimento final interior de tectos	1,5		
15	Revestimento final exterior	2,5		
16	Revestimentos iniciais de pisos	2,0		
17	Revestimento final de piso de zonas secas	3,0		
18	Revestimento final de piso de zonas húmidas	0,5		
19	Equipamento de casa de banho	0,5		
20	Climatização	5,0		
21	Diversos	2,0		
22	Arranjos exteriores	5,0		
	Total	100		32,2

Numa segunda fase, de forma a aferir o valor acima obtido, recorre-se também às tabelas de ROSS-HEIDECKE considerando-se um nível de intervenção de 4.0 (Reparos Importantes) e uma idade de 50 anos. Embora o imóvel detenha uma idade física superior à indicada, somos da opinião que fruto do seu estado atual de conservação deverá ser considerada a idade indicada. Assim e cruzando estas duas variáveis obtém-se uma depreciação física de 70,40%.

No quadro 18, é possível constatar a aplicação da tabela de Ross-Heidecke.

Quadro 18 - Caso prático 2: Aplicação da tabela de Ross Heidecke

Tabela ROSS-HEIDECKE (%)									
Idade	Estado de Conservação								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
2	1,02	1,05	3,51	9,03	18,90	33,90	53,10	75,40	100
4	2,08	2,11	4,55	10,00	19,80	34,60	53,60	75,70	100
6	3,18	3,21	5,62	11,10	20,70	35,30	54,10	76,00	100
8	4,32	4,35	6,73	12,10	21,60	36,10	54,10	76,00	100
10	5,50	5,53	7,88	13,20	22,60	36,90	55,20	76,60	100
12	6,72	6,75	9,07	14,30	23,60	37,70	55,80	76,90	100
14	7,98	8,01	10,30	15,40	24,60	38,50	56,40	77,20	100
16	9,28	9,31	11,60	16,60	25,70	39,40	57,00	77,50	100
18	10,60	10,60	12,90	17,80	26,80	40,30	57,60	77,80	100
20	12,00	12,00	14,20	19,10	27,90	41,20	58,30	78,20	100
22	13,40	13,40	15,60	20,40	29,10	42,20	59,00	78,50	100
24	14,90	14,90	17,00	21,80	30,30	43,10	59,60	78,90	100
26	16,40	16,40	18,50	23,10	31,50	44,10	60,40	79,30	100
28	17,90	17,90	20,00	24,60	32,80	45,20	61,10	79,60	100
30	19,50	19,50	21,50	26,00	34,10	46,20	61,80	80,00	100
32	21,10	21,10	23,10	27,50	35,40	47,30	62,50	80,40	100
34	22,80	22,80	24,70	29,00	36,80	48,40	63,40	80,40	100
36	24,50	24,50	26,40	30,60	38,10	49,50	64,20	81,30	100
38	26,20	26,20	28,10	32,20	6,90	50,70	65,00	81,70	100
40	28,00	28,00	29,90	33,80	41,00	51,90	65,90	82,10	100
42	29,90	29,80	31,60	35,50	42,50	53,10	66,70	82,60	100
44	31,70	31,70	33,40	37,20	44,00	54,40	67,50	83,10	100
46	33,60	33,60	35,20	38,90	45,60	55,60	68,50	83,50	100
48	35,50	35,50	37,01	40,70	47,20	56,90	69,40	84,00	100
50	37,50	37,50	39,10	42,60	48,80	58,20	70,40	84,50	100
60	48,00	48,00	49,30	52,20	57,40	65,30	75,30	87,10	100
70	59,50	59,50	60,50	62,80	66,80	72,60	80,80	90,00	100
80	72,00	72,00	72,70	74,30	77,10	81,30	86,70	93,10	100
90	85,50	85,50	85,90	86,70	88,10	90,30	93,50	96,40	100
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Tendo em consideração as duas metodologias referidas para cálculo da depreciação do imóvel, será assumido o valor de 69,1% resultante da respetiva média aritmética.

Nos encargos que oneram a construção (E_1), foram considerados os custos relacionados com a elaboração dos projetos necessários numa operação de licenciamento de um empreendimento deste género e os custos relacionados com a fiscalização, gestão e coordenação da obra ao longo da construção. Assim sendo, foram adotados os seguintes valores:

- Projetos, fiscalização, gestão e coordenação da obra – 7,0%;
- Emissão de licenças e taxas – 1,5%;
- Custos com imprevistos – 1,5%.

Conclui-se assim que a taxa de encargos que oneram a construção (T_{E_1}) corresponde a 10%.

$$Cc (\text{€}) = \text{Área} \times Cc_{\text{unitário}}$$

$$E_1 (\text{€}) = T_{E_1} \times Cc$$

$$V_{Cc+E_1} (\text{€}) = (Cc + E_1) \times (1 - D)$$

$$V_{T_{Cc+E_1}} (\text{€}) = \sum V_{Cc+E_1}$$

$$K (\text{€}) = V \times T_k$$

$$L (\text{€}) = T_L \times (V_{T_{Cc+E_1}} + T)$$

$$V (\text{€}) = \frac{L + T + (V_{T_{Cc+E_1}})}{1 - K}$$

Substituindo, obtêm-se:

$$Cc = 71,50 \times 575,00 = 41112,50 \text{ €}$$

$$Cc = 58,50 \times 350,00 = 20475,00 \text{ €}$$

$$Cc = 12,00 \times 50,00 = 600,00 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,10 \times 41112,50 = 4111,25 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,10 \times 20475,00 = 2047,50 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,10 \times 6000,00 = 60,00 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (41112,50 + 4111,25) \times (1 - 0,6910) = 13974,14 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (20475,00 + 2047,50) \times (1 - 0,6910) = 6959,45 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = (600,00 + 60,00) \times (1 - 0,6910) = 203,94 \text{ €}$$

$$V_{T_{Cc+E_1}} = 13974,14 + 6959,45 + 203,94 = 21137,53 \text{ €}$$

$$L = 0,10 \times (21137,53 + 9185,00) = 3032,5 \text{ €}$$

$$V = \frac{3032,5 + 9185,00 + 21137,53}{1 - 1755,51} = 35110,30 \text{ €}$$

$$K = 35110,30 \times 0,05 = 1755,51 \text{ €}$$

O valor de mercado da moradia (V') deve ser arredondado de acordo com a seguinte expressão:

$$V' = \text{ARRED. PARA. CIMA}(V; -2)$$

$$V' = \text{ARRED. PARA. CIMA}(35110,30; -2) = 35200,00 \text{ €}$$

No quadro 19, é apresentado de forma sintética os valores obtidos.

Quadro 19 - Caso prático 2: Valor de mercado pelo método do custo por reposição

Valor do Terreno (T)						
Descrição	Área do Terreno		Valor (€/m ²)	Valor (€)		
		m ²				
Terreno Urbano		83,50	110	9185,00		
			Total	9.185,00 €		

Custos de Construção e Encargos (V _{TCC+E})							
Descrição	Quant	Un	Custo de Construção		Encargos	Depreciação	Valor
			€/m ²	Total (€)			
Piso 1	71,50	m ²	575,00	41112,50	4111,25	0,69	13974,14
Rés do chão	58,50	m ²	350,00	20475,00	2047,50	0,69	6959,45
Logradouro e Zonas Exteriores	12,00	m ²	50,00	600,00	60,00	0,69	203,94
			TOTAL	62.187,50 €	6.218,75 €		21.137,53 €

$V = V_{TCC+E} + T + L + K$		
Custos de Construção e Encargos (V _{TCC+E})		21.137,53 €
Valor do Terreno (T)		9.185,00 €
Lucro (L)	10,00%	3.032,25 €
Comercialização (K)	5,00%	1.755,51 €
Valor de Mercado (V)		35.110,30 €
Valor de mercado (V)		35.200,00 Euros (€)

O método do rendimento pressupõe o uso das seguinte variáveis:

- Área bruta de construção (A);
- Renda bruta potencial mensal / m² (R_B/m^2);
- Renda bruta potencial mensal (R_B);
- Renda líquida mensal potencial / m² (R_L/m^2);
- Renda líquida mensal potencial total (R_L);
- Renda líquida anual potencial (R_{La});
- Taxa de capitalização (T_{cap});
- Custos de remodelação (C_R);
- Valor potencial (V);

A renda bruta potencial mensal (R_B) é obtida através da aplicação do método comparativo.

As expressões a aplicar que permitem a obtenção dos parâmetros mencionados são:

$$R_B/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = \frac{R_B}{A} \quad (29)$$

$$R_L/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = R_B/m^2 \times (1 - TE) \quad (30)$$

$$R_L (\text{€}) = R_B \times (1 - TE) \quad (31)$$

$$R_{La} (\text{€}) = R_L \times 12 \quad (32)$$

$$C_R (\text{€}) = V_{Cc} - V_{T_{Cc+E}} \quad (33)$$

$$V (\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}} - C_R \quad (34)$$

Substituindo-se, obtêm-se:

$$R_B/m^2 = \frac{350,00}{130} = 2,69 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 2,69 \times (1 - 0,10) = 2,42 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L = 350,00 \times (1 - 0,10) = 315,00 \text{ €/mês}$$

$$R_{La} = 315,00 \times 12 = 3780,0 \text{ €/ano}$$

$$C_R = 62187,50 - 21137,53 = 41049,97 \text{ €}$$

$$V = \frac{3780,0}{0,055} - 41049,97 = 27677,30 \text{ €}$$

O valor de mercado da moradia (V') deve ser arredondado de acordo com a seguinte expressão:

$$V' = \text{ARRED. PARA. CIMA}(V; -2)$$

$$V' = \text{ARRED. PARA. CIMA}(27677,30; -2) = 27700,00 \text{ €}$$

O quadro 20 apresenta forma sintética os valores obtidos.

Caso 20 - Caso prático 2: Valor de mercado pelo método do rendimento

Designação	Área Bruta de Construção (A) m ²	Renda Bruta Potencial Mensal /m ² (R _B / m ²) € / m ² .mês	Renda Bruta Potencial Mensal (R _B) € / mês	Renda Líquida Mensal / m ² (R _L / m ²)	Renda Líquida Mensal Total (R _L)	Renda Líquida Anual (R _{La})	Taxa de Capitalização (T _{cap}) %	Custo de Remodelação (C _R) €	Valor (V)	
				TE= 10%	Potencial	Potencial			Potencial	Potencial
					€ / m ² .mês	€ / mês			€ / ano	€
Moradia	130,0	2,69	350,00	2,42	315,00	3780,00	0,055	41049,97	27677,30	
TOTAL	130,00	2,69	350,00	2,42	315,00	3780,00	5,50%	41049,97	27677,30	
Valor de mercado (V)								27700,00	Euros (€)	

7.2.3. Caso prático 3: Terreno rústico

O terreno rústico em análise localiza-se no concelho de Vila Nova de Famalicão, distrito do Porto e à data da realização da visita encontrava-se ocupado por cobertura vegetal essencialmente composta por eucaliptos.

Para a elaboração do presente relatório de avaliação foi utilizado a memória descritiva e as plantas do pedido de licenciamento bem como a caderneta predial urbana.

A presente avaliação teve por base a caderneta predial rústica, a certidão da conservatória do registo predial e o levantamento topográfico.

Uma vez que se trata de um terreno com produção de eucaliptos, foi estimada uma produção anual de 15 *ton/ha*, a um valor de 40 €/ton. Para além dos valores referidos será necessária a aplicação de uma percentagem associada a custos de produção e uma taxa de capitalização, ambas dentro de valores praticados em mercado livre.

Para a determinação do valor do terreno (T) é necessário atentar nos seguintes parâmetros:

A – Área total da parcela (*ha*)

P – Produção média anual (*ton/ha*)

V – Valor de venda do produto (€/ton)

C – Custos de produção (considerado um custo de 50% da produção)

T_x – Taxa de capitalização (considerado o valor de 3,5%)

Assim sendo, o valor do terreno (T) à data da avaliação, será dado pela seguinte expressão:

$$T = \frac{A \times P \times V \times (1 - C)}{T_x} \quad (35)$$

Substituindo e considerando $1m^2$, obtêm-se:

$$T' = \frac{1 \times 15 \times 40 \times (1 - 50\%)}{3,5\%} = 8571,43 \text{ €/m}^2 = 0,8571 \text{ €/m}^2$$

Assim sendo, conclui-se que o valor unitário é de 0,8571 €/m², ou seja, cada unidade de área do terreno rústico tem o valor de mercado de 0,8571 €. Para a determinação do valor de mercado do terreno é necessário multiplicar a sua respetiva área pelo respetivo valor unitário.

Desta forma, verifica-se que o valor do terreno é dado pela seguinte expressão:

$$T' = A \times T$$

$$T' = 23,620 \times 0,8571 = 20250,00 \text{ €}$$

7.2.4. Caso prático 4: Armazém industrial

A unidade industrial em análise localiza-se no concelho da Trofa, distrito do Porto. O imóvel encontra-se dividido em duas zonas, sendo que uma corresponde ao terreno em utilização pela entidade arrendatária e outra corresponde a um terreno sobrance, não utilizado e que se encontra ocupado por vegetação rasteira e árvores de grande porte.

Para a elaboração deste relatório foi utilizado a licença de exploração industrial, a caderneta predial urbana, o contrato de arrendamento e recibo, as plantas do imóvel e a licença/alvará de utilização.

A avaliação ao imóvel foi efetuada tendo em conta o seu estado devoluto e o seu estado atual.

No que alude ao seu estado devoluto, foram aplicados como métodos principais o método do custo de reposição e o método do rendimento. Para a determinação do valor de mercado alusivo ao terreno (utilização e sobrance) foi aplicado o método comparativo.

Para a aplicação do método comparativo é necessário se proceder à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta homogeneização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente ao terreno.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do terreno (T) é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$T = A \times Iv_h$$

$$T_T = \sum T$$

Substituindo, obtêm-se que:

$$T_{Utilização} = 28062,67 \times 40,00 = 1122506,80\text{€}$$

$$T_{Sobrance} = 11156,33 \times 4,00 = 44625,32\text{€}$$

$$T_T = 1122506,80 + 44625,32 = 1167132,12\text{€}$$

Conclui-se assim, que o valor total de terrenos é de 1167132,12€.

O quadro 21 apresenta de forma resumida os valores apresentados:

Quadro 21 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método comparativo

Valor do Terreno			
Descrição	Área	Índice de venda homogenizado (€/m ²)	Valor (€)
	m ²		
Terreno em utilização	28.062,67	40,00	1122506,80
Terreno sobranante	11.156,33	4,00	44625,32
		TOTAL	1.167.132,12 €

O método do custo de reposição é aplicado de acordo com o processo de cálculo já descrito anteriormente. Uma vez que se trata de uma análise por reposição é necessário determinar a depreciação a aplicar sobre os valores considerados para os custos de construção (C_c), de acordo o estado atual do imóvel. Para a situação em análise, foi optado por uma depreciação correspondente a 10% dado o imóvel se encontrar em muito boas condições, tendo-se verificado aquando a visita a existência de ligeiros problemas em relação à humidade e às infiltrações.

No que alude à aplicação direta do método do custo de reposição, verifica-se que as expressões de cálculo a aplicar são:

$$C_c (\text{€}) = C_{c\text{unitário}} \times \text{Área}$$

$$E_1 (\text{€}) = T_{E_1} \times C_c$$

$$V_{C_c+E_1} (\text{€}) = (C_c + E_1) \times (1 - D)$$

$$V_{T_{C_c+E_1}} (\text{€}) = \sum V_{C_c+E_1}$$

$$K (\text{€}) = V \times T_k$$

$$L (\text{€}) = T_L \times (V_{T_{C_c+E_1}} + T)$$

$$V (\text{€}) = \frac{L + T + (V_{T_{C_c+E_1}})}{1 - K}$$

Substituindo, obtêm-se:

$$\begin{aligned} C_c &= 200,00 \times 350,55 = 70110,00\text{€} \\ C_c &= 500,00 \times 356,20 = 178100,00\text{€} \\ C_c &= 500,00 \times 305,09 = 152545,00\text{€} \\ C_c &= 250,00 \times 16246,97 = 4061742,50\text{€} \\ C_c &= 350,00 \times 353,69 = 123791,50\text{€} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Cc &= 350,00 \times 353,69 = 123791,50\text{€} \\
 Cc &= 150,00 \times 189,14 = 28371,00\text{€} \\
 Cc &= 150,00 \times 128,74 = 19311,00\text{€} \\
 Cc &= 10,00 \times 10787,93 = 107879,30\text{€}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 E_1 &= 0,10 \times 70110,00 = 7011,00\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 178100,00 = 17810,00\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 152545,00 = 15254,50\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 4061742,50 = 406174,25\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 123791,50 = 12379,15\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 123791,50 = 12379,15\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 28371,00 = 2837,10\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 19311,00 = 21931,10\text{€} \\
 E_1 &= 0,10 \times 107879,30 = 10787,93\text{€}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{Cc+E_1} &= (70110,00 + 7011,00) \times (1 - 0,10) = 69408,09\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (178100,00 + 17810,00) \times (1 - 0,10) = 176319,00\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (152545,00 + 15254,50) \times (1 - 0,10) = 151019,55\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (4061742,50 + 406174,25) \times (1 - 0,10) = 4021125,08\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (123791,50 + 12379,15) \times (1 - 0,10) = 122553,59\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (123791,50 + 12379,15) \times (1 - 0,10) = 122553,59\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (28371,00 + 2837,10) \times (1 - 0,10) = 28087,29\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (19311,00 + 21931,10) \times (1 - 0,10) = 19117,89\text{€} \\
 V_{Cc+E_1} &= (107879,30 + 10787,93) \times (1 - 0,10) = 106800,51\text{€}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{T\ Cc+E_1} &= \sum V_{Cc+E_1} \\
 &= 69408,90 + 176319,00 + 151019,55 + 4021125,08 + 122553,59 \\
 &\quad + 122553,59 + 28087,29 + 19117,89 + 106800,51 = 4816985,38\text{€}
 \end{aligned}$$

$$L = 0,075 \times (4816985,38 + 1167132,12) = 448808,81\text{€}$$

$$K = 1167132,12 \times 0,035 = 233318,57\text{€}$$

$$V = \frac{448808,81 + 1167132,12 + 4816985,38}{1 - 233318,57} = 6666244,89\text{€}$$

$$V = \text{ARRED. PARA. CIMA}(6666244,89; -2) = 6666300,00\text{€}$$

Assim sendo, o valor de mercado do imóvel obtido pelo método do custo corresponde a 6666300,00€.

O quadro 21 indica de forma resumida os valores obtidos.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Quadro 21 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método de custo de reposição considerando o estado devoluto

Custos de Construção e Encargos							
Descrição	Quant	Un (m ²)	Custo de Construção		Encargos (€)	Depreciação	Valor (€)
			€/m ²	Total (€)	10,0%	%	
Ed. Escritório - Cave	350,55	m ²	200,00	70110,00	7011,00	0,10	69408,90
Ed. Escritório - R/Chão	356,20	m2	500,00	178100,00	17810,00	0,10	176319,00
Ed. Escritório - 1.º Andar	305,09	m2	500,00	152545,00	15254,50	0,10	151019,55
Ed. Armazém - Armazém	16.246,97	M2	250,00	4061742,50	406174,25	0,10	4021125,08
Ed. Armazém - Escrit. R/Chão	353,69	M2	350,00	123791,50	12379,15	0,10	122553,59
Ed. Armazém - Escrit. Piso 1	353,69	M2	350,00	123791,50	12379,15	0,10	122553,59
Ed. Armazém - Restantes construções	189,14	M2	150,00	28371,00	2837,10	0,10	28087,29
Outras Construções	128,74	M2	150,00	19311,00	1931,10	0,10	19117,89
Logradouro e Circulações	10.787,93	M2	10,00	107879,30	10787,93	0,10	106800,51
			TOTAL	4.865.641,80 €	486.564,18 €		4.816.985,38 €
V = C + T + E + L + K							
Custos de Construção e Encargos (C+E)					4.816.985,38 €		
Terreno (T)					1.167.132,12 €		
Lucro (L)					7,50%	448.808,81 €	
Comercialização (K)					3,50%	233.318,57 €	
Valor de Mercado (V)					6.666.244,89 €		
Valor de mercado						6.666.300,00	Euros (€)

O método do rendimento também será aplicado considerando o imóvel no seu estado devoluto. As rendas brutas potenciais mensais foram determinadas com a aplicação do método comparativo, ou seja, resultam de uma prospeção e homogeneização da amostra recolhida.

Para a aplicação do método do rendimento, utiliza-se as seguintes expressões:

$$R_B/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = \frac{R_B}{A}$$

$$R_L/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = R_B/m^2 \times (1 - T_E)$$

$$R_L (\text{€}) = R_B \times (1 - T_E)$$

$$R_{La} (\text{€}) = R_L \times 12$$

$$V (\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}}$$

$$V_T (\text{€}) = \sum V$$

$$V' (\text{€}) = \text{ARRED. PARA CIMA}(V_T; -2)$$

Substituindo, obtêm-se:

$$R_B/m^2 = \frac{701,10}{350,6} = 2,00 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_B/m^2 = \frac{1602,90}{356,2} = 4,50 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_B/m^2 = \frac{1372,91}{305,1} = 4,50 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_B/m^2 = \frac{36555,68}{16247,0} = 2,25 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_B/m^2 = \frac{1326,34}{353,7} = 3,75 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_B/m^2 = \frac{378,28}{189,1} = 2,00 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 2,00 \times (1 - 0,10) = 1,80 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 4,50 \times (1 - 0,10) = 4,05 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 4,50 \times (1 - 0,10) = 4,05 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 2,25 \times (1 - 0,10) = 2,03 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 3,75 \times (1 - 0,10) = 3,38 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 3,75 \times (1 - 0,10) = 3,38 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 2,00 \times (1 - 0,10) = 1,80 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 2,00 \times (1 - 0,10) = 1,80 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 0,14 \times (1 - 0,10) = 0,13 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L = 701,10 \times (1 - 0,10) = 630,99 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 1602,90 \times (1 - 0,10) = 1442,61 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 1372,91 \times (1 - 0,10) = 1235,61 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 36555,68 \times (1 - 0,10) = 32900,11 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 1326,34 \times (1 - 0,10) = 1193,70 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 1326,34 \times (1 - 0,10) = 1193,70 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 378,28 \times (1 - 0,10) = 340,45 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 257,48 \times (1 - 0,10) = 231,73 \text{ €/mês}$$

$$R_L = 1510,31 \times (1 - 0,10) = 1359,28 \text{ €/mês}$$

$$R_{La} = 630,99 \times 12 = 7571,88 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 1442,61 \times 12 = 17311,32 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 1235,61 \times 12 = 14827,37 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 32900,11 \times 12 = 394801,37 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 1193,70 \times 12 = 14324,45 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 1193,70 \times 12 = 14324,45 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 340,45 \times 12 = 4085,42 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 231,73 \times 12 = 2780,78 \text{ €/ano}$$

$$R_{La} = 1359,28 \times 12 = 16311,35 \text{ €/ano}$$

$$V = \frac{7571,88}{7,50} = 100,958 \text{ €}$$

$$V = \frac{17311,32}{7,50} = 230,818 \text{ €}$$

$$V = \frac{14827,37}{7,50} = 197,698 \text{ €}$$

$$V = \frac{394801,37}{7,50} = 5264,018 \text{ €}$$

$$V = \frac{14324,45}{7,50} = 190,993 \text{ €}$$

$$V = \frac{14324,45}{7,50} = 190,993 \text{ €}$$

$$V = \frac{4085,42}{7,50} = 54,472 \text{ €}$$

$$V = \frac{2780,78}{7,50} = 37,077 \text{ €}$$

$$V = \frac{16311,35}{7,50} = 217,485 \text{ €}$$

$$V_T = 1009,58 + 2308,18 + 1976,99 + 52640,18 + 1909,93 + 1909,93 + 544,72 + 370,77 \\ + 2174,85 = 64845,13\text{€}$$

$$V' = ARRED. PARA. CIMA(64845,13; -2) = 64900,00\text{€}$$

O quadro 23 apresenta de forma sintetizada os valores obtidos.

Quadro 23 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método do rendimento considerando o estado devoluto

Designação	Área Bruta de Construção (A) m ²	Renda Bruta Potencial Mensal / m ² (R _B / m ²) € / m ² .mês	Renda Bruta Potencial Mensal (R _B) € / mês	Renda Líquida Mensal / m ² (R _L / m ²)	Renda Líquida Mensal Total (R _L)	Renda Líquida Anual (R _{La})	Taxa de Capitalização (T _{Cap}) %	Valor (V)	
				TE= 10%	Potencial	Potencial		Potencial	€
				Potencial					
Ed. Escritório - Cave	350,6	2,00	701,10	1,80	630,99	7571,88	7,50	1009,58	
Ed. Escritório - R/Chão	356,2	4,50	1602,90	4,05	1442,61	17311,32	7,50	2308,18	
Ed. Escritório - 1º Andar	305,1	4,50	1372,91	4,05	1235,62	14827,43	7,50	1976,99	
Ed. Escritório - Armazém	16.247,0	2,25	36555,68	2,02	32900,11	394801,34	7,50	52640,18	
Ed. Escritório - Escrit. R/Chão	353,7	3,75	1326,34	3,37	1193,71	14324,47	7,50	1909,93	
Ed. Escritório - Escrit. Piso 1	353,7	3,75	1326,34	3,37	1193,71	14324,47	7,50	1909,93	
Ed. Armazém - Restantes Construções	189,1	2,00	378,28	1,80	340,45	4085,42	7,50	544,72	
Outros Construções	128,7	2,00	257,48	1,80	231,73	2780,78	7,50	370,77	
Logradouro e Circulações	10.787,9	0,14	1510,31	0,13	1359,28	16311,35	7,50	2174,85	
TOTAL	29072,00	24,89	45031,34	22,40	40528,21	486338,47	7,50	64845,13	

Valor de mercado (V)	64900,00	Euros (€)
----------------------	-----------------	------------------

Após aplicação dos métodos referidos, verifica-se que o valor final a adotar como sendo o valor de mercado para o armazém industrial, tendo em conta o estado devoluto do mesmo, é dado pela média aritmética do valor do mercado obtido através de cada um dos métodos. Assim sendo, o valor de mercado final do armazém industrial é de 6575500,00€.

O quadro 24 apresenta de forma sintetizada os valores obtidos.

Quadro 24 - Caso prático 4: Relação entre os valores de mercado considerando o estado devoluto

Valor de mercado no estado devoluto				
Designação	Área do terreno (m ²)	Valor de mercado (€)		Valor (€)
		Método custo de reposição	Método rendimento	
Armazém	39219,00	6666300,00	6484600,00	6575500,00
TOTAL		6.666.300,00 €	6.484.600,00 €	6.575.500,00 €
Valor de mercado			6.575.500,00	Euros (€)

A análise do imóvel para o seu estado atual, pressupõe a aplicação do método do rendimento que se baseia na renda efetiva do imóvel, ou seja, na renda que surge no contrato de arrendamento (R_B).

A área bruta de construção a considerar como arrendada, corresponde às seguintes divisões: escritório localizado na cave (do edifício de escritórios), escritório do rés-do-chão (do edifício de escritórios), 1º andar (do edifício de escritórios), edifício de armazém, escritório do rés-do-chão (edifício de armazém), piso 1 (edifício de armazém) e as restantes construções do edifício de armazém. Tal se verifica, porque o contrato de arrendamento em vigor à data da realização da avaliação, não contempla a utilização de todos os espaços do imóvel. Assim sendo, contacta-se que só estão a ser arrendadas algumas divisões do imóvel pelo que as restantes são do exclusivo uso do proprietário legal do imóvel.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

O método do rendimento pressupõe a aplicação das seguintes expressões:

$$R_B/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = \frac{R_B}{A}$$

$$R_L/m^2 (\text{€/m}^2 \cdot \text{mês}) = R_B/m^2 \times (1 - T_E)$$

$$R_L (\text{€}) = R_B \times (1 - T_E)$$

$$R_{La} (\text{€}) = R_L \times 12$$

$$V (\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}}$$

$$V (\text{€}) = \text{ARRED. PARA. CIMA}(V; -3) \quad (36)$$

Substituindo, obtêm-se:

$$R_B/m^2 = \frac{73608,00}{18155,3} = 4,05 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 4,05 \times (1 - 0,10) = 3,65 \text{ €/m}^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L = 73608,0 \times (1 - 0,10) = 66247,20\text{€}$$

$$R_{La} = 66247,20 \times 12 = 794966,40\text{€}$$

$$V = \frac{794966,40}{7,5} = 105995,52 \text{ €}$$

$$V = \text{ARRED. PARA. CIMA}(105995,52; -3) = 1060000,00\text{€}$$

Conclui-se assim que o valor de mercado obtido através do método do rendimento para o estado atual corresponde a 1060000,00€.

Quadro 25 - Caso prático 4: Valor de mercado pelo método do rendimento no estado atual

Designação	Área Bruta de Construção (A) m ²	Renda Bruta Efetiva Mensal / m ² (R _B / m ²)	Renda Bruta Efetiva Mensal (R _B)	Renda Líquida Mensal / m ² (R _L / m ²)	Renda Líquida Mensal Total (R _L)	Renda Líquida Anual (R _{La})	Taxa de Capitalização (T _{cap}) %	Valor (V)	
		€/ m ² ·mês	€/ mês	TE= 10%	Potencial	Potencial		€/ ano	Efetivo
				€/ m ² ·mês	€/ mês	€/ ano			€
Imóvel em avaliação	18.155,3	4,05	73608,00	3,65	66247,20	794966,40	7,50	105995,52	
TOTAL	18155,30	4,05	73608,00	3,65	66247,20	794966,40	7,50	105995,52	
Valor de mercado (V)							106000,00	Euros (€)	

O valor de mercado do imóvel determinado tendo como base o contrato de arrendamento em vigor, é dado pelo método do rendimento. No entanto, caso o objetivo seja analisar o imóvel para o seu estado atual, verifica-se que o valor de mercado é dado pelo menor valor entre o valor do imóvel no seu estado devoluto e o valor dado pelo contrato de arrendamento. Deste

modo, conclui-se que o valor de mercado do imóvel é correspondente ao seu valor no estado devoluto.

O quadro 26 sintetiza a informação referida.

Quadro 26 - Caso prático 4: Valor de mercado para o estado atual

Valor de mercado - Estado Atual				
Designação	Área Terreno (m ²)	Valor de mercado (€)		Valor (€)
		Estado Devoluto	Contrato de Arrendamento	
Armazém	39219,00	6575500,00	10600000,00	6575500,00
	TOTAL	6.575.500,00 €	10.600.000,00 €	6.575.500,00 €
Valor de mercado (€)			6.575.500,00	Euros (€)

Conclui-se então que o valor de mercado do imóvel é de 6575500,00€.

7.2.5. Caso prático 5: Quinta

A quinta em estudo localiza-se na freguesia de Amarante, concelho de Amarante e distrito do Porto. É constituída por uma casa senhorial com dois pisos e uma pequena capela com brasão, construções de apoio e um terreno envolvente com piscina, várias árvores de fruto e vinhas.

Para a elaboração do presente relatório de avaliação foram utilizadas a caderneta predial urbana e a caderneta predial rústica do imóvel. Uma vez que esta avaliação se tratava de uma reavaliação ao imóvel, uma vez que a primeira avaliação foi realizada dois anos antes, também foi utilizado o relatório de avaliação anterior.

O método principal aplicado foi o método do custo por reposição, sendo utilizado como método auxiliar o método comparativo.

O método comparativo foi aplicado para a determinação do valor do terreno onde se inserem as construções, sendo apenas um método auxiliar para a aplicação do método do custo por reposição.

Para a aplicação do método comparativo é necessário conhecer a áreas da componente rústica e urbana do terreno. O terreno em utilização apresenta uma componente urbana com área de $5869,25 m^2$ e uma componente rústica com área de $42\ 640,00 m^2$. Seguidamente, procede-se à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta homogeneização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente ao terreno.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do terreno (T) é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$T = A \times Iv_h$$

$$T_T = \sum T$$

Substituindo, verifica-se:

$$T = 5869,25 \times 47,5 = 278789,38 \text{ €}$$

$$T = 42640,00 \times 3,75 = 159900,00 \text{ €}$$

$$V_T = 278789,38 + 159900,00 = 438689,38 \text{ €}$$

Assim sendo, conclui-se que o valor total do terreno é de 438689,38 €.

No que alude ao método do custo de reposição, os encargos que oneram a construção foram considerados tendo em conta os custos relacionados com a elaboração dos projetos necessários numa operação de licenciamento de um empreendimento deste género e os custos relacionados com a fiscalização, gestão e coordenação da obra ao longo da construção. Desta forma, foram adotados os seguintes valores:

- Projetos, fiscalização, gestão e coordenação da obra – 8,0%;
- Emissão de licenças e taxas – 2,0%;
- Custos com imprevistos – 2,0%.

É também importante conhecer as áreas de todas as construções existentes, nomeadamente a área da casa senhorial $895 m^2$, a área das construções de apoio $843,15 m^2$, a área dos arranjos exteriores $47493,40 m^2$. A piscina foi contabilizada como sendo uma unidade sendo o custo de construção o usual para uma piscina.

No que alude à aplicação direta do método do custo de reposição, verifica-se que as expressões de cálculo a aplicar são:

$$Cc (\text{€}) = Cc_{\text{unitário}} \times \text{Área}$$

$$E_1 (\text{€}) = T_{E_1} \times Cc$$

$$V_{Cc+E_1} (\text{€}) = (Cc + E_1) \times (1 - D)$$

$$V_{T_{Cc+E_1}} (\text{€}) = \sum V_{Cc+E_1}$$

$$K (\text{€}) = V \times T_k$$

$$L (\text{€}) = T_L \times (V_{T_{Cc+E_1}} + T)$$

$$V (\text{€}) = \frac{L + T + (V_{T_{Cc+E_1}})}{1 - K}$$

Substituindo, obtêm-se:

$$Cc = 725,00 \times 895,0 = 648875,00 \text{ €}$$

$$Cc = 225,0 \times 843,15 = 189708,75 \text{ €}$$

$$Cc = 15000,00 \times 1 = 15000,00 \text{ €}$$

$$Cc = 1 \times 47493,40 = 47493,40 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,12 \times 648875,00 = 77865,00 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,12 \times 189708,75 = 22765,00 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,12 \times 15000,00 = 1800,00 \text{ €}$$

$$E_1 = 0,12 \times 47493,00 = 5699,21 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = 648875,00 + 77865,00 \times (1 - 0,25) = 545055,00 \text{ €}$$

$$V_{Cc+E_1} = 189708,75 + 22765,05 \times (1 - 0,55) = 95613,21 \text{ €}$$

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

$$V_{CC+E1} = 1800,00 + 15000,00 \times (1 - 0,25) = 12600,00\text{€}$$

$$V_{CC+E1} = 5699,21 + 47493,40 \times (1 - 0,25) = 39894,46\text{€}$$

$$V_{TCC+E1} = 545055,00 + 95613,21 + 12600,00 + 39894,46 = 693162,67\text{€}$$

$$L = 0,12 \times (693162,67 + 438689,38) = 135822,24\text{€}$$

$$K = 693162,67 \times 0,04 = 52819,76\text{€}$$

$$V_{M.Custo} = \frac{135822,24 + 438689,38 + 693162,67}{1 - 0,04} = 1320494,05\text{€}$$

$$V = ARRED(1320494,05; -2) = 1320500,00 \text{ €}$$

Conclui-se assim, que o valor final do imóvel dado pela conjugação do método comparativo com o método do custo de reposição é de 1320500,00 €.

O quadro 27 apresenta resumidamente os valores obtidos.

Quadro 27 - Caso prático 5: Valor de mercado pelo método do custo de reposição

Valor do Terreno (T)						
Descrição	Área do Terreno		Valor €/m ²	Valor (€)		
	m ²					
Terreno - Artigo Urbano	5869,25		47,50	278789,38		
Terreno - Artigo Rústico	42640,00		3,75	159900,00		
			Total	438.689,38 €		

Custo de construção e encargos (C+E)							
Descrição	Quant	Un	Custo de Construção		Encargos 12,00%	Depreciação %	Valor (€)
			€/m ² ou €/Un	Total (€)			
Construções Existentes							
Casa Senhorial	895,00	m ²	725,00	648875,00	77865,00	0,25	545055,00
Construção Apoio	843,15	m ²	225,00	189708,75	22765,05	0,55	95613,21
Piscina	1,00	Un	15000,00	15000,00	1800,00	0,25	12600,00
Arranjos Exteriores	47.493,40	m ²	1,00	47493,40	5699,21	0,25	39894,46
			Total				693.162,67 €

V = C + T + E + L + K		
Custos de Construção c/ Encargos (C+E)		693.162,67 €
Valor do Terreno (T)		438.689,38 €
Lucro (L)	12,0%	135.822,24 €
Comercialização (K)	4,00%	52.819,76 €
Valor de Mercado (V)		1.320.494,05 €
Valor de mercado (V)		1.320.500,00 Euros (€)

7.2.6. Caso prático 6: Espaço comercial (loja)

A loja em análise insere-se no rés do chão de um edifício multifamiliar, de comércio e de serviços, localizado no concelho de Oliveira de Azeméis e no distrito de Aveiro.

Para a elaboração deste relatório foi utilizada a caderneta predial urbana do imóvel.

Os métodos de avaliação tradicionais aplicados são o método comparativo e o método do rendimento. Neste caso, o método comparativo é utilizado como sendo um método principal e visa determinar o valor de mercado do bem imóvel. Por outro, também é utilizado para determinar o valor da renda bruta potencial mensal a aplicar ao imóvel que será necessário para a aplicação do método do rendimento.

Para a aplicação do método comparativo é necessário conhecer a área da loja. Deste modo, verifica-se que a área é de 85 m^2 . Seguidamente, procede-se à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta homogeneização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente ao terreno.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do terreno (T) é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$T = A \times Iv_h \times (1 - D)$$

Substituindo, obtêm-se:

$$T = 85,00 \times 950,00 \times (1 - 0,10) = 72700,00\text{€}$$

Conclui-se assim, que o valor de mercado para o imóvel segundo o método comparativo é de 72700,00€.

O quadro 28 apresenta sinteticamente os valores obtidos:

Quadro 28 - Caso prático 6: Valor mercado pelo método comparativo

Valor de mercado do imóvel					
Descrição	Quant	Un	Índice de Venda Homogeneizado (€/m ²)	Depreciação (%)	Valor (€)
Espaço comercial	85,00	m ²	950,00	0,10	72675,00
TOTAL					72700,00
Valor de mercado (V)			72.700,00	Euros (€)	

O método do rendimento pressupõe o uso das seguinte variáveis:

- Área bruta de construção (A);
- Renda bruta potencial mensal potencial / m^2 (R_B/m^2);
- Renda bruta potencial mensal potencial (R_B);
- Renda líquida mensal potencial / m^2 (R_L/m^2);
- Renda líquida mensal potencial total (R_L);
- Renda líquida anual potencial (R_{La});
- Taxa de capitalização (T_{cap});
- Custos de remodelação (C_R);
- Valor potencial (V);

As expressões a aplicar que permitem a obtenção dos parâmetros mencionados são:

$$R_B/m^2 (\text{€}/m^2 \cdot \text{mês}) = \frac{R_B}{A}$$

$$R_L/m^2 (\text{€}/m^2 \cdot \text{mês}) = R_B/m^2 \times (1 - TE)$$

$$R_L (\text{€}) = R_B \times (1 - TE)$$

$$R_{La} (\text{€}) = R_L \times 12$$

$$V (\text{€}) = \text{ARRED. PARA. CIMA}(V; -2)$$

Substituindo, obtêm-se:

$$R_B/m^2 = \frac{595,00}{85} = 7,00 \text{ €}/m^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L/m^2 = 7,00 \times (1 - 0,10) = 6,30 \text{ €}/m^2 \cdot \text{mês}$$

$$R_L = 595,00 \times (1 - 0,10) = 535,50 \text{ €}/\text{mês}$$

$$R_{La} = 535,50 \times 12 = 80325,00 \text{ €}/\text{ano}$$

$$V = \text{ARRED. PARA: CIMA}(80325,00; -2) = 80400,00\text{€}$$

O quadro 29 apresenta os valores obtidos:

Quadro 29 - Casos prático 6: Valor de mercado pelo método do rendimento

Designação	Área Bruta de Construção (A) m ²	Renda Bruta Potencial Mensal /m ² (R _B / m ²) €/ m ² .mês	Renda Bruta Potencial Mensal (R _B) €/ mês	Renda Líquida Mensal / m ² (R _L / m ²)	Renda Líquida Mensal Total (R _L)	Renda Líquida Anual (R _{L,a})	Taxa de Capitalização (T _{cap}) %	Valor (V)	
				TE= 10%	Potencial	Potencial		Potencial	Potencial
					€/ m ² .mês	€/ mês		€/ ano	€
Moradia	85,0	7,00	595,00	6,30	535,50	6426,00	0,080	80325,00	
TOTAL	85,00	7,00	595,00	6,30	535,50	6426,00	8,00%	80325,00	

Valor de mercado (V)	80400,00	Euros (€)
-----------------------------	-----------------	------------------

O valor final do imóvel é dado pela média aritmética dos valores de mercado obtidos por cada um dos métodos.

Assim sendo, uma vez que pelo método comparativo o valor de mercado corresponde a 72700 € e pelo método do rendimento o valor de mercado corresponde a 80400 €, verifica-se que o valor de mercado do imóvel é dado por 76600 €.

O quadro 30, explica sinteticamente os valores obtidos.

Quadro 30 - Caso prático 6: Valor de mercado global

Valor de mercado do imóvel no estado atual				
Designação	Área (m ²)	Valor de mercado (€)		Valor (€)
		Método Comparativo	Método Rendimento	
Espaço Comercial	85,00	72700,00	80400,00	76600,00
TOTAL		72700,00	80400,00	76600,00
Valor de mercado		76.600,00		Euros (€)

7.2.7. Empreendimento turístico - Hotel

O empreendimento turístico em análise alude a um hotel localizado no concelho de Espinho, distrito de Aveiro. Trata-se de um hotel com 133 unidades de alojamento, SPA, ginásio, piscina, salas de conferências e um café com contrato de arrendamento em vigor.

Para a realização da presente avaliação foi utilizado a caderneta predial urbana, as plantas de todo o empreendimento e dados financeiro sobre o hotel, tais como: receitas, taxas de ocupação e preços médios dos quartos dos últimos 5 anos.

No cálculo do valor de mercado do imóvel, vamos considerar para o uso continuado, isto é, assumindo que o uso que tem sido dado ao imóvel se irá manter considerando para o efeito duas hipóteses distintas.

Assim sendo, é determinado na primeira hipótese o valor atual do imóvel com base no rendimento gerado para a área que se encontra arrendada ("café A"), utilizando-se o Método do Rendimento, em função do contrato de arrendamento em vigor. Para as restantes áreas do Hotel, iremos determinar o valor, com base quer no Método do Rendimento quer no Método do Custo de Reposição, resultando o valor final da média aritmética dos resultados obtidos pelos dois métodos. O valor final será a soma do valor determinado para o "café A" com o valor determinado para as restantes instalações do hotel.

Na segunda hipótese, vamos considerar todo o imóvel como estando devoluto (não considerando o contrato de arrendamento em vigor), resultando o valor do imóvel da média aritmética dos resultados obtidos pelo Método do Rendimento e pelo Método do Custo de Reposição.

1ª Hipótese

Aplicação do método do rendimento - "Café A" ativo

Uma vez que o café se encontra sujeito a um contrato de arrendamento verifica-se que a renda atualmente paga pelo café é de 245,25€.

Na aplicação do método do rendimento será considerado as seguintes variáveis:

- Renda bruta efetiva mensal potencial (R_B);
- Renda líquida mensal efetiva total (R_L);
- Renda líquida anual efetiva (R_{La});
- Taxa de capitalização (T_{cap});
- Valor potencial (V);

Aplicando as expressões associada ao presente método e substituindo, verifica-se:

$$R_L = 245,25\text{€}$$

$$R_{La}(\text{€}) = R_L \times 12$$

$$R_{La} = 245,25 \times 12 = 2943,00\text{€}$$

$$R_L(\text{€}) = R_B \times (1 - \% \text{ encargos})$$

$$R_L = 2943,00 \times (1 - 0,15) = 2501,01\text{€}$$

$$V(\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}}$$

$$V = \frac{2501,55}{0,07} = 35736,43\text{€}$$

Aplicação do método do rendimento - hotel

O valor de mercado com base no método do rendimento será determinado com base no valor da vertente da exploração turística da unidade hoteleira em ano cruzeiro, a partir de valores e índices obtidos em unidades turística semelhantes e comparáveis.

$$V = (R_0 \div T_{cap}) (37)$$

$$R_0 = R - D (38)$$

V - Presumível valor de mercado

R_0 - Resultado operacional

R - Receitas (alojamento, *food and beverage* e outras)

D - Despesas

Cálculo das Receitas

Para o cálculo das receitas é necessário analisar as receitas obtidas ao longo dos últimos anos. Esta informação financeira é fornecida pelo hotel.

Receitas de alojamento - R_a

O cálculo das receitas é baseado nas taxas médias de ocupação hoteleira da região, bem como dos preços médios praticados nesta unidade de alojamento. Assim sendo, será considerado:

Quadro 31 - Caso prático 7: Receitas de alojamento

Receitas de Alojamento (Ra)	Quantidade (Qts)	Valor Médio (€)	Tx. Ocupação (%)	Nº Dias (Dias)	Receita Anual (€)
Quartos	133,00	56,74	0,55	365,00	1514943,82

Receitas de *Food and Beverage* - $R_{F\&B}$

As receitas relativas a *Food and Beverage* podem ser subdivididas nas seguintes rubricas:

Restaurante – considerando que o Restaurante se encontra aberto ao público foi admitido que este serve uma quantidade de 25 refeições por dia com um valor médio de 15 € / refeição;

Pequeno-almoço – situando-se este hotel num segmento médio entre turístico e de negócios, foi adotada uma taxa de 45% a um valor médio de 12,5 €.

Os valores considerados a nível de receitas *Food and Beverage* encontram-se indicados no quadro 32.

Quadro 32 - Caso prático 7: Receitas de *Food and Beverage*

Receitas de F&B (R _{F&B})	Unidade	Valor Médio (€)	Tx. Consumo (%)	Nº Dias (Dias)	Receita Anual (€)
Pequeno Almoço	73 Qts Ocupados	12,50	0,45	365,00	150186,09
F&B para Salas Conferências	30 Eventos	3750,00	NA	NA	112500,00
Room Service	73 Qts Ocupados	4,00	0,20	365,00	21359,80
Bar e Minibar	73 Qts Ocupados	10,00	0,50	365,00	133498,75
Restaurante	25 Refeições	15,00	NA	365,00	136875,00
TOTAL					554.419,64 €

Como receitas complementares o hotel dispõem de uma SPA, Ginásio e Piscina bem como 3 salas de conferência / eventos com dimensões distintas. O quadro 33 indica os parâmetros assumidos e seus valores, a taxa de utilização e a receita anual calculada com base nos pressupostos indicados.

Quadro 33 - Caso prático 7: Outras receitas

Outras Receitas (Ro)	Quantidade	Valor Médio (€)	Utilização	Nº Dias (Dias)	Receita Anual (€)
Ginásio e Piscina	133 Qts	10,00	15%	365,00	72.817,50 €
SPA	1 Un	80,00	4 Tratamentos	365,00	116.800,00 €
Salas Costa Verde	1 Un	600,00	50 Eventos	4 Dias / Evento	120.000,00 €
Salas Costa Verde e Pinho	2 Un	250,00	30 Eventos	5 Dias / Evento	75.000,00 €
TOTAL					384.617,50 €

O quadro 34 indica sinteticamente o total das receitas do hotel.

Quadro 34 - Caso prático 7: Total de receitas

Receitas de Alojamento (Ra)	1.514.943,82 €
Receitas de F&B (R _{F&B})	554.419,64 €
Outras Receitas (Ro)	384.617,50 €
TOTAL	2.453.980,96 €

Cálculo das despesas

Para o cálculo das despesas totais, iremos considerar um valor de 60% relativamente às receitas obtidas, valor médio de referência para imóveis idênticos.

Assim sendo, verifica-se:

$$\text{Total de Receitas} = 2\,453\,980,96 \text{ €}$$

$$\text{Total de Despesas} = 1\,472\,388,58 \text{ €}$$

$$\text{Resultados Líquidos} = 981\,592,38 \text{ €}$$

O valor final do empreendimento, tendo por cálculo o método de rendimento, e considerando uma taxa de capitalização de 7%, é o seguinte:

$$V (\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}}$$

$$V = \frac{981592,38}{0,07} = 14023000,00\text{€}$$

Após a aplicação do método do rendimento, segue-se a aplicação do método do custo de reposição. Com este método o valor de mercado do imóvel será analisado tendo em conta o investimento necessário para realizar hotéis desta dimensão.

O valor de mercado é determinado com base no pressuposto da reconstrução ou reposição do bem que se pretende avaliar, seguindo a lógica do investimento, sendo que o terreno é avaliado (face ao mercado) em separado das construções existentes (face a orçamentos de custos correntes de substituição deduzidos de um fator de depreciação que traduza a obsolescência funcional, económica e o estado físico do imóvel), de acordo com os seguintes pontos:

- a) Estimar o valor do terreno onde se encontram implantadas as edificações. Tal é efetuado através do método comparativo, ou seja, o valor de mercado do terreno será aferido tendo em conta a prospeção de mercado na envolvente. Aqui, o método comparativo surge como método auxiliar
- b) Determinar o custo de construção, em novo, de um imóvel “semelhante” ao que é objeto de avaliação.
- c) Afetar um coeficiente de depreciação ao valor obtido no passo anterior, tendo em conta diversos fatores, tais como, estado de conservação e obsolescência funcional e económica do bem.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Para a aplicação do método comparativo é necessário conhecer a área do terreno. Deste modo, verifica-se que a área é de $12003,6 \text{ m}^2$. Seguidamente, procede-se à realização de uma prospeção de mercado com o objetivo de recolher amostras que serão homogeneizadas. Com esta homogeneização obtêm-se o índice de venda homogeneizado referente ao terreno.

Assim sendo, verifica-se que para a obtenção do valor de mercado do terreno (T) é necessário conhecer os seguintes parâmetros:

- Área associada a cada tipo de utilização do imóvel a construir (A);
- Índice de venda homogeneizado (Iv_h);

O processo descrito pode ser traduzido através das seguintes expressões:

$$T (\text{€}) = A \times Iv_h$$

Substituindo, verifica-se:

$$T = 11406,90 \times 300 = 3422070 \text{ €}$$

Assim sendo, conclui-se que o valor do terreno é de 3422070 €.

As expressões a aplicar são:

$$Cc (\text{€}) = Cc_{\text{unitário}} \times A$$

$$E_1 (\text{€}) = T_{E_1} \times Cc$$

$$V_{Cc+E_1} (\text{€}) = (Cc + E_1) \times (1 - D)$$

$$V_{T Cc+E_1} (\text{€}) = \sum V_{Cc+E_1}$$

$$K (\text{€}) = V \times T_k$$

$$V_{\text{seguro}} (\text{€}) = Cc_T + E_{1T}$$

$$L (\text{€}) = T_L \times (V_{T Cc+E_1} + T)$$

$$V (\text{€}) = \frac{L + T + (V_{T Cc+E_1})}{1 - K}$$

É de salientar que o valor para seguro é dado pela soma dos custos de construção com os respetivos encargos, não se contabilizando a depreciação.

O quadro 35 apresenta os valores obtidos através da aplicação das expressões mencionadas anteriormente.

Quadro 35 - Caso prático 7: Valor de mercado considerando o hotel ativo e o café no estado devoluto, pelo método do custo de reposição

Terreno			
Descrição	Área bruta de construção	Índice de venda homogenizado (€/m ²)	Valor (€)
	m ²		
Terreno	11.406,90	300,00	3422070,00
		TOTAL	3.422.070,00 €

Custos de Construção e Encargos							
Descrição	Quant	Un (m ²)	Custo de Construção		Encargos (€)	Depreciação	Valor (€)
			€/m ²	Total (€)	12,0%	%	
Garagem	872,50	m ²	400,00	349000,00	41880,00	0,25	293160,00
Área de serviço	1.149,50	m ²	400,00	459800,00	55176,00	0,25	386232,00
Áreas técnicas	703,10	m ²	400,00	281240,00	33748,80	0,25	236241,60
Quartos remodelados	1.453,10	m ²	1200,00	1743720,00	209246,40	0,00	1952966,40
Quartos	2.928,00	m ²	1000,00	2928000,00	351360,00	0,25	2459520,00
Áreas de circulação	1.899,30	m ²	700,00	1329510,00	159541,20	0,25	1116788,40
Áreas de circulação remodeladas	163,70	m ²	700,00	114590,00	13750,80	0,00	128340,80
Salas de conferência	360,70	m ²	700,00	252490,00	30298,80	0,25	212091,60
SPA e ginásio	332,70	m ²	1000,00	332700,00	39924,00	0,05	353992,80
Piscina	378,50	m ²	750,00	283875,00	34065,00	0,25	238455,00
Pátios e varandas	1.143,00	m ²	500,00	571500,00	68580,00	0,25	480060,00
Instalações sanitárias	139,70	m ²	500,00	69850,00	8382,00	0,25	58674,00
Futuro restaurante	318,80	m ²	400,00	127520,00	15302,40	0,00	142822,40
Zona remodelada	93,00	m ²	750,00	69750,00	8370,00	0,00	78120,00
Cozinhas	396,80	m ²	600,00	238080,00	28569,60	0,25	199987,20
Restaurante Hotel	468,30	m ²	750,00	351225,00	42147,00	0,25	295029,00
Café ABC	596,80	m ²	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
Outros	202,90	m ²	200,00	40580,00	4869,60	0,25	34087,20
			TOTAL	9.543.430,00 €	1.145.211,60 €		8.666.568,40 €

V = C + T + E + L + K	
Custos de Construção e Encargos (C+E)	8.666.568,40 €
Terreno (T)	3.422.070,00 €
Lucro (L)	12,50% 1.788.260,12 €
Valor para Seguro (S)	10.688.641,60 €
Comercialização (K)	3,00% 429.182,43 €
Valor de Mercado (V)	14.306.080,95 €
Valor de mercado	14.306.100,00 Euros (€)

Após a aplicação dos dois métodos, verifica-se que o valor de mercado do hotel pelo método do rendimento é de 14023000 € e o valor de mercado do Hotel pelo método do custo de reposição é de 14306100 €.

Assim, sendo o valor final para o imóvel resulta da média aritmética entre ambos os valores. Deste modo, o valor de mercado do Hotel é 14164000€.

Para determinar o valor final do empreendimento, é necessário acrescentar ao valor acima o valor de mercado do "Café A" determinado pelo método do rendimento. Assim sendo, o valor final é dado por:

$$V = 14164000 + 35736,43 = 14200000€ \text{ (arredondado)}$$

2ª Hipótese

Método do Rendimento - "Café A" devoluto

Na aplicação do método do rendimento será considerado as seguintes variáveis:

- Renda bruta potencial mensal (R_B);
- Renda líquida mensal potencial total (R_L);
- Renda líquida anual potencial (R_{La});
- Taxa de capitalização (T_{cap});
- Valor potencial (V);

Com a aplicação do método comparativo, foi possível determinar o valor da renda bruta potencial mensal a aplicar. Este valor corresponde a 6000€.

$$R_L = 6000\text{€}$$

$$R_{La}(\text{€}) = R_L \times 12$$

$$R_{La} = 6000 \times 12 = 72000,00\text{€}$$

$$R_L(\text{€}) = R_B \times (1 - \% \text{ encargos})$$

$$R_L = 2943,00 \times (1 - 0,15) = 61200,00\text{€}$$

$$V(\text{€}) = \frac{R_{La}}{T_{cap}}$$

$$V = \frac{61200,00}{0,07} = 875000,00\text{€}$$

Assim sendo, conclui-se que o valor de mercado do "Café - A" no estado devoluto corresponde a 875000,00€.

Método do rendimento - hotel

O valor de mercado do hotel calculado pelo método do rendimento é obtido pelo mesmo processo de cálculo do ponto anterior.

Assim sendo, o valor do hotel é de 14023000,00€.

Conclui-se então, que o valor de mercado do empreendimento é de 14898000,00€.

O quadro 36 apresenta os valores obtidos através da aplicação do processo de cálculo mencionado.

Quadro 36 - Caso prático 7: Valor de mercado considerando o hotel e o café no estado atual, pelo método do custo de reposição

Terreno			
Descrição	Área bruta de construção	Índice de venda homogenizado (€/m ²)	Valor (€)
	m ²		
Terreno	12.006,60	300,00	3601980,00
		TOTAL	3.601.980,00 €

Custos de Construção e Encargos							
Descrição	Quant	Un (m ²)	Custo de Construção		Encargos (€) 12,0%	Depreciação %	Valor (€)
			€/m ²	Total (€)			
Garagem	872,50	m ²	400,00	349000,00	41880,00	0,25	293160,00
Área de serviço	1.149,50	m ²	400,00	459800,00	55176,00	0,25	386232,00
Áreas técnicas	703,10	m ²	400,00	281240,00	33748,80	0,25	236241,60
Quartos remodelados	1.453,10	m ²	1200,00	1743720,00	209246,40	0,00	1952966,40
Quartos	2.928,00	m ²	1000,00	2928000,00	351360,00	0,25	2459520,00
Áreas de circulação	1.899,30	m ²	700,00	1329510,00	159541,20	0,25	1116788,40
Áreas de circulação remodeladas	163,70	m ²	700,00	114590,00	13750,80	0,00	128340,80
Salas de conferência	360,70	m ²	700,00	252490,00	30298,80	0,25	212091,60
SPA e ginásio	332,70	m ²	1000,00	332700,00	39924,00	0,05	353992,80
Piscina	378,50	m ²	750,00	283875,00	34065,00	0,25	238455,00
Pátios e varandas	1.143,00	m ²	500,00	571500,00	68580,00	0,25	480060,00
Instalações sanitárias	139,70	m ²	500,00	69850,00	8382,00	0,25	58674,00
Futuro restaurante	318,80	m ²	400,00	127520,00	15302,40	0,00	142822,40
Zona remodelada	93,00	m ²	750,00	69750,00	8370,00	0,00	78120,00
Cozinhas	396,80	m ²	600,00	238080,00	28569,60	0,25	199987,20
Restaurante Hotel	468,30	m ²	750,00	351225,00	42147,00	0,25	295029,00
Café ABC	596,80	m ²	500,00	298400,00	35808,00	0,05	317497,60
Outros	202,90	m ²	200,00	40580,00	4869,60	0,25	34087,20
			TOTAL	9.841.830,00 €	1.181.019,60 €		8.984.066,00 €

V = C + T + E + L + K		
Custos de Construção e Encargos (C+E)		8.984.066,00 €
Terreno (T)		3.601.980,00 €
Lucro (L)	12,50%	1.861.841,12 €
Valor para Seguro (S)		11.022.849,60 €
Comercialização (K)	3,00%	446.841,87 €
Valor de Mercado (V)		14.894.728,99 €
Valor de mercado		14.894.800,00 Euros (€)

O valor de mercado do empreendimento (hotel + café) no estado atual, devido à aplicação o método do rendimento corresponde a 14898000,00€. No entanto, o valor de mercado do empreendimento (hotel + café) no estado atual pelo método do custo de reposição corresponde a 14894800,00€.

Assim sendo, o valor final é dado pela média aritmética dos valores acima indicados e é de 14896000,00€.

O quadro 37 apresenta de forma sintetizada os valores obtidos pela aplicação e conjugação dos métodos.

A avaliação imobiliária e a sua relação com o investimento

Quadro 37 - Caso prático 7: Resumo dos valores de mercado

Valor de mercado do imóvel devoluto	14200000,00	Euros (€)
<i>Este valor é calculado para o uso actual do imóvel, com base no contratos de arrendamento existente e considerando as restantes instalações como devolutas.</i>		
Valor de venda imediata do imóvel no estado atual	12403000,00	Euros (€)
<i>Este valor é calculado na perspectiva de venda imediata do imóvel, por necessidades específicas de alienar este património. Considerou-se neste caso um tempo de absorção pelo mercado de 2 anos e uma taxa de actualização de 7%.</i>		
Valor de mercado do imóvel devoluto	14896000,00	Euros (€)
<i>Este valor é calculado para o uso actual mas na perspectiva de todas as instalações se encontrarem devolutas, isto é, sem qualquer tipo de contrato de arrendamento.</i>		
Valor para seguro	11023000,00	Euros (€)
<i>Este valor corresponde ao montante necessário para a reconstrução do imóvel em avaliação, incluindo a componente dos custos de construção e respectivos encargos.</i>		

8. Os fundos de investimento imobiliário

8.1. Considerações

O presente capítulo, pretende abordar teoricamente o tema dos Fundos de Investimento Imobiliário (FII), dando a conhecer as suas características, as suas condicionantes e a sua aplicabilidade.

Os FII permitem o investimento das partes interessadas em bens imóveis e trata-se de uma alternativa, cada vez com mais utilização, à aplicação de poupanças em depósitos bancários e ao investimento direto no mercado de capitais.

Em Portugal, os FII são administrados pelas Sociedades Gestoras de Fundos de Investimento Imobiliário (SGFII) através dos valores e princípios existentes no regulamento N.º8/2002 da CMVM e no regulamento específico de gestão deste fundo, que entretanto foi alterado pelo regulamento N.º1/2005 da CMVM. Por sua vez a Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios (APFIPP) salvaguarda e representa os interesses das SGFII.

Segundo a APFIPP, os fundos de investimento garantem aos utilizadores uma gestão segura e profissional superior à visível no investimento direto no mercado de capitais bem como um elevado nível de transparência. O risco do investimento é diminuto e condicionado pela legislação em vigor. Por outro lado, estes fundos permitem o acesso a pequenos, médios e grandes investidores. Desta forma, os pequenos investidores usufruem de reduzidos custos de transação de imóveis. A nível empresarial, os fundos contribuem para uma fonte de financiamento e reestruturação do ativo.

Atualmente existem diversos Fundos de Investimento Imobiliários, tais como: Rendifumer, Imovalor, Imogestão, Fundimo, Fundicapital e Banif Imopredial, FundeBox, entre outros.

O ativo dos FII é composto pelos imóveis, tais como: prédios urbanos, projetos de construção, frações autónomas, terrenos e unidades industriais.

O passivo dos FII é composto por unidades de participação, resultados transitados, distribuídos e do exercício, empréstimos obtidos e sinais/adiantamento por conta de venda de imóveis.

8.2. Legislação e entidades responsáveis

Os FII possuem legislação Nacional bem definida e são dirigidos, geridos, acompanhados e controlados por entidades nacionais e internacionais, tal como referido no subcapítulo 5.1.

O principal regulamento nacional em vigor é o regulamento N.º 8/2002, alterado pelo regulamento N.º 1/2005, relativo aos designados “Fundos de Investimento Imobiliário”, onde são definidas as regras para o registo, certificação, habilitações e formas de exercício da

profissão dos peritos avaliadores, publicado pela CMVM. No entanto, esta apresenta outros regulamentos que abordam esta temática de forma indireta, tais como: o regulamento n.º 06/2013, que altera o regulamento n.º 16/2003, e que se refere à contabilidade dos Organismos de Investimento Coletivo; O regulamento n.º 9/2005, que altera o regulamento n.º 15/2003 e que é relativo aos Organismos de Investimento Coletivo e o regulamento n.º 16/2003 que se refere à Contabilidade dos Organismos de Investimento Coletivo.

Constata-se a existência do Decreto-Lei n.º 71/2010, de 18 de Junho, que estabelece o Regime Jurídico dos fundos de Investimento Imobiliário. O presente decreto-lei tem como objeto estabelecer os regimes jurídicos dos organismos de investimento coletivo em valores mobiliários sob forma societária e dos fundos de investimento imobiliário sob forma societária.

8.3. Particularidades dos fundos de investimento imobiliários

Os fundos de investimento imobiliário podem ser analisados de acordo com a sua variabilidade de capital e formas de remuneração.

Variabilidade de Capital

- Fundos Abertos;
- Fundos Mistos;
- Fundos Fechados.

Nos fundos abertos as unidades de participação (UP) são variáveis, uma vez que variam de acordo com a lei da oferta e da procura. Quanto maior for a procura maior será o número de UP presentes. Por sua vez, uma menor procura implicará a eliminação das UP menos procuradas.

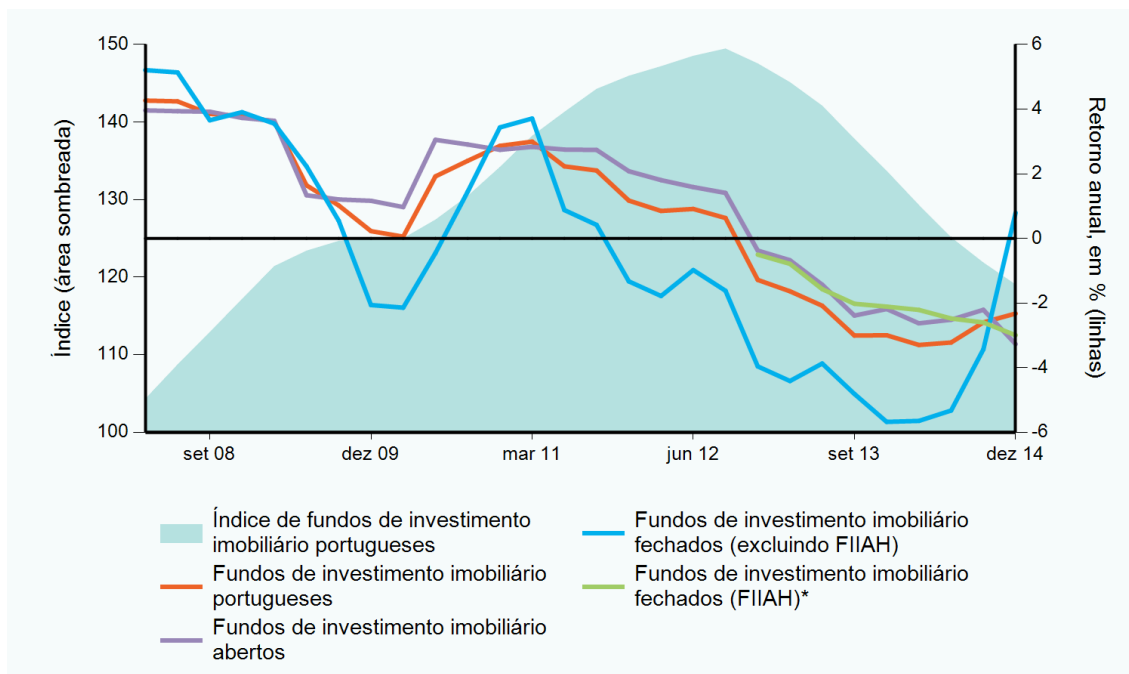
Os fundos fechados são formados por UP constantes, cuja quantidade foi definida no momento de emissão do fundo. O investimento faz-se através da compra das UP por parte dos investidores.

Os fundos mistos são constituídos por fundos abertos (unidades de participação variável) e fechados (unidades de participação constantes).

O quadro 37 visa indicar de forma resumida as principais diferenças existentes entre os fundos de investimento fechados e os fundos de investimento aberto.

Quadro 38 - Características dos fundos de investimento imobiliário										
		Análise								
		Liquidez	Nº Unidades de Participações	Duração	Investidores Alvo	Promoção Imobiliária	Regras Legais	Subscrição e resgates	Ativos de Investimento	Ativos de Rendimento
Fundos	Abertos	Maior	Variável	Indefinida	Público em geral	Reduzida	Maior restrição	Diariamente ou periódicos	Não	Sim
	Fechados	Menor	Fixo*	Definida ou Indefinida	Público em geral	Elevada	Menor Restrição	Quando necessário	Sim	Pouco

A figura 12, de acordo com a APFIPP, reflete o índice dos Fundos de Investimento Imobiliário Português bem como o respetivo retorno, desde Setembro de 2008 até Dezembro de 2014. É possível também constatar a percentagem de retorno anual dos fundos de investimento.



Analisando a figura 12, constata-se que em meados de 2012, o índice de fundos imobiliários atingiu o seu auge, rondando os 150.

Relativamente ao retorno anual, verifica-se que todos os tipos de fundos sofreram sucessivas oscilações. O FII fechado apresentou a maior flutuação, tendo-se constatado que o menor retorno se verificou entre setembro de 2013 e janeiro de 2014 e que rondou os -6%. Por outro lado, é possível constatar que a maior perda de retorno se verificou entre janeiro e dezembro de 2009 e que o maior ganho de retorno se verificou entre dezembro de 2009 e março de 2011.

De acordo com o gráfico em causa, verifica-se que os fundos de investimento portugueses e os fundos de investimento imobiliário abertos apresentaram um comportamento semelhante. No

entanto, os fundos de investimento portugueses apresentam uma taxa de retorno ligeiramente inferior.

Forma de remuneração

A nível das formas de remuneração contacta-se os fundos de investimento e os fundos de capitalização.

Os fundos de rendimento visam distribuir os rendimentos pelos participantes de forma periódica. Por sua vez, os fundos de capitalização reinvestem automaticamente os rendimentos gerados pelas respetivas carteiras.

8.4. A realização do Investimento

Os investidores decidem investir nos FII com o intuito de gerar valor e incrementar os seus rendimentos. Desta forma, a realização do investimento num certo produto, deve ser ponderada com a análise das respetivas vantagens e desvantagens.

A realização do Investimento num FII é influenciada pelos seguintes parâmetros:

- Liquidez;
- Rendibilidade;
- Risco;

A liquidez consiste na facilidade com que os investidores obtêm meios monetários líquidos. O prazo para a obtenção da liquidez poderá ser definido pela sociedade gestora do Fundo.

Os participantes podem exigir a liquidação do Fundo, caso as suas UP não sejam admitidas à cotação em bolsa no prazo de 12 meses a contar da sua constituição.

O risco visa traduzir a possibilidade dos investidores não conseguirem que as suas UP se convertam em meios líquidos monetários. Assim sendo, quanto maior for o risco, maior é a possibilidade dos investidores não conseguirem obter a liquidez que procuram. Para que o risco seja reduzido ou pelo menos previsto, os investidores devem conhecer e analisar a natureza dos ativos financeiros que compõem a carteira de bens bem como os mercados nos quais as UP são transacionadas.

A rendibilidade está associada ao nível de rendimento que os investidores podem obter, no entanto, não há margens de rendimento para que os investidores conheçam de antemão qual a rendibilidade de um Fundo. Neste caso, apenas se podem guiar pelos indicadores dos anos anteriores, em que o Fundo funcionou.

A gestão e comercialização dos Fundos acarreta custos que são suportados pelos investidores através do pagamento das seguintes comissões:

- Comissão de subscrição (não obrigatória);
- Comissão de resgate (não obrigatória);
- Comissão de gestão (obrigatória);
- Comissão de depósito (obrigatória);

A comissão de subscrição, tal como o próprio nome indica, é paga aquando a subscrição de UP e é calculada com base numa percentagem pré-fixada, dedutível ao seu valor patrimonial líquido.

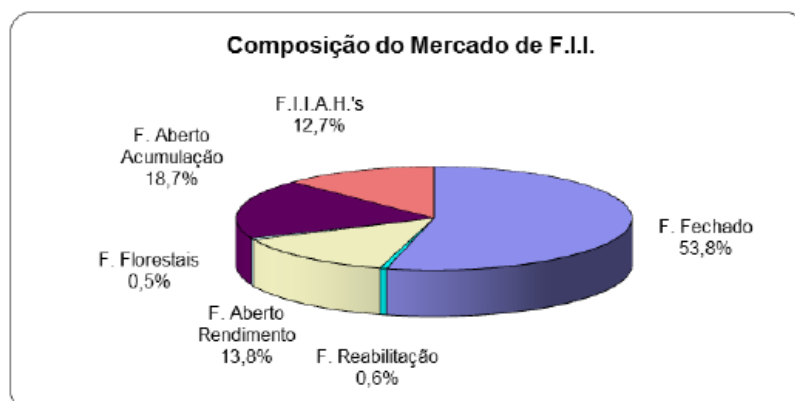
A comissão de resgate é debitada sobre o valor patrimonial líquido das unidades de participação na data-valor do respetivo reembolso, calculada com base numa percentagem pré-fixada.

A comissão de gestão é a verba a pagar periodicamente pelo Fundo à entidade gestora, destinada a cobrir as suas despesas e a remunerar os seus serviços de gestão. Pode ser composta por uma componente fixa (calculada com base numa percentagem pré-fixada, sobre o valor patrimonial líquido do Fundo) e uma componente variável (resultante da valorização do património do OICVM).

A comissão de depósito é paga periodicamente pelo Fundo. Destina-se a remunerar os serviços do depositário e é calculada com base numa percentagem pré-fixada, sobre o valor patrimonial líquido do património do Fundo.

9. Dados Estatísticos

De acordo com a Nota Informativa da APFIPP sobre os FII, de Fevereiro de 2015, o mercado de investimento imobiliário encontra-se composto maioritariamente por fundos de investimento fechado com 53,8%, seguidamente por fundos abertos acumulados com 18,7% e fundos abertos de rendimento com um total de 13,8%, tal como se constata na figura 13.



Fonte: Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios
Figura 13 - Composição do mercado de fundos de investimento imobiliário

De acordo com a mesma entidade, o volume gerido pelas sociedades gestoras por categoria de fundo encontra-se referido no quadro 38. Deste modo, é possível concluir que os fundos fechados correspondem ao maior volume de negócios e conseqüentemente a uma maior cota de mercado.

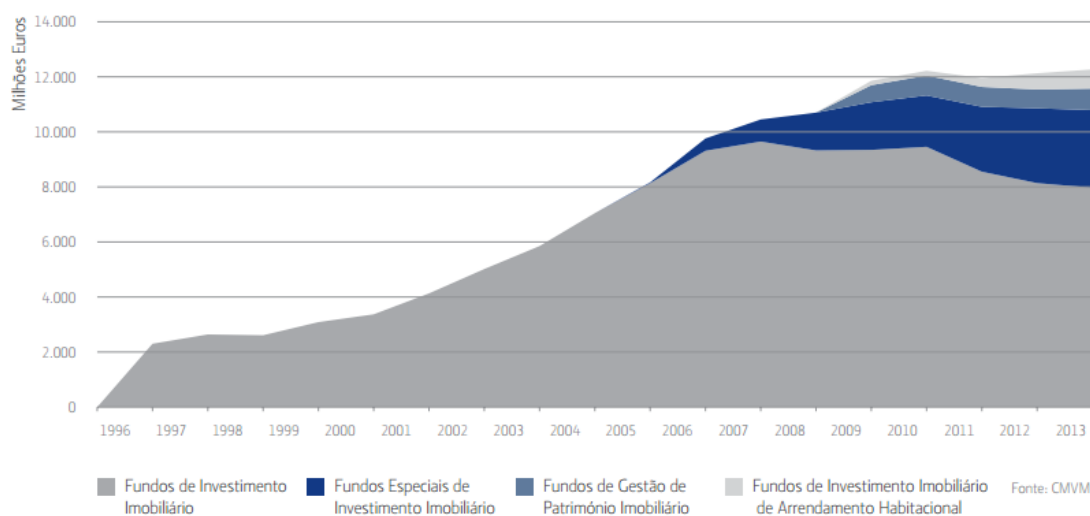
Quadro 38 - Volume de negócios por categoria de fundos

Categoria de Fundos	Fevereiro 2015		Janeiro 2015		Dezembro 2014		Variação Mensal (%)	Variação desde início ano (%)
	Milhões €	Quota	Milhões €	Quota	Milhões €	Quota		
F. Fechado	6 046,6	53,8%	6 158,9	54,2%	6 170,2	54,1%	-1,8%	-2,0%
F. Aberto Acumulação	2 097,5	18,7%	2 096,2	18,4%	2 102,5	18,4%	0,1%	-0,2%
F. Aberto Rendimento	1 544,4	13,8%	1 569,1	13,8%	1 581,5	13,9%	-1,6%	-2,3%
F.I.I.A.H.'s	1 423,2	12,7%	1 425,3	12,5%	1 426,3	12,5%	-0,1%	-0,2%
F. Reabilitação	63,7	0,6%	64,1	0,6%	64,2	0,6%	-0,7%	-0,9%
F. Florestais	54,5	0,5%	54,4	0,5%	53,4	0,5%	0,2%	2,0%
Total	11 229,8	-	11 368,1	-	11 398,1	-	-1,2%	-1,5%

Nota: Séries corrigidas devido à mudança de classificação de alguns Fundos.
F.I.I.A.H.'s- Fundos de Investimento Imobiliário para o Arrendamento Habitacional

Segundo a *Cushman & Wakefield* e atendendo à figura 14, a partir de 2005 surgiram os Fundos Especiais de Investimento Imobiliário. Estes Fundos, desde o ano de 2001 até o ano de 2005 cresceram de forma exponencial, no entanto, desde 2011 até 2013 sofreram uma ligeira queda. A partir de 2008 surgiram os fundos de gestão de património imobiliário bem como os fundos de investimento imobiliário de arrendamento habitacional.

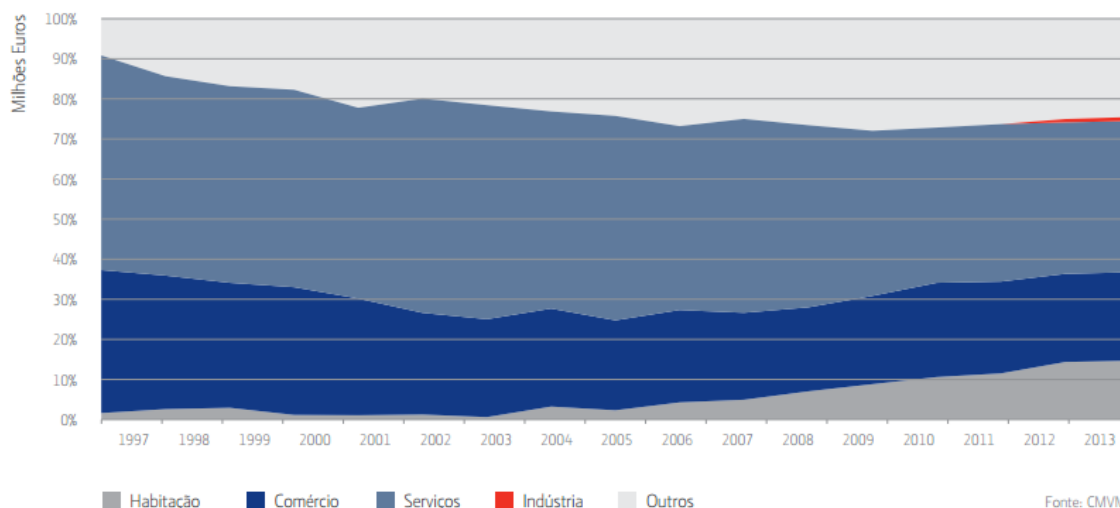
Evolução do Valor Líquido Total dos Fundos de Investimento Imobiliário (1996/2013)



Fonte: *Guide to Property Investment in Portugal 2014 - bilingua da Cushman & Wakefield*
 Figura 14 - Evolução do valor líquido total dos fundos de investimento imobiliário

Segundo a *Cushman & Wakefield* e atendendo à figura 15, desde 1997 a 2013, o setor dos serviços é o setor que mais solicita interesse por parte dos investidores. Seguidamente, o comércio apresenta um papel também relevante apesar de com menor influência. A indústria é o setor que contraria esta tendência uma vez que apesar de residual, começa a ser um foco para os investidores.

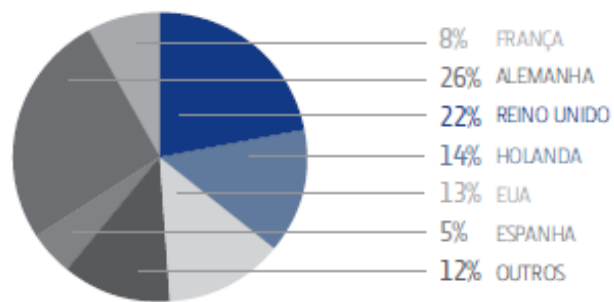
Proporção de Investimento por Tipo de Utilização dos Imóveis (1997/2013)



Fonte: *Guide to Property Investment in Portugal 2014 - bilingua da Cushman & Wakefield*
 Figura 15 - Proporção do investimento por tipo de utilização dos imóveis

Segundo a *Cushman & Wakefield* e atendendo à figura 16, os países que desde o ano de 1990 até 2013, apresentam a maior fatia de investimento estrangeiro em Portugal, são a Alemanha e o Reino Unido.

Investimento Estrangeiro em Portugal (1990/2013)



Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte - *Guide to Property Investment in Portugal 2014 - bilingual* da Cushman & Wakefield
Figura 16 - O investimento estrangeiro em Portugal

10. Conclusão

O presente estudo permitiu concluir que a avaliação imobiliária se encontra diretamente relacionada com o investimento, pois é necessária e imprescindível para a determinação do valor de mercado dos bens imóveis.

No entanto, verifica-se que o desenvolvimento do mercado imobiliário ficou afetado devido à crise económica que se instalou em Portugal no últimos anos. Desta forma, o investimento no mercado imobiliário ocorreu de uma forma mais contida e atenta por parte dos investidores nacionais e internacionais.

A nível da legislação atualmente em vigor, verificou-se que a entrada da Decreto-Lei n.º 16/2015 de 24 de Fevereiro de 2015, trouxe alterações importantes a nível das condições, intervenientes e regras para a realização de avaliações imobiliárias. É efetivamente importante uma eficiente harmonização entre a legislação em vigor associada à avaliação imobiliária para que esta possa ocorrer da forma mais sustentada possível.

Em relação aos métodos de avaliação tradicionais, verifica-se que geralmente são usados mais que um método para a determinação do valor de mercado dos bens imóveis. Desta forma, pretende-se reduzir o erro associado à subjetividade da avaliação imobiliária bem como considerar todas as variáveis que podem influenciar o valor de mercado dos bens em análise.

Os casos práticos apresentados tiveram como objetivo demonstrar as expressões de cálculo associadas a cada método bem como a relação entre todos os parâmetros intervenientes no processo. No entanto, é de salientar que é fundamental o conhecimento do mercado na zona onde o imóvel se insere, para a determinação do valor de mercado o mais ajustado possível.

Bibliografia

- Aguirre Newman, disponível em: http://www.aguirrenewman.pt/biblioteca_y_actualidad/opinion_expertos/aguirre_newman_consultora_inmobiliaria.aspx, data de acesso: Abril de 2015;
- Associação Portuguesa de fundos de investimento, pensões e património, disponível em: http://www.apfipp.pt//index2.aspx?MenuCode=FII&ItemCode=FI_EL&name=Enquadramento%20Legal, data de acesso: Março de 2015;
- Associação portuguesa de fundos de investimento, pensões e património, 2015 - Mercado de Fundos de Investimento Imobiliário, disponível em: <http://www.apfipp.pt/backoffice/box/userfiles/file/Docs2015/Nota%20informativa%20FII%20-%20Fevereiro%202015.pdf>, data de acesso: Abril de 2015;
- Associação portuguesa de fundos de investimento, pensões e património, disponível em: http://www.apfipp.pt//report.aspx?itemcode=Volumes_SGFII_PUB_PT.rpt&calendar=no&type=FII, data de acesso: Abril de 2015;
- Associação portuguesa de fundos de investimento, pensões e património - O que é um fundo de investimento imobiliário?, disponível em: http://www.apfipp.pt//index2.aspx?MenuCode=FII&ItemCode=FI_CF&name=Como%20Funcionam, data de acesso: Abril de 2015;
- ASF: Autoridade de supervisão de seguros e fundos de pensões, disponível em: <http://www.asf.com.pt/NR/exeres/BCDEE979-3CAB-416F-9FE7-70CC1B1855C8.htm>, data de acesso: Março de 2015;
- Autoridade tributária e aduaneira, 2015 - Sistema fiscal português: Taxas aplicáveis 2015, disponível em: http://info.portaldasfinancas.gov.pt/nr/rdonlyres/b1f28750-307b-4e03-bec0-352b63ed82d3/0/sfp_taxas.pdf, data de acesso: Abril de 2015;
- Blank, L. e Tarquin, A. Engenharia Económica. 2008. [tradução] José Carlos B. Santos. São Paulo. McGraw Hill;
- Caixa Geral de Depósitos, 2015 - Intermediação financeira Kit do Investidor, disponível em: <https://ws.cgd.pt/Precario/Kit-do-Investidor.pdf>, data de acesso: Abril de 2015;
- Carvalho, J. A. 2005. Gestão de Activos Imobiliários. Imoedições;
- Carvalho, P.R.R. 2010. Promoção Imobiliária - Proposta para um novo paradigma. Dissertação de mestrado, FEUP;
- Confidencial Imobiliário, disponível em: <http://revistaci.ci-iberica.com/>, data de acesso: Abril de 2015;

- Comissão de mercado dos valores mobiliários - Gestão de Ativos, disponível em: http://www.cmvm.pt/CMVM/Legislacao_Regulamentos/Legislacao%20Complementar/Gestao%20Activos/Fii/Documents/RJFII_Repub2010.pdf, data de acesso: Março de 2015;
- Costa, M. D. 2012. O valor do imobiliário - Princípios, fatores e técnicas de avaliação imobiliária. Coimbra. Edições Almedina;
- Cushman & Wakefield, 2014 - Guia de investimento imobiliário em Portugal, disponível em: <http://www.cushmanwakefield.com/~media/reports/portugal/Guide%20to%20Property-%20Investment%20in%20portugal%202014%20-%20bilingual.pdf>, data de acesso: Março de 2015;
- Cushman & Wakefield, 2014 - Business Briefing - Comércio de Luxo Lisboa e Porto, disponível em: <http://www.cushmanwakefield.com/~media/reports/portugal/BB%20Luxury%20Retail%20bilingual.pdf>, data de acesso: Abril de 2015;
- Cushman & Wakefield, 2015 - Marketbeat Primavera 2015, disponível em: <http://www.cushmanwakefield.com/~media/reports/portugal/Marketbeat%20Portugal%20Spring%202015%20bilingual.pdf>, data de acesso: Abril 2015;
- CBRE, disponível em: http://www.cbre.pt/pt_pt/news_events/news_detail?p_id=15537&title=CBRE_INVESTIMENTO:_O_Golden_Visa_-_Investidores_Chineses_em_Portugal&utm_source=homepage&utm_medium=banner&utm_content=48719762&utm_campaign=, data de acesso: Abril de 2015;
- Dutra. R. F. M., 2009 - Análise e determinação de fatores formadores do valor de mercado de frações habitacionais - Desenvolvimento de modelos de estimação, Instituto Superior Técnico de Lisboa, disponível em: <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395139173531/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>, data de acesso: Abril de 2015;
- Económica V., 2006 - Tendências de Gestão Imobiliária, 9ª Edição, Editor: Vida Económica;
- Estatísticas de mediação imobiliária, disponível em: http://www.imovirtual.com/estatisticas/mediacao_imobiliaria/, data de acesso: Maio de 2015;
- Figueiredo, R. 2004. 3ª Edição. Manual de Avaliação Imobiliária. Vislis Editores;
- Magazine Imobiliário, disponível em: <http://www.magazineimobiliario.com/index.php/revista#>, data de acesso: Abril de 2015;

- Marques. A., 2010, Terrenos para construção: conceitos e enquadramento fiscais, Fiscalidade;
- Montezuma, J. Neves, J.C. Laia, A.N. 2009. Análise de Investimentos Imobiliários. Textos de Economia. Texto Editora;
- MSCI, Real Estate, disponível em: <https://www.msci.com/real-estate>, data de acesso: Março de 2015;
- Newsletter do mês de Julho da empresa Structure Value, disponível em: http://structurevalue.blogspot.pt/2015_07_01_archive.html, data de acesso: Setembro de 2015;
- Pereira, J. S. P., 2013 - A avaliação imobiliária e a sua relação com a depreciação de edifícios. Dissertação FEUP, disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/65474/2/42734.pdf>, data de acesso: Março de 2015;
- Pinto, J. 2013. Análise Comparativa de Valores Imobiliários e de Métodos de Avaliação. Dissertação de mestrado, ISEP;
- Portugal, B., CMVM, Portugal. I.S., 2013 - A avaliação e valorização de imóveis: uma abordagem integrada para o sistema financeiro português, disponível em: <http://www.asf.com.pt/NR/rdonlyres/3DCAFAAD-EA07-432B-9C68-3B3A77C0D8FB/0/DocumentodeConsultaAAVALIA%C3%87%C3%83OEVAlORIZA%C3%87%C3%83ODEIM%C3%93VEIS.pdf>, data de acesso: Abril de 2015;
- Real Estate Investment Trust, disponível em: <https://www.reit.com/investing/reit-basics/what-reit>, data de acesso: Abril de 2015;
- RICS, Confidencial Imobiliário, 2015 - Portuguese Housing Market Survey, disponível em: http://www.confidencialimobiliario.com/sites/default/files/phms/2015/PHMS_201502/PHMS_201502.pdf, data de acesso: Abril de 2015;
- Square Asset Management - Sociedade gestora de fundos de investimento imobiliários, S.A., disponível em: <http://www.squaream.pt/pt/content/16-o-que-e-um-fundo-de-investimento-imobiliario>, data de acesso: Março de 2015;
- Vários. 2010. Avaliação de Activos Imobiliários de Rendimento em Portugal. Imoedições;