

# iscte

INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

## **Preparar o futuro do imobiliário em Portugal - Casafari e o advento da PropTech**

Ana Sofia Santos Marques Pimentel Bertão

Mestrado em Gestão Aplicada

Orientador:

Professor Doutor Vitor Santos, Professor Auxiliar Convidado  
Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral  
Ciência-ISCTE Profile

dezembro, 2021

# iscte

BUSINESS  
SCHOOL

---

Business Development CASAFARI

## **Preparar o futuro do imobiliário em Portugal - Casafari e o advento da PropTech**

Ana Sofia Santos Marques Pimentel Bertão

Mestrado em Gestão Aplicada

Orientador:

Prof. Doutor. Vitor Santos, Professor Auxiliar Convidado  
Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral  
Ciência-ISCTE Profile

dezembro, 2021

## **Agradecimentos**

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Vitor Santos pela orientação, empenho, disponibilidade e, em particular, por todo o incentivo que desde o início me transmitiu no decurso da elaboração do presente trabalho.

Aos meus pais, minha fonte de inspiração e pilar da minha vida.

Ao Paulo, pela aceitação e paciência.

Aos meus filhos, Tito, Inês e Zé, muito obrigada por tudo.



## **Sumário**

O termo PropTech é pouco conhecido em Portugal, contudo a sua tecnologia desencadeou uma modernização, profissionalização e crescimento sustentável do setor imobiliário. O objetivo deste projeto é avaliar o impacto que a pandemia teve no crescimento e transparência do setor imobiliário português, através do uso da CASAFARI, PropTech líder de mercado, compreendendo o seu posicionamento após a pandemia COVID-19. Para estudar o tópico deste projeto recorreu-se à elaboração de um questionário de resposta anónima e efetuado um estudo exploratório qualitativo a uma amostra de 74 pessoas representativa dos principais clientes da CASAFARI e consultores, na área de Lisboa, que se mostraram disponíveis para responder ao inquérito. Constatou-se que a PropTech tem sido uma aliada do setor imobiliário, contudo a pandemia acelerou a sua adoção. Em termos de performance, é proposto à CASAFARI pontos de melhoria, permitindo-lhe competir de forma mais demarcada no mercado. Este projeto encontra-se dividido em seis (6) capítulos: A introdução ao tema, na qual se define o objetivo do projeto. A revisão da literatura, que aborda a evolução e crescimento do imobiliário em Portugal e o desenvolvimento e adoção da PropTech como consequência da pandemia. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia usada no estudo exploratório. No quarto capítulo é feita a análise externa e interna da CASAFARI, a sua missão na transparência e no combate ao caos no setor imobiliário. Por fim, é realizada uma análise de dados através da interpretação dos resultados obtidos nos inquéritos, é proposto um plano de implementação e apresentam-se as conclusões, de acordo com objetivo deste projeto.

**Palavras-chave:** COVID-19, imobiliário, tecnologia, PropTech

**Classificação JEL:** R30, O33

## **Abstrat**

Few people in Portugal are familiar with the term PropTech. And yet its technology has unleashed a modernization, professionalization, and sustainable growth in the real estate sector. This project aims to evaluate the impact of the pandemic on the growth and transparency of the Portuguese real estate sector, by using CASAFARI PropTech, a market leader, to understand their positioning following the COVID-19 pandemic. To study this topic, we carried out an anonymous-response survey, comprising a sample of 74 people who are representative of CASAFARI's clients, and consultants in the Lisbon area. We discovered that PropTech is fundamentally an ally of the real estate sector, and that its adoption has greatly increased because of the pandemic. We suggest some areas for improvement fort CASAFARI to improve its performance and to compete more strongly in the market. This project is divided into 6 chapters: An introduction to the topic and definition of the project's purpose. A review of literature that addresses both the evolution and growth of the Portuguese real estate market, and the development and adoption of PropTech because of the COVID pandemic. The third chapter explains the methodology used in the exploratory study. Chapter 4 is dedicated to the analysis, both external and internal, of CASAFARI and its mission of transparency, and of combatting the chaotic nature of the real estate sector. Lastly, we analyse and interpret the survey data. We also present our conclusions, and propose an implementation plan, in line with the project's objectives.

**Keywords:** COVID-19, Real Estate, technology, PropTech

**JEL Classification:** R30, O33

## Índice

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
1.1	Motivação	1
1.2	Objetivos do projeto	2
<b>2</b>	<b>Revisão da literatura</b>	<b>5</b>
2.1	Mercado imobiliário	5
2.1.1	Enquadramento económico de Portugal na Europa	5
2.1.2	Resiliência do mercado imobiliário	7
2.1.3	Fatores que motivaram a tendência positiva em fase de pandemia e pós- -pandemia	8
2.1.4	A mediação imobiliária - Um novo mindset após a pandemia	11
2.1.5	Prospecção imobiliária no sucesso dos negócios	13
2.1.6	Definição de tecnologia e PropTech	14
2.1.7	PropTech na antecipação da mudança do setor imobiliário	15
2.1.8	Pandemia COVID-19 - a alavanca na adoção da PropTech	15
2.1.9	Conceitos básicos aplicados à PropTech	17
2.1.10	PropTech na linha da frente para a transparência no setor	20
<b>3</b>	<b>Metodologia</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Análise e Diagnóstico</b>	<b>25</b>
4.1	Enquadramento Externo	25
4.1.1	Fatores Políticos	25
4.1.2	Fatores Económicos	26
4.1.3	Fatores Sociais	27
4.1.4	Fatores Tecnológicos	29
4.1.5	Fatores Ecológicos/ Ambientais	29
4.1.6	Fatores Legais	30
4.2	A indústria da PropTech	31
4.3	Clientes PropTech	32
4.4	A Concorrência do mercado	32
4.5	Análise interna	33
4.5.1	A História e crescimento da empresa em Portugal	34
4.5.2	Missão e objetivo da CASAFARI	34
4.5.3	Clientes	35
4.5.4	Análise SWOT da CASAFARI	35
4.6	A tecnologia CASAFARI ao serviço do setor imobiliário português	37
4.7	CASAFARI combater o caos e trazer transparência no setor imobiliário	42
4.8	O posicionamento da CASAFARI após 2020	43
<b>5</b>	<b>Análise de dados</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>Proposta de melhoria e plano de implementação</b>	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Conclusões</b>	<b>55</b>

<b>Bibliografia</b> .....	57
<b>Anexos</b> .....	61
Anexo A - Inquérito Online Google Forms .....	61
Anexo B – Estrutura do tecido Empresarial da Fileira do Imobiliário .....	62
Anexo C – Empresas de mediação imobiliária por dimensão.....	62
Anexo D – Análise Económico-Financeira das empresas de Mediação Imobiliária em 2019 .....	64
Anexo E – Índice de preços da Habitação 2014-2019 .....	64
Anexo F – Quadros do Setor – Mediação Imobiliária.....	65

## **Índice de gráficos**

Gráfico 1 - Anos de rendimento disponível para pagar uma casa de 100 m2.....	6
Gráfico 2 - Taxas de juro para empréstimos a particulares – habitação .....	9
Gráfico 3 - Atividade de mediação imobiliária, milhares de euros, 2018 e 2019.....	13
Gráfico 4 - Atividade de mediação imobiliária 2018-2019.....	13
Gráfico 5 - Série temporal – evolução do mercado .....	19
Gráfico 6 - Distribuição de preços por localização.....	35
Gráfico 7 - Evolução dos preços de venda em Lisboa por freguesia, 2021 .....	39
Gráfico 8 - Taxa de resposta às perguntas fechadas e às abertas.....	45
Gráfico 9 – Conhecimento da CASAFARI .....	46
Gráfico 10 – CASAFARI é uma PropTech?.....	46
Gráfico 11 – A pandemia acelerou a adoção de tecnologia?.....	47
Gráfico 12 – Características diferenciadoras da CASAFARI .....	47
Gráfico 13 – CASAFARI versus Concorrência .....	48
Gráfico 14 – O contributo da CASAFARI no crescimento e transparência do imobiliário português.....	48
Gráfico 15 – Vantagens competitivas da REATIA e CASAFARI.....	49
Gráfico 16 - Outros concorrentes CASAFARI para além da REATIA e ALFREDO.....	50

## **Índice de Figuras**

Figura 1 - Tecnologia PropTech.....	17
Figura 2 - Análise comparativa de mercado .....	18
Figura 3 - Machine Learning .....	20
Figura 4 - Apartamento T2 com 48m2.....	21
Figura 5 - Apartamento T2 com 45m2.....	21
Figura 6 - Pesquisa de mercado por concelho .....	38



Figura 7 - Características de um mesmo imóvel .....	39
Figura 8 - Preço médio de venda por freguesias do concelho de Lisboa.....	40
Figura 9 - Disponibilidade de imóveis com base nos filtros aplicados .....	40
Figura 10 - Análise comparativa de mercado .....	41
Figura 11 - Análise comparativa de propriedades com características idênticas .....	42
Figura 12 - Agregação de informação ao mesmo imóvel .....	43

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Valor mediano do m2, Portugal 2018-2021 .....	6
Tabela 2 - Valor e número de vendas de alojamentos familiares .....	8
Tabela 3 - Variação do valor por m2 por tipologia .....	10
Tabela 4 - Concorrência PropTech em Portugal .....	32
Tabela 5 - Analise SWOT CASAFARI .....	36



## 1 Introdução

### 1.1 Motivação

Acredito que investir no mercado imobiliário é hoje um negócio aliciante. Conhecendo recentemente este setor acredito no seu sucesso como uma estratégia coerente de investimento.

Atualmente, o mercado imobiliário tem vindo a aumentar a sua popularidade, desempenhando um papel preponderante na economia mundial e neste caso concreto na economia portuguesa. Em março de 2019, de acordo com os dados divulgados pelo INE, o mercado imobiliário valia 12% do PIB português.

Paralelamente, a atividade da mediação imobiliária tem evoluído lentamente em Portugal ao longo das últimas décadas. O aparecimento de empresas de *franchising* Americanas, como por exemplo a RE/MAX, Keller William, Century 21, CBRE, entre outras, veio despoletar um enorme volte-face neste setor. Durante o processo de compra ou venda de um imóvel, o recurso à mediação imobiliária é hoje encarado como uma forma de potenciar o negócio através da definição de uma boa estratégia comercial entre comprador e vendedor.

Apesar do contexto atual de incertezas económicas, o setor imobiliário tem-se mantido dinâmico e altamente competitivo, mostrando resiliência e com sinais de crescimento mesmo durante a pandemia COVID-19 e, face às restrições impostas durante este período, verificou-se que, ao contrário do que seria de esperar, em plena crise pandémica a procura pelo imobiliário não se retraiu e este setor não quebrou.

A pandemia gerou um efeito sobre os alojamentos e a relação das pessoas com a sua residência. As medidas de confinamento impuseram a obrigação às pessoas de ficarem mais tempo em suas casas, o teletrabalho instalou-se e mudou mentalidades, valorizando--se mais do que nunca o conforto, a luz e as divisões das habitações. O isolamento social que despoletou o desejo por habitações confortáveis e atrativas fez acelerar um processo que ainda caminhava a passo lento – a digitalização do setor imobiliário e a adoção da PropTech.

A disponibilidade dos anúncios em plataformas digitais ganhou importância, assim como fotografias de qualidade, visitas virtuais, descrições completas dos imóveis e todo um conjunto de informações capazes de apoiar a tomada de decisão dos intervenientes imobiliários.

PropTech combina propriedade com tecnologia de propriedade e é a fusão do setor imobiliário com soluções tecnológicas inovadoras. Trata-se de uma nova abordagem para o setor imobiliário, onde a tecnologia otimiza a maneira como as pessoas pesquisam, alugam, compram, vendem e gerem imóveis, otimizando a atividade de todos os intervenientes imobiliários. PropTech são empresas empenhadas e motivadas para tornar o setor imobiliário melhor, mais eficiente e fácil de “navegar” por todas as partes envolvidas, especialmente em

cidades de grande densidade populacional, como é o caso de Lisboa e onde a oferta de informação é grande. PropTech significa adoção de tecnologia no setor imobiliário e aplica-se quando as empresas deste setor adicionam ao seu negócio a componente tecnológica para impulsionar eficiência, levando a uma otimização da atividade imobiliária, redução de atrito e maior transparência entre os diversos *players*.

Numa transação, como a compra de casa, que envolve um investimento significativo, a transparência é um requisito essencial e a falta dela é uma das causas principais de insegurança e insucesso neste setor. A transparência é possível através do fornecimento de dados em formatos digitais, flexíveis, que terceiros podem processar e usar. São inúmeras as queixas relativas à falta de transparência numa transação imobiliária, resultando em problemas como o cancelamento do negócio ou, no limite, na perda do bem adquirido.

## **1.2 Objetivos do projeto**

Partindo destas considerações e perante a importância do setor imobiliário na economia de Portugal e no contexto económico das suas famílias, pretende-se compreender o papel da PropTech, após a pandemia COVID-19; a sua capacidade de transformar este setor tão tradicional, mas que está hoje mais dinâmico e estimulante do que nunca, sensibilizando os seus profissionais para a adoção de novas tendências emergentes da tecnologia, capazes de minimizarem custos e riscos a todos os intervenientes do negócio e de promoverem o relacionamento com os seus clientes.

O setor imobiliário nunca teve tanta necessidade e tanta procura por dados em tempo real, completos e transparentes e a pandemia COVID-19 provocou a consciência dos profissionais para a necessidade do uso de tecnologias inovadoras de propriedade como um meio de enfrentar os inúmeros desafios deste setor, potencializando ganhos de eficiência e inovação, numa indústria tradicionalmente lenta e criando mais oportunidades para o crescimento dos negócios, agregando simultaneamente valor ao imobiliário português.

O presente estudo tem como principal objetivo apresentar a empresa CASAFARI enquanto empresa PropTech líder do mercado imobiliário português e a forma como esta empresa se diferencia e posiciona, em pós-pandemia, como uma PropTech de referência, impulsionando, através de tecnologia de propriedade, uma nova imagem do setor imobiliário, com implicações irreversíveis na transparência e crescimento sustentável deste setor, agregando simultaneamente competitividade, rentabilidade e dinâmica ao mercado, em Portugal.

Simultaneamente iremos analisar se as vantagens percebidas pelos clientes são as mesmas que as propostas pela empresa CASAFARI, avaliando os benefícios da CASAFARI, no sector imobiliário, após a pandemia, face a outras PropTech concorrentes, e como a possibilidade de aceder a uma elevada quantidade de informação, em tempo real e

atualizada, facilita o processo de triagem dos imóveis com interesse para o cliente e para o vendedor, otimizando tempo e valor. Para este propósito foi efetuado um estudo exploratório qualitativo, através da realização de inquéritos *online*, a 74 principais *players* do setor imobiliário, que constituem a nossa amostra.



## 2 Revisão da literatura

### 2.1 Mercado imobiliário

#### 2.1.1 Enquadramento económico de Portugal na Europa

Em 2012, em plena crise financeira, o governo português apresentou duas leis que visavam captar o investimento estrangeiro: o Golden Visa (ARI - Autorização de residência para atividade de investimento, 2021) e o Regime Fiscal para Não-Residentes. Estas duas medidas somadas à instabilidade de alguns países, à insegurança de muitos países europeus e aos seus elevados impostos, como era o caso de França (BPI, 2014), a descida dos preços dos voos face ao crescimento e expansão das companhias aéreas *low-cost* e a sua importância para o desenvolvimento das cidades de Lisboa e Porto (Jorge Abrantes, 2017), foram fatores que tornaram Portugal um país europeu apetecível e gradualmente conhecido (Turismo de Portugal, 2020).

Geograficamente bem posicionado, politicamente tranquilo e dotado de boas capacidades linguísticas, simpatia, excelente clima e gastronomia, Portugal adquire aos poucos uma posição privilegiada no Mundo ( (Institute for Economics & Piece, 2014, 2021).

Internamente, a introdução do arrendamento turístico através de novas plataformas digitais, como por exemplo o Airbnb, deve ser igualmente equacionado na compreensão do desenvolvimento do setor imobiliário em Portugal dos últimos anos (Shaw J. , 2020), originando uma subida gradual nos rendimentos oriundos dos apartamentos, através do mercado turístico principalmente em zonas "*prime*", dando origem a uma crescente reabilitação dos centros das cidades e tornando Lisboa e Porto num atrativo turístico cada vez maior. Em outubro de 2018, a Airbnb apresentava, na área metropolitana de Lisboa e, especialmente na zona histórica da cidade, quase cinquenta mil propriedades, representando um rendimento anual de quase trezentos milhões de euros (Luis Carvalho, 2019). Da análise da Tabela 1, referente à evolução do valor médio do m<sup>2</sup>, nas regiões mais significativas de Portugal, constatamos que, a partir de 2018 este aumenta substancialmente como consequência de um aumento da procura interna, mas sobretudo externa, de imóveis em Portugal (Pereira, V., 2021).

Para viver ou para investir, Lisboa mantém-se uma cidade atrativa, cativando cada vez mais compradores oriundos dos mais diversos países.

Entre os critérios de escolha dos estrangeiros o preço é igualmente um fator a considerar, uma vez que Lisboa continua a ser uma das capitais europeias com valores de referência de m<sup>2</sup> mais baixos, na Europa (CIA Landlord Insurance, 2021).

Tabela 1 - Valor mediano do m2, Portugal 2018-2021

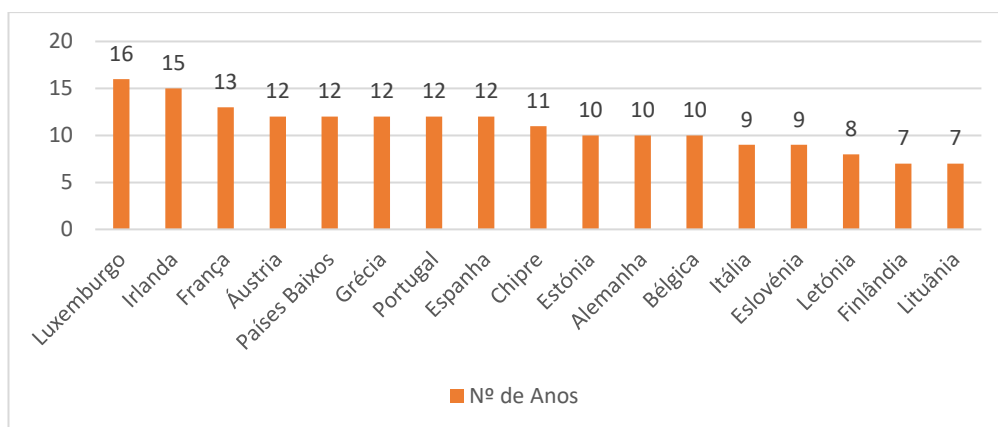
Valor mediano de vendas de casas Preço/m2 (€)	1º Trim 2021	1º Trim 2020	1º Trim 2019	1º Trim 2018
Total Nacional	1 957 €	1 776 €	1 625 €	1 487€
Braga	1 056 €	971 €	833 €	705 €
Porto	2 233 €	1 873 €	1 682 €	1 379 €
Vila Nova de Gaia	1 372 €	1 206 €	1 004 €	875 €
Coimbra	1 389 €	1 336 €	1 234 €	1 224 €
Amadora	1 714 €	1 563 €	1 304 €	1 063 €
Lisboa	3 296 €	3 333 €	3 111 €	2 581 €
Funchal	1 713 €	1 621 €	1 542 €	1 405 €

Fonte: INE, Índice de Preços da Habitação

Gradualmente, o setor imobiliário ganha importância na economia portuguesa representando, em 2019, 12% do PIB nacional (INE, 2019). Estes dados revelam o grande impacto que este setor tem no rendimento do País, reforçando a confiança por parte dos investidores que acreditam num constante crescimento do mercado imobiliário em Portugal.

Torna-se relevante mencionar que o aumento verificado ao longo dos últimos anos do valor do m2, em Portugal, não tem sido proporcionalmente acompanhado pelo valor do salário médio dos portugueses, tornando o pagamento do crédito à habitação difícil e prolongado. De acordo com o Gráfico 1, são precisos cerca de doze anos de rendimento disponível para pagar uma casa de 100 m2 (Idealista, 2021), e Portugal é o sétimo país onde as famílias precisam de mais tempo para pagar a sua casa na totalidade (Comissão Europeia, 2021).

Gráfico 1 - Anos de rendimento disponível para pagar uma casa de 100 m2



Fonte: Comissão Europeia 2021



### **2.1.2 Resiliência do mercado imobiliário**

A pandemia COVID-19 teve um impacto repentino e significativo em todos os aspetos da vida humana e é hoje um fenómeno verdadeiramente global (Nicola, 2020). A resiliência e dinâmica do mercado imobiliário são notórias durante este período.

Quando visto de uma perspetiva macroeconómica, muitos são os aspetos que influenciam significativamente o comportamento desse mercado, como dados demográficos, taxas de juros, regulamentação governamental e, enfim, saúde económica global (Teuben, 2018).

Em Portugal, a situação económica em 2020 sofreu uma inversão dramática fruto desta pandemia global, impondo mudanças drásticas na maioria dos setores da economia e na mentalidade das pessoas.

O setor imobiliário, apesar do contexto de incertezas económicas tem-se mantido dinâmico e altamente competitivo mostrando resiliência e com sinais de crescimento, mesmo durante a pandemia (Andrade, 2020).

De acordo com a Tabela 2, em 2020 foram realizadas mais de 171 800 transações de alojamentos familiares, representando o terceiro melhor ano de sempre, superado apenas pelos anos de 2018 e 2019 (INE, 2019). Já em 2021, entre janeiro e junho, foram vendidas 96.612 casas em todo o país; cerca de mais dez mil habitações do que no mesmo período de 2019, representando uma subida de 30% em relação ao mesmo período no ano anterior e de 27% em relação a 2019, um ano antes da pandemia (INE, 2021).

Estes números permitem-nos concluir que, apesar do contexto desfavorável decorrente das restrições impostas pela pandemia COVID-19, em 2020 as transações de habitações diminuíram 5,3% em número, mas aumentaram 2,4% em valor, continuando a observar-se uma dinâmica de crescimento dos preços das habitações transacionadas. (INE, 2020).

No setor residencial, por exemplo, verificou-se ao longo de 2020 uma pequena subida nos preços de venda de habitação sustentada por um acréscimo significativo no primeiro trimestre do ano e ligeiras variações nos trimestres seguintes (INE, 2020).

Os preços das casas continuam a aumentar, registando-se uma subida homóloga no segundo trimestre de 2021.

O ritmo de evolução é ainda inferior ao registado em 2019, quando os preços das casas aumentavam, em média 9,6%, por trimestre (INE, 2021).

Tabela 2 - Valor e número de vendas de alojamentos familiares

Período	Índices			Variação trimestral (%)			Variação homóloga (%)			Variação média (%)			Vendas (n.º)		
	Total nacional	Existentes	Novos	Total nacional	Existentes	Novos	Total nacional	Existentes	Novos	Total nacional	Existentes	Novos	Total nacional	Existentes	Novos
1T2018	125,58	129,18	115,80	3,7	3,6	4,4	12,2	13,0	9,7	10,3	11,3	7,0	40 716	34 822	5 894
2T2018	128,49	132,90	115,86	2,3	2,9	0,1	11,2	12,6	6,3	11,1	12,2	7,2	45 619	38 880	6 739
3T2018	129,72	134,11	117,19	1,0	0,9	1,1	8,5	9,2	5,7	10,6	11,6	6,9	45 935	38 988	6 947
4T2018	132,34	136,60	120,34	2,0	1,9	2,7	9,3	9,5	8,5	10,3	11,0	7,5	46 421	39 522	6 899
1T2019	137,14	142,08	122,76	3,6	4,0	2,0	9,2	10,0	6,0	9,5	10,3	6,6	43 826	37 436	6 390
2T2019	141,49	146,30	127,74	3,2	3,0	4,1	10,1	10,1	10,3	9,3	9,7	7,6	42 590	36 483	6 107
3T2019	143,12	148,29	128,08	1,2	1,4	0,3	10,3	10,6	9,3	9,8	10,1	8,5	45 830	39 054	6 776
4T2019	144,10	150,05	126,22	0,7	1,2	-1,5	8,9	9,8	4,9	9,6	10,1	7,6	49 232	41 861	7 371
1T2020	151,23	157,13	133,74	4,9	4,7	6,0	10,3	10,6	8,9	9,9	10,3	8,3	43 532	37 019	6 513
2T2020	152,50	158,30	135,37	0,8	0,7	1,2	7,8	8,2	6,0	9,3	9,8	7,2	33 398	28 172	5 226
3T2020	153,27	159,26	135,50	0,5	0,6	0,1	7,1	7,4	5,8	8,5	9,0	6,4	45 136	37 618	7 518
4T2020	156,53	162,87	137,59	2,1	2,3	1,5	8,6	8,5	9,0	8,4	8,7	7,4	49 734	42 372	7 362
1T2021	159,10	165,56	139,77	1,6	1,7	1,6	5,2	5,4	4,5	7,1	7,3	6,3	43 757	37 227	6 530
2T2021	162,54	168,56	144,70	2,2	1,8	3,5	6,6	6,5	6,9	6,9	6,9	6,5	52 855	45 404	7 451

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Departamento de Contas Nacionais

A situação acima descrita do setor imobiliário permite igualar a curva de crescimento de outros setores que se relacionam diretamente com este. É o caso do setor da construção que revelou igualmente resiliência, registando valores médios de licenciamento muito próximos da média dos 12 meses anteriores à pandemia, estimando-se mesmo um aumento dos edifícios concluídos (INE, 2021). O emprego no setor da construção aumentou 3,8% entre março de 2020 e fevereiro de 2021 e a remuneração bruta total cresceu 5,7% (Construção Magazine, Revista Técnico Científica de Engenharia Civil, 2020).

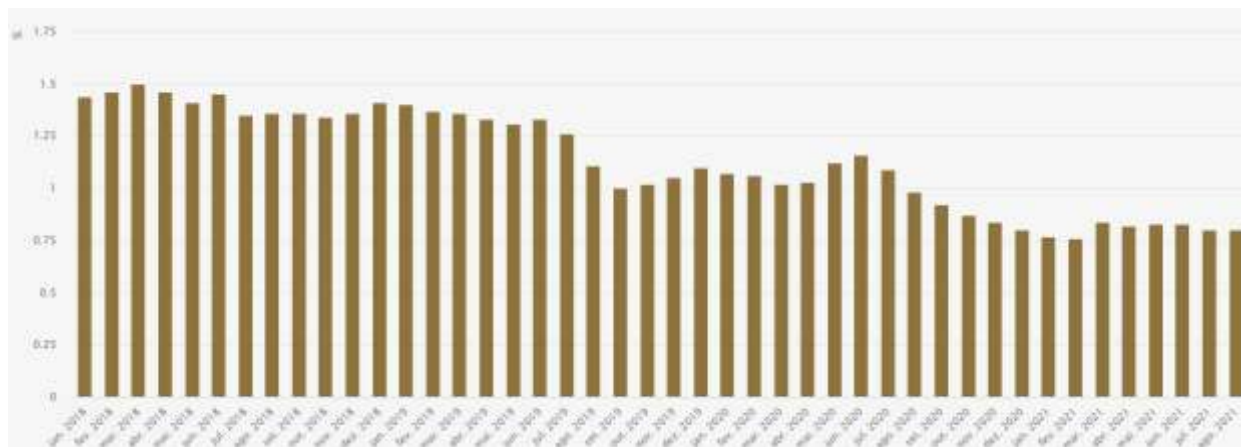
### 2.1.3 Fatores que motivaram a tendência positiva em fase de pandemia e pós-pandemia

Ao contrário do que seria de esperar, em plena crise pandémica, a procura pelo imobiliário não se retraiu e este setor não quebrou. Foram várias as causas que originaram esta tendência, das quais devemos salientar as mais importantes:

**As taxas de juros baixas.** A disponibilidade de crédito imobiliário e manutenção de taxas de juros em níveis atrativos são dois elementos importantes que devemos ter em conta (Banco de Portugal, 2021). O baixo nível das taxas de juro provoca um aumento na procura de novas habitações dada a redução do valor da hipoteca a pagar ao banco e provavelmente é um dos fatores macroeconómicos que mais impulsiona o crescimento do número de imóveis transacionados. Além disso, os juros baixos facilitaram o lançamento de novos empreendimentos, atraindo compradores e investidores, que veem na aquisição de imóveis ou de fundos imobiliários uma opção com melhor rendimento e segurança, face a outras modalidades de aplicação financeira.

De acordo com o Gráfico 2, em 2020 as taxas de juros de referência mantiveram-se negativas e os bancos estimulavam o recurso ao crédito de habitação, através de *spreads* atrativos e altamente competitivos.

Gráfico 2 - Taxas de juro para empréstimos a particulares – Habitação



*Fonte: Banco de Portugal*

O volume de crédito à habitação concedido em 2020 aumentou 7% prevendo-se que os bancos mantenham uma política de crédito hipotecário ativa durante todo o ano de 2021, embora com cuidados redobrados na análise da capacidade de reembolso dos clientes, impulsionando a compra da habitação. Portugal é o segundo país da zona euro com os juros mais baixos (Banco Central Europeu, 2021). Os dados relativos a abril de 2021, permitem ainda concluir que as Euribor se mantêm em níveis historicamente baixos em Portugal. A média da Euribor ao longo deste ano é de -0,518% verificando-se uma descida de -0,009 pontos, em relação ao ano anterior (Banco Central Europeu, 2021).

**A prorrogação das moratórias bancárias.** Face ao atual contexto de saúde pública, a recente Lei n.º 50/2021, de 30 de julho, autoriza a prorrogação das moratórias bancárias até 31 de dezembro de 2021, alterando o Decreto-Lei n.º 10-J/2020, precisamente destinado à suspensão de obrigações de crédito, durante o período da pandemia da COVID-19. No final de agosto de 2021, o montante de empréstimos de particulares abrangido por moratórias era de 14,1 mil milhões de euros, dos quais 12,8 mil milhões de euros correspondiam a empréstimos à habitação (Banco de Portugal, 2021).

**Uma maior relevância da casa num contexto de teletrabalho.** A pandemia gerou um efeito sobre os alojamentos e a relação das pessoas com a sua residência. O isolamento social obrigou as pessoas a ficarem mais tempo em suas casas, o teletrabalho instalou-se e mudou mentalidades, valorizando-se mais do que nunca o conforto, a luz e as divisões das habitações (Signorelli, 2020). A procura por casas com mais espaço, interior e exterior, está

a impactar a evolução dos custos dos imóveis residenciais, segundo uma análise do idealista, fazendo disparar o valor por m2 das moradias (INE, 2020). A pandemia e os confinamentos trouxeram novas necessidades em termos habitacionais. Este ponto é o fator que mais impacto está a ter na evolução dos custos dos imóveis residenciais, tal como mostra a Tabela 3. A procura por imóveis com mais espaço interior e exterior aumentou consideravelmente, e os preços seguiram essa tendência crescente, especialmente quando analisamos imóveis com características específicas, como terraços e jardim (Idealista, 2021).

Tabela 3 - Variação do valor por m2 por tipologia

Tipologia	Dez-19 (preço/m2)	Dez-20 (preço/m2)	Variação 1 ano (%)
Apartamentos Penthouse	3.121	3.411	9,3%
Apartamentos com terraço	2.549	2.734	7,3%
Moradias	1.457	1.559	7,0%
Quintas	1.399	1.422	6,2%
Apartamentos com jardim sem piscina	2.125	2.245	5,6%
Apartamentos sem quartos T0	3.680	3.860	4,9%
Apartamentos com 3 quartos (T3)	2.169	2.261	4,3%
Apartamentos com elevador	2.603	2.703	3,9%
Apartamentos sem elevador	2.112	2.186	3,5%
Apartamento com 1 quarto (T1)	3.335	3.232	3,1%
Apartamentos com jardim e piscina	2.897	2.977	2,7%
Apartamentos duplex	2.646	2.714	2,6%
Apartamentos com 2 quartos (T2)	2.404	2.459	2,3%
Apartamentos com 4 ou mais quartos (T4+)	2.904	2.893	-0,4%

*Fonte: Idealista*

**O turismo.** Atualmente, Portugal faz parte das principais rotas de turismo, das estadias de curta e longa duração, com especial incidência em Lisboa e Porto. Este crescimento do turismo que se faz sentir um pouco por todo o país motiva muitos investidores imobiliários a criarem alojamentos locais e hoteleiros, promovendo uma enorme procura e dinâmica no mercado imobiliário (World Economic Forum, 2019). Em 2019, e de acordo com a agência de rating Moody's, Lisboa era a cidade com maior rácio de casas para alugar a turistas no Airbnb face às principais capitais europeias, com um valor superior a 30 habitações por mil habitantes, nesta plataforma.

**A Escassez da oferta.** A estabilidade dos preços de venda reflete igualmente a existência de uma oferta limitada de novos imóveis. Apesar do número de fogos novos concluídos em 2020 ter aumentado face ao ano anterior, o volume da oferta é ainda reduzido (CBRE, 2021). O número de fogos licenciados em 2020 para construção de habitação desceu em Portugal cerca de 1%, com assimetrias acentuadas nas diferentes regiões do país, como por exemplo no Porto com um acréscimo de 16% e na região de Lisboa com um decréscimo de apenas 8% face ao ano anterior. Prevê-se que os valores do m<sup>2</sup>, em Lisboa e Porto continuem a aumentar e só deverão estabilizar quando houver um maior equilíbrio entre a oferta e a procura (Cruz, 2021). Na verdade, nos últimos anos, o mercado imobiliário tem sido desenvolvido num contexto de níveis reduzidos de oferta de produto, fator decisivo no atual comportamento dos preços (Rêgo, 2021).

#### **2.1.4 A mediação imobiliária - Um novo mindset após a pandemia**

A mediação imobiliária tem evoluído lentamente e de forma natural nas últimas décadas, com um posicionamento atual muito diferente daquele que existia há alguns anos. Até ao final da década de 90 a mediação imobiliária era uma atividade pouco profissional baseada essencialmente na diplomacia e na educação dos operacionais (Monteiro, O domínio da venda imobiliária, 2004).

O aparecimento de empresas de franchising Americanas, como por exemplo a RE/MAX, Keller William, Century 21, CBRE, entre outras, veio despoletar um enorme volte--face na mediação imobiliária colocando o cliente vendedor no centro das atenções, e o serviço prestado como fator máximo de diferenciação.

Apesar de se encontrar entre os sectores mais resilientes, o setor imobiliário tem levado muito a sério esta reflexão sobre a nova realidade ao nível estratégico e operacional, especificamente o da mediação imobiliária, que de certa maneira conseguiu reagir de forma ágil, rápida e com resultados bastante positivos num negócio que se caracteriza essencialmente por comportamentos associados a necessidades e desejos imediatos com impactos de longo prazo (Forte, 2021).

Aos poucos, uma nova aprendizagem no setor imobiliário tem sido desenvolvida dando origem a um novo *mindset*: um negócio de pessoas para pessoas (Forte, M., 2017) a consciência da importância da relação entre compradores e vendedores é hoje um fator-chave do sucesso da mediação imobiliária, onde o papel deste *networking* é decisivo num negócio que se tornou essencialmente relacional.

Atualmente a mediação imobiliária está focada no seu cliente procurando adaptar-se à sua realidade e necessidade, numa parceria recíproca entre vendedor e comprador e onde o tempo ganha especial atenção. Uma nova mentalidade no setor permitiu dar início a uma profissionalização num mercado que é hoje constituído por profissionais empenhados em

vender produtos e serviços e adaptá-los ao seu mercado e a cada cliente, de uma forma, onde a eficácia e a transparência assumem um papel preponderante (Monteiro, Negócio Imobiliário, 2002).

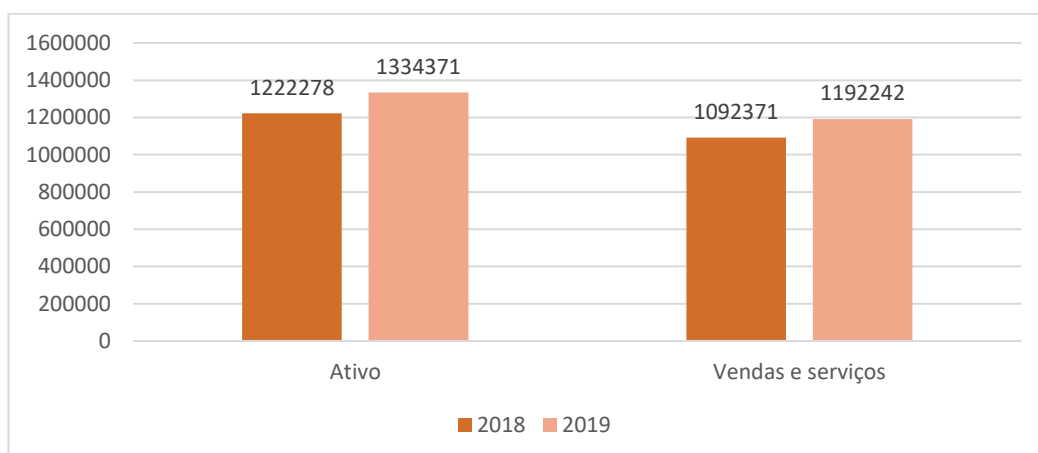
A mediação imobiliária forma atualmente um *Marketplace* bem organizado que reúne, simultaneamente clientes, compradores e vendedores, dotados de diferentes perspetivas: os primeiros porque querem comprar um imóvel pelo valor mais vantajoso possível e os segundos porque pretendem potenciar ao máximo a venda da sua propriedade. As duas partes partilham, contudo, um objetivo comum: o de efetuarem uma transação satisfatória.

Dada a natureza do mercado imobiliário, para a maioria dos clientes, comprar ou vender uma casa pode ser uma das transações financeiras mais importantes da sua vida. A intervenção humana torna-se assim indispensável para inspirar o nível de confiança necessário para que estas transações ocorram sem problemas. Durante o processo de compra ou de venda de um imóvel, o recurso à mediação imobiliária surge como uma forma de potenciar o negócio através da definição de uma boa estratégia comercial entre comprador e vendedor (Keller, 2003).

São notórios os avanços tecnológicos que a pandemia COVID-19 trouxe à mediação imobiliária, através do uso de ferramentas que, embora já existissem, se tornaram indispensáveis no dia a dia das empresas. É o caso de plataformas de comunicação virtual, redes sociais, formação e reuniões online e visitas virtuais a imóveis. De acordo com Rui Torgal, Diretor Geral da Era Portugal, o isolamento social que despoletou o desejo por habitações confortáveis e atrativas fez acelerar um processo que ainda caminhava a passo lento – a digitalização do setor imobiliário, nomeadamente na mediação imobiliária. A disponibilidade dos anúncios em plataformas digitais ganhou importância, assim como fotografias e vídeos de qualidade, *tours* virtuais, descrições completas dos imóveis e todo um conjunto de informações, atuais e transparentes, capazes de apoiar a tomada de decisão dos nossos intervenientes. O Gráfico 3 e o Gráfico 4 permitem verificar o crescimento substancial do setor da mediação imobiliária, tanto a nível de valor de vendas e prestação de serviços como em número de agências imobiliárias, em Portugal.

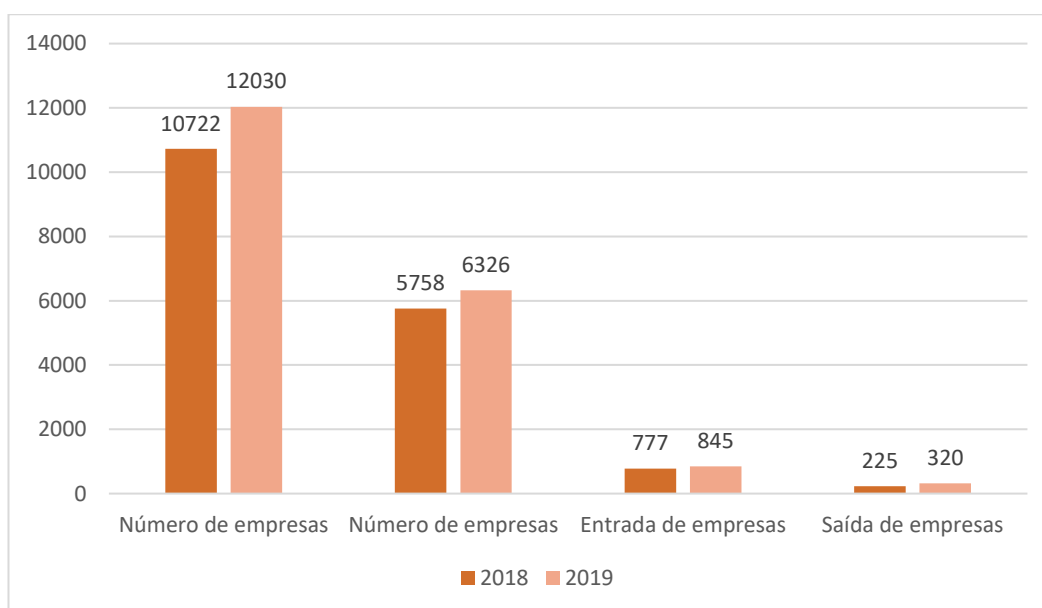
A digitalização na mediação imobiliária bem como a forma como as empresas e as pessoas encaram o mundo pós-pandemia deu início a um caminho sem retorno.

Gráfico 3 - Atividade de mediação imobiliária, milhares de euros, 2018 e 2019



Fonte: Banco de Portugal Quadros do Setor

Gráfico 4 - Atividade de mediação imobiliária 2018-2019



Fonte: Banco de Portugal Quadros do Setor

### 2.1.5 Prospecção imobiliária no sucesso dos negócios

A palavra prospecção está relacionada com o ato de saber encontrar, procurar, pesquisar, sondar, analisar (Forte, M., 2020).

No setor imobiliário o poder desta palavra é crescente e cada vez mais desempenha um papel crucial no sucesso dos negócios e significa a procura do cliente certo para um determinado imóvel, com determinadas características e que está disponível no mercado ou no portfolio de cada vendedor, num determinado momento, tratando-se de agências imobiliárias, bancos, fundos de investimentos ou qualquer outro. A prospecção está

intrinsecamente ligada à angariação e ao cliente vendedor e representa o primeiro passo num processo de negociação e venda. Do lado do cliente comprador esta palavra não tem tanta importância porque geralmente é este que vai ao encontro do vendedor (agente imobiliário, por exemplo). “Um grande prospetor, ou melhor, um grande angariador, é por isso o profissional que melhor consegue encontrar pessoas interessadas, e que de seguida as consegue avaliar percebendo de forma exímia quais são as que de facto podem resultar numa angariação ou venda, ou quais as que nunca passarão de interessados” (Forte, M., 2020). Ainda de acordo com Massimo Forte, profissional de referência, formador, palestrante e inspirador reconhecido no mercado da Mediação Imobiliária “a prospeção não trata apenas de conseguir contactos de pessoas que necessitam de vender imóveis, ou, quem sabe, comprá-los. A capacidade de conhecer o mercado através da busca constante de informação atualizada é necessária e dá ao consultor imobiliário profissional uma visão clara e assertiva do que é de facto o seu potencial de mercado.

#### **2.1.6 Definição de tecnologia e PropTech**

A tecnologia é geralmente definida como “ciência ou conhecimento aplicado a um propósito definido” (Banta, 2009). O conhecimento sobre tecnologia imobiliária é muito importante para o desenvolvimento do setor (Maududy, 2019).

A PropTech, também designada *Property Technology* ou *Real Estate Technology* surge através da introdução e adoção de tecnologia no setor imobiliário e aplica-se quando as empresas deste setor incorporam no seu negócio a componente tecnológica para impulsionar eficiência, levando a uma otimização dos investimentos em imóveis, redução de atrito e maior transparência. PropTech combina propriedade com tecnologia e significa tecnologia de propriedade. Trata-se de uma fusão do setor imobiliário com soluções tecnológicas inovadoras. Nos últimos anos assistimos a um aumento repentino no desenvolvimento das tecnologias imobiliárias, referidas frequentemente como PropTech (Shaw J. , 2020). PropTech é uma abordagem inovadora para o setor imobiliário, onde a tecnologia otimiza a maneira como as pessoas pesquisam, alugam, compram, vendem e gerem imóveis, criando benefícios aos intervenientes do processo (Starr, 2020).

James Dearsley, fundador da Unissu, em colaboração com o professor Andrew Baum da Universidade de Oxford, elaborou uma definição de PropTech envolvendo um conceito mais complexo. Segundo eles, a PropTech é, por um lado, um nome que define todas as inovações tecnológicas no segmento imobiliário e, por outro, a própria indústria, o setor empresarial e, de uma forma mais geral, um movimento que impulsiona uma mudança de mentalidade com o setor imobiliário (Dearsley, 2018). Segundo Shaw, o termo PropTech não explica suficientemente a dinâmica sociotécnica que impulsiona a digitalização da tecnologia imobiliária e propõe o conceito de “Platform Real Estate” para destacar o facto de que as



infraestruturas digitais possibilitam novos efeitos de rede e interações (Shaw, Plataforma imobiliária: teoria e prática de novos mercados imobiliários urbanos, 2018). O que há de comum entre estas definições é que o principal objetivo da PropTech é otimizar as cadeias de valor tradicionais do mercado imobiliário e obter mais eficiência e eficácia (Pyle, 2017).

### **2.1.7 PropTech na antecipação da mudança do setor imobiliário**

PropTech é um fenômeno recente, que vem atraindo cada vez mais a atenção de vários *players* do setor imobiliário (Venture Scanner, 2018). De 2015 a 2019 a indústria de PropTech cresceu 1.072% e só em 2018, as empresas de capital de risco investiram cerca de 7 bilhões de euros em empresas de PropTech em todo o mundo (Revista Forbes, 2021).

Em 2021, no Global Digital Trust Insights cerca de 40% dos CEO que participaram na pesquisa realizada pela PwC relataram ter acelerado processos de digitalização nas suas organizações, pondo em prática novas estratégias logo nos primeiros três meses da pandemia. No mesmo estudo apurou-se que 21% dos CEO estão a modificar os seus modelos de negócio e a redefinir o seu funcionamento e que 18% estão a procurar entrar em novos mercados e ou setores de atividade. A acompanhar esta tendência e de acordo com a mesma pesquisa, 94% dos CEO portugueses equacionam aumentar o seu investimento a longo prazo em transformação digital e, apesar do nível de preocupação registado sobre ciberataques, menos de metade destes CEO preveem mesmo aumentar o seu investimento em cerca de 10% ou mais em tecnologia (PWC, 2021).

Esta realidade sem retorno confirma que as empresas apostam na transformação tecnológica como um passo decisivo da sua estratégia de crescimento sustentável. Entre 2020 e 2023 prevê-se um aumento do investimento em transformação digital a nível mundial de cerca de 15,5%.

A transformação digital nas empresas é urgente e fundamental para estas se manterem competitivas, rentáveis, dinâmicas e mais inovadoras. Embora o setor imobiliário seja resistente há muito tempo, a PropTech está a transformá-lo aos poucos e de forma global. A PropTech tem a capacidade de automatizar tarefas manuais, acelerar o processo de compra e venda de propriedades e tornar as transações muito mais seguras. Em países como Portugal, a PropTech é um fenómeno relativamente novo e os profissionais do setor imobiliário que adotaram esta tecnologia consideram-na indispensável num setor extremamente competitivo.

### **2.1.8 Pandemia COVID-19 - a alavanca na adoção da PropTech**

Apesar de ser uma das indústrias mais lucrativas do mundo, o setor imobiliário tem sido extremamente lento a adotar tecnologia e, à semelhança de outras indústrias tradicionais, o mercado imobiliário não mudou muito nas últimas décadas (Baum, 2020). Este setor foi, por

muito tempo, resistente a novas tecnologias e inovação e apesar da sua dinâmica, mesmo em plena pandemia COVID-19, apenas nos últimos anos se verificou um crescimento na adoção de novas ferramentas e metodologias, que trouxeram maior competitividade, conveniência, facilidade de prospecção e transparência ao negócio imobiliário. É o caso das visitas virtuais, que em plena pandemia permitiram a continuidade da atividade imobiliária, dos contratos digitais, da avaliação de imóveis, da análise de mercado, que permite monitorizar as ofertas do setor imobiliário e gerar relatórios detalhados com os dados mais precisos e atualizados, ou agregar toda a informação do mercado imobiliário num único “espaço”, poupando tempo de pesquisa e otimizando radicalmente o trabalho dos profissionais deste setor.

Não há dúvida de que a situação atual iluminou a necessidade de investir e usar a tecnologia diariamente e de uma forma eficaz, mas acima de tudo posicionou o mercado a pensar em novas formas e novas metodologias; esta flexibilidade e abertura a uma nova realidade é hoje vital e necessária para alcançar o sucesso futuro.

Compreendemos hoje que a pandemia COVID-19 trouxe ao imobiliário alterações profundas à forma como as empresas e os seus *stakeholders* interagem entre si, ao promover a adoção rápida e alargada dos canais digitais como suporte à maioria das suas interações (Associação da Economia Digital, 2020) e à forma como despertou a indústria da PropTech.

Num setor tão dinâmico quanto o imobiliário, ter acesso a informação atualizada, diariamente, e a ferramentas de consulta únicas e transparentes, origina benefícios para compradores, vendedores, investidores e todos os intervenientes do mercado. As vantagens da adoção de tecnologias no mercado imobiliário são inúmeras como a agilização de processos, segurança de informação e melhor aconselhamento do cliente devido à precisão e confiança nos dados disponíveis.

Para prosperar num mercado altamente competitivo e sujeito a oscilações frequentes, em consequência de inúmeras variáveis que o condicionam, é fundamental ter um conhecimento único do setor e ter acesso à melhor e maior base de dados e tecnologia. A aposta nestas novas tecnologias é hoje crucial para a sobrevivência do setor imobiliário (Jornal Económico, 2021). À medida que navegamos pelos desafios de um mundo em mudança, a resiliência digital será crítica para que as organizações portuguesas façam a transição para o próximo normal. Ao longo dos próximos anos, as empresas líderes vão focar-se na resiliência digital e na sua capacidade para se adaptarem rapidamente às disrupções de negócio, agregando recursos digitais para automatizarem processos e acelerarem novas oportunidades de negócio (International Data Corporation, 2021).

À semelhança de outras indústrias, a PropTech conseguiu usar a pandemia COVID--19 como uma oportunidade de inovar e atender às necessidades dos clientes em constante mudança. Com os escritórios fechados e o mundo parado devido às restrições

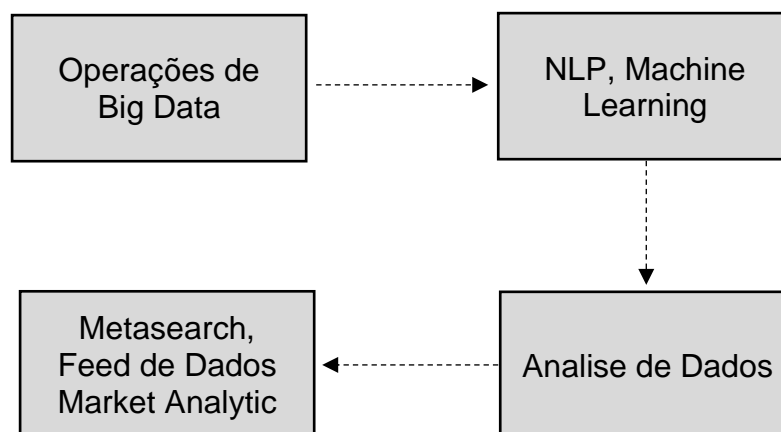
impostas durante a pandemia, as empresas imobiliárias precisaram de aumentar a sua confiança na comunicação digital e infraestruturas tecnológicas de forma a manterem as suas operações e oferecerem vantagens competitivas, através de processos inovadores, em cada etapa de negócio.

A pandemia criou desafios únicos para o setor imobiliário, no entanto é importante reconhecer que, embora a pandemia tenha funcionado como um acelerador, ela não mudou as tendências que já estavam a acontecer (Berry, 2020).

### 2.1.9 Conceitos básicos aplicados à PropTech

A PropTech, através do uso de *Big Data*, *Data Analytics*, Inteligência artificial, *Machine Learning*, permite aos *stakeholders* do setor imobiliário obterem as melhores oportunidades para concretizarem negócios, de uma forma eficiente e rápida, e são terminologias que ganharam expressividade com a pandemia COVID-19 (Swapna, 2017). O esquema da Figura 1 sintetiza o circuito de recolha e tratamento de dados através da PropTech:

Figura 1 - Tecnologia PropTech



Fonte: [www.casafari.com](http://www.casafari.com)

Através do uso de uma tecnologia idêntica à utilizada pelo Google, é possível indexar e atualizar milhões de dados de milhares de fontes diariamente, como por exemplo de portais imobiliários. Os dados são testados e processados no sistema. Com recurso a técnicas de *Natural Language Processing* (NLP), a tecnologia consegue identificar localizações e diferentes tipos de imóveis, anunciados por mais do que uma agência. A PropTech utiliza *Machine Learning* para eliminar os duplicados e combinar diferentes listagens, mesmo quando o tipo da propriedade e dados associados, como por exemplo a tipologia, os metros

quadrados ou os preços diferem. Por fim, recorre-se à análise de dados para detetar erros e limpar dados, que serão usados nos relatórios de mercado e (Casafari, 2021).

A *Big Data* refere-se a um grande conjunto de dados armazenados e o processamento de grandes quantidades de dados estruturados ou não estruturados, seja histórico ou em tempo real, aos quais são aplicados algoritmos para analisar e identificar pistas significativas, prever resultados futuros, analisar tendências e obter '*insights*' que permitam tomar decisões assertivas nas estratégias de negócios (Campaniço, 2020). O seu objetivo é melhorar a tomada de decisão baseando-se em conclusões extraídas de grandes conjuntos de dados, proporcionando condições únicas para o aumento de vendas e potencializando oportunidades de negócio (*International Data Corporation*, 2021). No caso dos dados, que anteriormente apenas estavam disponíveis para grandes empresas, com grande capital de investimento e com capacidade de terem as suas próprias bases de dados, verifica-se atualmente a sua democratização, disponibilizando-se dados para agilizar negócios e procedimentos (Jornal Económico, 2021).

Antes de 2018 fazer uma Análise Comparativa de Mercado era um processo complexo, moroso e sem sucesso. A informação estava demasiado fragmentada e obrigava a milhares de pesquisas, em diferentes portais imobiliários. A qualidade e veracidade dos dados também era posta em causa. Atualmente o processo é simples, rápido e está ao alcance de qualquer profissional imobiliário. A PropTech agrega Big Data complexa com o objetivo de a tornar acessível em gráficos de fácil leitura, poupando horas de pesquisa *online*. No fim, o profissional imobiliário pode fazer as suas sugestões ou seguir as sugestões da plataforma. Através de uma análise completa e sustentada pelo maior número de comparáveis, poderá sugerir o melhor preço final ao proprietário e conquistá-lo com os dados que lhe apresenta em relatório. A Figura 2 permite-nos visualizar o modo como a informação é disponibilizada ao profissional, apresentando em poucos segundos um conjunto de informações capazes de otimizar todo o negócio.

Figura 2 - Análise comparativa de mercado



Fonte: [pt.casafari.com](http://pt.casafari.com)

A Análise de Dados *ou Data Analytics* é a ciência de examinar dados em bruto, com o objetivo de encontrar padrões e tirar conclusões sobre essa informação (Qin, 2014). Esta tecnologia permite-nos obter estudos de mercado como o que se mostra no Gráfico 5. É fundamental o uso de dados de fontes credíveis, obtidos de forma legal e autorizada, dando a garantia aos clientes de que os dados são verídicos e podem ser verificados. Este é o verdadeiro desafio do mercado imobiliário. Usar os dados que se encontram disponíveis e transformá-los em informação útil, estruturada e fiável. A atualização diária de dados e a automatização de alertas são duas características disponíveis através da PropTech, que permitem a angariação de novos imóveis e o acompanhamento de cada portefólio dando a possibilidade aos profissionais de manterem a informação relevante atualizada, sem necessidade de recorrer a pesquisas fastidiosas que obrigam a consultar dezenas de sites em simultâneo.

Os guias de bairro propostos contêm informação relevante para quem pretende angariar em determinadas zonas. Os gráficos e respetivos valores são atualizados em permanência com os dados mais exatos que traduzem a média de preços por metro quadrado para propriedades numa determinada zona.

Gráfico 5 - Série temporal – evolução do mercado



Fonte: [pt.casafari.com](http://pt.casafari.com)

A Inteligência artificial e IoT (*Internet of Things*) é um ramo alargado da ciência da computação, focado na construção de máquinas inteligentes capazes de executar tarefas que, normalmente, exigem inteligência humana (Serenko, 2011). No setor imobiliário, a Inteligência artificial é usada, essencialmente na gestão de informações, através da recolha e análise de dados sobre propriedades individuais ou portefólios inteiros de ativos.

Atualmente, no mercado imobiliário português utilizam-se inúmeros modelos de avaliação automáticos. No entanto verifica-se uma tendência para simplificar estes modelos,

devido à falta de conhecimento do mercado e da dinâmica do setor, provocando uma partilha de dados de pouca qualidade e resultados desajustados. Estes algoritmos são complexos e têm de ser desenvolvidos com conhecimento de causa. A qualidade dos dados é absolutamente fundamental para que os resultados sejam válidos e credíveis, assim como o conhecimento e experiência para os processar e analisar (Campaniço, 2020) e de pouco serve ter acesso às bases de dados se não houver o conhecimento e experiência para processá-los, organizá-los e interpretá-los. Os modelos deverão ser desenvolvidos com base em pressupostos adequados, principalmente no setor imobiliário que é complexo e dinâmico.

*Internet of Things*, aplicada ao setor imobiliário, refere-se a qualquer objeto presente num imóvel com características de Inteligência artificial como, por exemplo, um eletrodoméstico, as luzes ou os alarmes controlados remotamente.

*Machine Learning (ML)* refere-se a um setor em crescimento de Inteligência artificial que usa algoritmos capazes de aprender. Começa com observações ou dados, como exemplos, experiência direta ou instrução, a fim de procurar padrões nos dados e tomar melhores decisões no futuro, com base nos exemplos que fornecemos. De acordo com a Figura 3, compreendemos que o objetivo principal de *Machine Learning*, no setor imobiliário, é permitir que os computadores aprendam automaticamente, sem intervenção ou assistência humana e ajustem as ações em conformidade. Esta tecnologia veio despoletar uma aceleração na eficiência do mercado imobiliário.

Figura 3 - *Machine Learning*

**Olá, Ana Sofia Bertão,**

Hoje é um dia tranquilo e não há novidades nas tuas pesquisas guardadas. Por isso, enviamos-te estas recomendações um pouco diferentes dos filtros da tua pesquisa, mas que te podem interessar.

Recomendações para **apartamentos, Cascais**



Apartamento T3 em Bairro do Rosário, Cascais

**340.000 €**

110 m<sup>2</sup> construídos T3 hab. rés do chão  
Composto por sala de 27m<sup>2</sup> com lareira e varanda fechada, cozinha de 11 m<sup>2</sup> com despensa, 3 ...

[Ver 17 fotos](#)

Fonte: [www.idealista.pt](http://www.idealista.pt)

### 2.1.10 PropTech na linha da frente para a transparência no setor

O mercado imobiliário nacional caracteriza-se pela falta de transparência no acesso e tratamento de dados. Uma situação decorrente da dispersão e falta de estruturação da

informação disponível, que tem pouca qualidade e é disponibilizada com atraso em relação às condições e velocidade do mercado. Circunstâncias estas que dificultam e tornam mais complexas as atividades daqueles que trabalham neste sector como, instituições financeiras, promotores, consultores e agências imobiliárias. Numa transação, como a compra de casa, que envolve um investimento significativo, a transparência é um requisito essencial e a falta dela é uma das causas principais de insegurança e insucesso neste setor. A Figura 4 e a Figura 5 mostram bem alguns erros comuns no mercado: duplicação de imóveis, falta de rigor e transparência nas informações disponibilizadas como andar, localização e m2.

Figura 4 - Apartamento T2 com 48m2



Apartamento T2 no beco do Cativo, Alfama - ...  
**248.000 €**  
T2: 48 m<sup>2</sup> construídos: 2º andar sem elevador  
3 Assoalhadas reabilitadas com exclusividade de design, onde a vida contemporânea encontrará de forma equilibrada o passado que...

215560135 Contactar Guardar

Fonte: *idealista.pt*

Figura 5 - Apartamento T2 com 45m2



Apartamento T2 em Alfama - Sé, Santa Maria ...  
**248.000 €**  
T2: 45 m<sup>2</sup> construídos: 1º andar sem elevador  
No coração de Alfama encontra-se este apartamento de 45m2 com 2 quartos, zona de estar, de jantar, de cozinhar e casa de banho, ...

215560238 Contactar Guardar

Fonte: *idealista.pt*

A transparência é possível através do fornecimento de dados em formatos digitais flexíveis que terceiros possam processar e usar. São inúmeras as queixas relativas à falta de transparência numa transação imobiliária, resultando em problemas como o cancelamento do negócio ou, no limite, na perda do bem adquirido (Chalmers, 2021).





### 3 Metodologia

Ao longo deste trabalho pretende-se apresentar a empresa CASAFARI como uma empresa líder de mercado nacional e o seu posicionamento como uma PropTech de referência após a pandemia COVID-19.

Como metodologia neste projeto foram usadas fontes primárias. Para obtenção dos dados primários recorreu-se a um questionário de avaliação da satisfação dos clientes com o objetivo de conhecermos as suas opiniões relativamente à empresa CASAFARI, os seus objetivos e as suas vantagens competitivas no sector imobiliário, após a pandemia COVID-19. Foi igualmente analisado o contributo da empresa no acompanhamento dos diferentes *players* do mercado e na transparência do setor imobiliário, em Portugal. Para obtenção de dados secundários recorreu-se as fontes secundárias, como Spocus, Mendeley, Academia.edu, Google Scholar, Emerald Insight, INE, Pordata, Eurostat, OCDE, alguns livros técnicos e artigos científicos e não-científicos publicados, portais do setor imobiliário, entrevistas de alguns *players* do setor e informação facultada pela CASAFARI. O questionário utilizado como instrumento para o estudo foi construído no Google Forms e realizado *online* durante três semanas. Para a recolha de dados o questionário foi enviado via e-mail, WhatsApp e LinkedIn. O texto das perguntas foi escrito de forma clara e simples para que não suscitasse a convergência de interpretações; as perguntas foram agrupadas em seis secções; Introdução, CASAFARI pós-pandemia, características diferenciadoras da CASAFARI, concorrência, transparência e acompanhamento do mercado imobiliário português e, por último, o agradecimento. O inquérito é constituído por perguntas fechadas, de escolha múltipla e escala de Likert e numérica e por perguntas abertas de carácter exploratório. Os dados foram tratados anonimamente e analisados tendo em vista os objetivos do projeto previamente definidos. Neste âmbito foi feito um processo de triagem preliminar dos dados obtidos através do inquérito online eliminando questionários incompletos ou de resposta dupla de forma a certificar objetividade nos resultados.

Foi realizado um pré-teste ao questionário tendo este sido submetido à apreciação de Ricardo Sousa, CEO da Century21 Portugal e Ibéria. A sua dinâmica do mercado imobiliário internacional permitiu corrigir aspetos de forma e de conteúdo no questionário enviado. Para a análise estatística recorreu-se ao programa de Google Forms Excel, sendo os resultados apresentados, sempre que possível, na sua perspetiva percentual.

Foi usado o método de amostragem não probabilístico, logo por conveniência. A amostra representativa dos principais clientes da CASAFARI encontra-se inserida no distrito de Lisboa pela representatividade e importância da cidade de Lisboa (Rêgo, 2021) no mercado imobiliário em Portugal. Parte desta amostra foi sugerida pela empresa CASAFARI por se tratarem dos seus clientes premium. As restantes agências e consultores inquiridos mostraram-se disponíveis a responder ao inquérito. Foram enviados um total de 74 inquéritos.



## **4 Análise e Diagnóstico**

### **4.1 Enquadramento Externo**

Com o objetivo de medir os fatores externos que influenciam a ação da empresa CASAFARI no mercado, e sabendo que o meio ambiente onde a empresa se insere não é estático e está em constante evolução, é feita a análise da envolvente externa da empresa CASAFARI, utilizando os instrumentos de diagnóstico estratégicos PESTEL.

#### **4.1.1 Fatores Políticos**

Portugal é um país democrático com estabilidade política. O Presidente da República, Professor Marcelo Rebelo de Sousa foi reeleito em janeiro de 2021 e o Primeiro Ministro Dr. António Costa, secretário geral do Partido Socialista, encontra-se no segundo mandato.

O orçamento de Estado (OE) para 2021 prevê apoios às empresas para manutenção do emprego, do financiamento às mesmas através de empréstimos com garantias e moratórias, e incentivos fiscais às ações de internacionalização (OE, 2021). Em 2020, foi aprovado, em conselho de ministros, a Estratégia Nacional de Combate à Corrupção 2020--2024, com o objetivo de reduzir o fenómeno de corrupção em Portugal (Gov, 2020). Este mesmo orçamento acelera a transição digital e lança o programa EUSOUDIGITAL, uma iniciativa que visa contribuir para alterar o panorama digital em Portugal até ao final de 2023. Em 2020, a percentagem da população que nunca utilizou a Internet chegava aos 18%. O objetivo é colocar este indicador abaixo dos 10%, até ao final de 2023, tornando Portugal mais avançado, inclusivo e participativo (OE, 2021).

O programa PEES é uma das medidas mais relevantes para fomentar a recuperação da economia após a pandemia. Trata-se de um Programa de Estabilização Económica e Social que estabelece, entre outras, um conjunto de medidas de dinamização económica do emprego, através do lançamento de pequenas obras, de execução célere e disseminada pelo território, que possam absorver algum do impacto da crise económica provocada pela pandemia causada pela doença COVID-19. Esta iniciativa designada “Edifícios mais Sustentáveis”, encontra-se prevista no referido programa.

O programa IFRRU 2020 é um instrumento financeiro destinado a apoiar investimentos em reabilitação urbana e eficiência energética em todo o território nacional, sempre que os edifícios a reabilitar estejam localizados numa área delimitada pelo Município (área de reabilitação urbana – ARU). Este instrumento apoia a reabilitação integral de edifícios (multifamiliares ou moradias) com idade igual ou superior a 30 anos (ou, no caso de idade inferior, que demonstrem um nível de conservação igual ou inferior a 2, determinado nos termos do Decreto-Lei n.º 266-B/2012, de 31 de dezembro).

O Fundo de Eficiência Energética é um instrumento financeiro que financia programas e medidas previstas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) em

todas as suas linhas de atuação. No âmbito deste instrumento, é possível financiar a reabilitação de imóveis através da implementação de medidas de melhoria, as quais, em parte, constam do Certificado Energético. O Programa “Casa Eficiente 2020” visa conceder empréstimos bancários para intervenções que promovam a melhoria do desempenho ambiental dos edifícios de habitação particular, incluindo a eficiência energética e a utilização de energias renováveis. As intervenções podem incidir na envolvente construída do edifício (ex., paredes, coberturas, janelas) e nos seus sistemas.

Conforme previsto no Artigo 44.º-B do Estatuto dos Benefícios Fiscais, os Municípios, mediante deliberação da assembleia municipal, podem fixar uma redução até 25 % da taxa do Imposto Municipal sobre Imóveis (IMI), a vigorar no ano a que respeita o imposto, a aplicar aos prédios urbanos com eficiência energética.

O programa TRABALHAR NO INTERIOR aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16/2020 inclui incentivos de contratação para empresas, medidas de apoio ao regresso dos emigrantes e ainda projetos de incentivo às redes mais acessíveis para habitar no interior. Os estágios profissionais que se realizem no interior terão uma majoração de 10 pontos percentuais na comparticipação da bolsa pelo IEFP, bem como a majoração em 20% do prémio-emprego (conversão do contrato de estágio em contrato sem termo). A nível da formação profissional prevê-se a abertura dos centros qualifica e a flexibilização das regras relativas ao número mínimo de alunos por curso. Com este programa, o Governo vai criar redes de apoio locais e regionais, para conceder apoios financeiros aos trabalhadores, compartilhar custos associados às suas viagens, garantir um acesso mais expedito ao mercado de trabalho e divulgar incentivos dos municípios do interior às empresas e às famílias (OE, 2021).

#### **4.1.2 Fatores Económicos**

Em 2020, em resultado da pandemia, a economia portuguesa conheceu a maior recessão desde que há registos, com uma diminuição do PIB de 7,6%, em termos reais. Para 2021, projeta-se uma recuperação significativa do crescimento do PIB (+4,3 %), graças a um aumento da procura externa e de um maior dinamismo na procura interna, refletindo-se num contributo positivo do consumo privado e do investimento.

A atividade económica deverá recuperar para níveis registados antes da pandemia, com a exceção de alguns setores da economia, como é o caso do turismo, para os quais a recuperação se prevê ser mais lenta. A manutenção do atual contexto pandémico, não obstante a melhoria das perspetivas relativas ao controlo da situação sanitária e da evolução da economia portuguesa e mundial, continua a revestir-se de um grau de risco e de incerteza substancialmente elevado (Conselho das Finanças Públicas, 2021).

No mês de setembro de 2021, a taxa de juro de novos depósitos (de prazo superior a 1 ano) dos bancos (IFM) em Portugal, às Empresas (SNF) e às Famílias, fixou-se em 0,06%, diminuindo 0,0 pp face ao mês anterior. Neste mês, a diferença entre a taxa de juro de novos empréstimos e a taxa de juro de novos depósitos situou-se em 1,94 pp. Em setembro de 2021, as taxas de juro de novos empréstimos concedidos a residentes na área euro por instituições financeiras monetárias residentes em Portugal aumentaram 0,04 pp, de 2,14% em agosto para 2,18%. Quanto às sociedades não financeiras, as taxas de juro aumentaram 0,13 pp em comparação com o mês precedente, fixando-se em 2,03%. Em relação aos particulares, as taxas de juro diminuíram 0,05 pp, registando um valor de 2,34%. Quanto aos particulares, as taxas de juro de novos empréstimos de habitação não apresentaram alterações entre agosto e setembro de 2021, fixando-se em 0,80%. Para o mesmo período, as taxas de juro de novos empréstimos de consumo diminuíram 0,15 pp., fixando-se em 6,51% (Banco de Portugal, 2021).

Em setembro de 2021, a taxa de inflação anual em Portugal, medida pelo Índice Harmonizado de Preços no Consumidor, situou-se em 1,3%. Este valor representa uma variação mensal de 0,8% entre agosto e setembro de 2021 (Eurostat, 2021).

Verificou-se uma uniformização das regras de tributação, em sede de IMT, para as diferentes formas jurídicas societárias, deixando de existir distinção entre sociedades por quotas e sociedades anónimas, passando a estar apenas sujeitas a IMT, à taxa de 6,5%. As isenções de compra para revenda e construção para venda deixam de se aplicar, no caso de entidades dominadas ou controladas, direta ou indiretamente, por entidades residentes em territórios *offshore*. A aplicação das taxas agravadas de IMI e IMT (7,5% e 10%, respetivamente) é alargada para as situações de detenção indireta por sociedades *offshore*, i.e., no caso de imóveis detidos por uma entidade dominada ou controlada, direta ou indiretamente, por entidades residentes em territórios *offshore* (OE, 2021).

#### **4.1.3 Fatores Sociais**

No triénio 2018-2020, a esperança de vida à nascença para Portugal foi estimada em 78,07 anos para os homens e em 83,67 anos para as mulheres, o que significa um aumento de 1,90 e de 1,48 anos, respetivamente, em relação aos valores estimados para 2008-2010 (INE, 2021).

Em 2019 continuou a tendência de redução do risco de pobreza. Em 2020 assistiu--se a uma redução da privação material e ao agravamento das condições de saúde. De acordo com o indicador que conjuga as condições de risco de pobreza, de privação material severa e de intensidade laboral *per capita* muito reduzida, 2,04 milhões de pessoas encontram-se em risco de pobreza ou exclusão social em 2020 (rendimentos de 2019). A taxa de pobreza ou exclusão social em 2020 foi 19,8%. A avaliação do impacto global do confinamento social

a que o país foi obrigado, desde meados de março de 2020 apenas se poderá concretizar após o levantamento gradual das medidas restritivas que foram sendo implementadas (INE, 2021).

A redução da atividade económica em 2020 teve reflexos no mercado de trabalho. Nesse ano, a taxa de desemprego cessou a trajetória acentuadamente decrescente que se vinha a registar desde 2013, fixando-se em 6,8% da população ativa (*versus* 6,5% em 2019, valor mais baixo desde 2003). Para o aumento pouco pronunciado da taxa de desemprego, tendo em consideração a redução do PIB, terão contribuído as várias medidas tomadas pelo Governo de apoio à manutenção do emprego com destaque para o *Layoff* Simplificado, o Apoio à Retoma Progressiva e o Incentivo à Normalização da Atividade Empresarial. A taxa de desemprego deverá aumentar ligeiramente para 7,3% em 2021 e diminuir gradualmente para 6,4% até ao final do período em análise, regressando ao seu nível pré--pandemia (6,6%) durante 2023. De acordo com o Conselho das Finanças Públicas, o emprego, que tem sido resiliente pela existência de medidas de apoio como o *Layoff* Simplificado, deverá crescer 1,5% em 2021 e 1,3% em 2022, desacelerando progressivamente até 0,3% no médio prazo (Conselho das Finanças Públicas, 2021).

Em Portugal, assim como nos outros países do Sul da Europa (Espanha, Itália e Grécia), a maior parte das famílias é proprietária de habitação sendo que 74% têm casa própria e apenas 26% das pessoas são inquilinas (Eurostat, 2019). O aumento da proporção das famílias proprietárias de habitação, nomeadamente as que possuem encargos, resulta de uma conjugação de múltiplos fatores, que se foram alterando ao longo dos últimos anos, mas que no seu conjunto tornaram a aquisição ou construção de habitação própria com recurso ao crédito uma opção de acesso à habitação mais viável e muito atrativa para as famílias portuguesas. Entre esses fatores destacam-se as políticas de incentivo à compra ou construção de habitação, as políticas que desfavoreceram o desenvolvimento de um mercado de arrendamento alargado, as condições e políticas macroeconómicas, que se refletiram no setor da habitação e a valorização social e económica da habitação própria. As despesas das famílias com habitação aumentaram de forma acentuada, enquanto as despesas públicas com habitação diminuíram. Entre 2011 e 2017, registou-se uma redução da despesa pública na habitação, registando-se um valor mínimo entre 2016 e 2017 (0,5% do PIB). No conjunto de todas as despesas sociais, a habitação é a que recebe menos investimento público.

Portugal tem um dos valores europeus mais elevados de jovens adultos entre os 18 e 34 anos a viver em casa dos pais, tendo aumentado de 55,2% em 2004 para 63,4% em 2017. A crise económica agravou a instabilidade no emprego, reduziu os rendimentos, e contribuiu para prolongar a permanência dos jovens em casa dos pais (Fundação Calouste Gulbenkian, 2019).

#### **4.1.4 Fatores Tecnológicos**

É visível que Portugal ainda tem um longo caminho a percorrer no que toca ao desenvolvimento e adoção tecnológica. Porém, estamos num período de transição e, de uma forma generalizada, já se começa a observar o aumento do investimento nas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), com tendência para continuar. Isto terá consequências positivas na eficiência operacional e no crescimento económico do país, por isso deve ser uma preocupação generalizada. De acordo com o relatório “*The State of European Tech 2019*”, nos últimos cinco anos, as empresas tecnológicas portuguesas atraíram 730 milhões de euros de financiamento acumulado. O programa “Portugal 2020” apresenta um sistema de incentivos à investigação e desenvolvimento tecnológico, para empresas de qualquer natureza. A Inteligência artificial terá impactos muito positivos no crescimento económico, na produtividade, e no aumento da riqueza, e é expectável que a riqueza gerada tenderá a ser concentrada quer nas empresas e nos países que tomam a dianteira na adoção destas tecnologias, quer nos trabalhadores mais qualificados, acentuando as assimetrias na distribuição do rendimento. O desemprego gerado pela adoção da Inteligência artificial, não obstante a criação de novas funções, poderá atingir níveis indesejáveis. Tudo dependerá, por um lado, de se conseguir compatibilizar o ritmo acelerado da utilização de tecnologias IA e a velocidade de adaptação do fator trabalho e, por outro lado, da implementação de políticas públicas reparadoras destas desigualdades. Ao longo dos últimos anos, Portugal tem vindo a desenvolver-se como um país de excelência para pilotar soluções inovadoras e disruptivas do mundo tecnológico, de forma sustentável. Portugal é o mercado ideal para testar tecnologias e obter *feedback* e *insights* num curto espaço de tempo.

O projeto Portugal Empreende 4.0 visa a promoção do empreendedorismo tecnológico, qualificado e criativo nos jovens, com vista ao aparecimento de novos empreendedores, e à criação e desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica e conhecimento intensivo, com elevado potencial competitivo e de internacionalização, intimamente ligadas à capacidade de aproveitamento económico do conhecimento científico e tecnológico existente na sociedade, bem como a processos de investigação e de desenvolvimento de produtos e processos novos ou significativamente melhorados que se traduzam em inovação e sustentabilidade com vantagens competitivas (Compete , 2020).

#### **4.1.5 Fatores Ecológicos/ Ambientais**

A sustentabilidade passou a ser o *mainstream* no mercado imobiliário. Não só tem um impacto positivo no meio ambiente e nas pessoas e respetivas comunidades como, ao mesmo tempo, aumenta o valor dos ativos imobiliários (JII, 2021). O Ministério do Ambiente já emitiu os

primeiros 368 Vales Eficiência, destinados a famílias beneficiárias da tarifa social de energia, que devem ser usados para renovar e melhorar o desempenho energético das habitações (Gov, 2020).

O Programa Edifícios mais sustentáveis esgotou a verba de quatro milhões e meio de euros em 2020. As candidaturas foram reabertas em 2021, contando já com montantes provenientes do Plano de Recuperação e Resiliência (Gov, 2020). O Governo quer investir 123 milhões de euros no aumento da eficiência energética em edifícios, em 2022, que incluem investimentos previstos no Plano de Recuperação e Resiliência (OE, 2022).

Impulsionar a renovação de edifícios em Portugal e em Espanha é o novo desafio do Banco Europeu de Investimento (BEI) e da União de Créditos Imobiliários (UCI). No novo acordo celebrado entre as entidades está previsto financiar projetos habitacionais verdes e sustentáveis que incluem, sobretudo, projetos de renovação de edifícios, mas também a aquisição de casas com elevados padrões de eficiência energética (Idealista, 2021).

De acordo com o *Carbon Disclosure Project*, os danos provocados pelas alterações climáticas levarão a uma redução de 10% da taxa de crescimento do PIB mundial. O Roteiro Nacional para a Adaptação 2100 (RNA2100), com um financiamento total de 1,7 milhões de euros, tem como objetivo apoiar a adaptação às alterações climáticas (Agência Portuguesa do Ambiente, 2021).

A Agenda 2030 das Nações Unidas é constituída por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em áreas que afetam a qualidade de vida de todos os cidadãos do mundo e daqueles que ainda estão para vir. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Agenda 2030, adotados pela quase totalidade dos países do mundo, no contexto das Nações Unidas, definem as prioridades e aspirações do desenvolvimento sustentável global para 2030 e procuram mobilizar esforços globais à volta de um conjunto de objetivos e metas comuns (Business Council for Sustainable Development, 2021).

#### **4.1.6 Fatores Legais**

No que respeita à proteção de dados, foi aprovado o regulamento (EU) 2016/679 e a lei 8/2019 que assegura na ordem jurídica nacional a sua execução (Diário da República Eletrónico, 2021).

Para a defesa do consumidor foram lançadas novas regras, impondo uma maior transparência e garantido aos consumidores da EU medidas de proteção mais rigorosas (CE, 2020). Uniformização das regras de tributação, em sede de IMT, para as diferentes formas jurídicas societárias.

Entrou em vigor em julho de 2021 o Regulamento n.º 603/2021, aprovado pelo Conselho Diretivo do Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção I.P. (o



IMPIC), o qual visa estabelecer e regulamentar os procedimentos a adotar no combate ao branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo no setor imobiliário (IMPIC, 2021).

A Lei n.º 64/2018 de 29 de outubro garante o exercício do direito de preferência pelos arrendatários (altera o Código Civil, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 47 344, de 25 de novembro de 1966). A sua violação confere ao titular do direito de preferência o direito de indemnização de responsabilidade obrigacional ou, em alternativa, o direito real de aquisição de adquirir o bem objeto da preferência, através da ação de preferência (artigo 1410.º do Código Civil).

Os coeficientes de desvalorização da moeda, para efeitos de correção monetária dos valores de aquisição de determinados bens e direitos, usados para apurar os valores dos impostos em sede de IRS e IRC, nomeadamente as mais-valias, vão manter-se inalterados em 2021, segundo a portaria n.º 220/2021, de 22 de outubro, publicada em Diário da República.

## **4.2 A indústria da PropTech**

A PropTech ou tecnologia de propriedade melhora e simplifica a maneira como o setor imobiliário opera através do uso da tecnologia. PropTech é também um termo usado para definir *Start-ups* que oferecem produtos tecnologicamente inovadores ou novos modelos de negócios para o mercado imobiliário. Representa todas as empresas que estão a revolucionar o mercado imobiliário, tornando-o mais digital, em constante mudança e com novos padrões de consumo. Estas PropTech oferecem aos *players* do setor inúmeras vantagens competitivas graças à sua capacidade de trazer inovação a cada etapa do processo imobiliário.

O imobiliário é tradicionalmente visto como resistente às novas tecnologias e, até recentemente, existiam poucas start-ups relevantes na indústria PropTech. Consequência da pandemia global esta indústria inicia um processo de expansão sem precedentes. Nos últimos dois anos verifica-se o aparecimento e crescimento de uma grande variedade de PropTech nos mercados europeus e em Portugal, proporcionando um novo acesso digital a todas as fases envolvidas nas transações e gestão imobiliária. A transformação digital no setor imobiliário em Portugal é acompanhada pelo aumento do número de *start-ups* dedicadas à PropTech e esta indústria começa a dar início a uma mudança radical no comportamento dos consumidores e das empresas e na sua forma de pensar e agir a longo prazo. Portugal é um grande ponto de partida para *start-ups* com planos de expansão para o resto da Europa, pois é pequeno o suficiente para testar produtos, aprender rapidamente e afinar a oferta de produtos e serviços antes da sua distribuição para outros países. A tecnologia do imobiliário já deu origem a várias empresas de sucesso, que ganharam destaque ao aplicarem um leque de inovações tecnológicas a tarefas diárias, como por exemplo a realidade virtual, *Big Data* e

Inteligência artificial. O sector imobiliário possui ainda muito espaço para melhorias e a indústria PropTech representa um nicho de mercado que se está a tornar cada vez mais sólido e experiente. A digitalização é um imperativo para as organizações e isto não passa por digitalizar o modelo de negócio atualmente existente, mas sim por desenhar uma estratégia que obrigará as organizações a reinventarem-se completamente, transformando culturas e competências, onde a inovação passa a fazer parte do ADN das empresas.

### 4.3 Clientes PropTech

A indústria PropTech opera de duas formas distintas em função do seu cliente: a PropTech B2B que disponibiliza o acesso a profissionais do mercado de métricas e informação fidedigna sobre o mercado imobiliário, atualizadas diariamente e capazes de apoiar a tomada de decisão de investimentos. Neste caso trata-se de clientes como fundos de investimento imobiliário, empresas de gestão de ativos imobiliários, instituições bancárias, investidores, promotores, mediadores imobiliários, consultores, avaliadores, empreiteiros de obras, arquitetos e *Family Office*. A PropTech B2C propõe substituir os profissionais do setor imobiliário disponibilizando produtos e serviços para o consumidor final, permitindo-lhe identificar as melhores oportunidades de compra ou de venda, evitando custos adicionais de pagamento de comissões. Numa perspetiva B2B ou B2C a PropTech disponibiliza a todos os intervenientes do mercado um conjunto de informação muito detalhada sobre determinado imóvel, indispensável para quem quer comprar ou investir no mercado mobiliário, seja um particular, uma família, ou um fundo de investimento.

### 4.4 A Concorrência do mercado

Nos últimos anos, propriedade e tecnologia provaram ser uma combinação vencedora. A criação de centenas de novas empresas de base tecnológica trouxe eficiência e flexibilidade ao setor imobiliário por meio de soluções inovadoras. No setor imobiliário, as empresas que têm confiado neste novo posicionamento tecnológico adquirem inúmeras vantagens competitivas. Com propostas digitais cada vez mais poderosas e inovadoras e clientes cada vez mais convencidos das melhorias que a tecnologia lhes oferece, a concorrência é cada vez maior e mais global. A tabela 4 identifica as principais PropTech, em Portugal em 2021.

Tabela 4 - Concorrência PropTech em Portugal

Nome da empresa	Clientes	Fator de diferenciação
Reatia	B2B	A inteligência artificial da REATIA consegue identificar os imóveis duplicados nas listagens, contribuindo para uma base de dados limpa e atualizada.
Alfredo	B2B	Tem como objetivo central dotar os agentes que trabalham neste campo com ferramentas que lhes permitam atuar com rapidez, segurança e transparência.

Infocasa	B2B	Plataforma agregadora de informação de imóveis, que lhe permite uma visão completa e atualizada do mercado.
Confidencial imobiliário	B2B B2C	Databank independente, sendo a única fonte em Portugal com dados estatísticos sobre preços reais de transação, yields e contratos de arrendamento de imóveis residenciais, assim como quais os novos projetos imobiliários em carteira.
SIR	B2B B2C	O SIR – Sistema de Informação Residencial é a base de dados de referência em Portugal sobre preços de venda e arrendamento habitacional. Resulta do tratamento dos dados reportados por mais de 700 empresas de mediação, promoção e investimento imobiliário. Permite conhecer os preços de venda por zona, tipologia e gama de mercado.
Sell and Go	B2C	Apresenta propostas de compra de imóveis em apenas 48 horas com hipótese de assinar de imediato um contrato promessa e receber logo um sinal.
A Urbiwise	B2B B2C	Oferece ao consumidor final uma fonte credível e independente, alinhada com a realidade do mercado em tempo real.
Sherlock	B2C	Oferece uma taxa fixa de 3.999 euros, pensada para aumentar os níveis de poupança dos vendedores e reduzir o valor da comissão imobiliária.
Keezag	B2B B2C	Com o objetivo de descomplicar a experiência de vender, comprar ou arrendar um imóvel, promove a comunicação entre todos os intervenientes, «de forma rápida, simples e transparente»
Tiko	B2C	Venda de imóveis a particulares num prazo máximo de sete dias, após disponibilizar um orçamento aos proprietários em 24 horas. O valor final é calculado através de <i>Big data</i> antes de realizar uma inspeção técnica e legal do andar.
RESIDELIA	B2B	Facilita a gestão de grandes carteiras de ativos imobiliários e oferece um modelo de <i>Software in Cloud Service</i> .
eXp	B2B	Substituição dos escritórios físicos por uma plataforma única baseada na nuvem que permite que os agentes e clientes aproveitem o <i>marketing online</i> e a tecnologia da nuvem para encontrar, comprar ou vender casas a partir de qualquer lugar. Redução da pegada de carbono e manutenção de comissões divididas de forma competitiva, reduzindo os custos associados aos espaços físicos dos escritórios.

*Fonte: Autor*

A indústria PropTech está a crescer e alterou significativamente todo o mercado imobiliário. A pandemia Covi-19 foi crucial acelerando estes avanços tecnológicos e impulsionando essa transformação, num setor que tradicionalmente era lento para se adaptar à tecnologia. As empresas da PropTech emergiram como verdadeiras transformadoras deste *Marketplace* e as novas plataformas tecnológicas agregadoras de valor trouxeram inovação ao mercado imobiliário, transparência, melhor ocupação e melhor comunicação entre todos os *players* do setor.

#### 4.5 Análise interna

#### **4.5.1 A História e crescimento da empresa em Portugal**

A CASAFARI é uma *start-up* Portuguesa fundada em 2016 pelo casal alemão Nils Henning e Mila Sukhareva que, ao procurarem uma cidade onde o ecossistema da Inteligência artificial estivesse em crescimento, viram em Lisboa uma cidade emergente nessa área, num país que possuía um nível de inglês elevado. Em 2018, a CASAFARI instalou-se no LX Factory e em 2019 muda-se para um espaço maior, no Bairro Alto, atual sede de empresa. Nesta altura, a empresa dominava o setor imobiliário, trabalhando com as maiores marcas e grupos imobiliários em Portugal. A CASAFARI opera em Portugal, Espanha, França, Itália e Alemanha e conta já com mil e quinhentos clientes e 15 mil profissionais, apoiados por duzentos e cinquenta colaboradores de vinte e quatro nacionalidades. Além do escritório em Lisboa, a empresa possui escritório na Ucrânia, em Madrid e abertura prevista para 2021 em Paris e em Milão. Pretende igualmente conquistar os restantes mercados europeus e expandir-se para Latino-Americano.

#### **4.5.2 Missão e objetivo da CASAFARI**

A missão da CASAFARI consiste em combater o caos e trazer transparência ao mercado imobiliário, através da agregação de milhões de anúncios e atualização diária dos mesmos através da consulta de milhares de fontes. “Criámos a CASAFARI com a missão de organizar o mercado imobiliário num ecossistema eficiente, impulsionado por dados, que potenciam e aceleram as transações imobiliárias através de uma plataforma B2B segura e transparente” (Suharev, 2020). Uma visão que aponta para a construção da mais limpa e completa base de dados do mercado imobiliário do mundo.

Especializada em Inteligência artificial a CASAFARI tem como principal objetivo revolucionar o mercado imobiliário através do desenvolvimento e adoção de tecnologias de *Big Data* e *Machine Learning*, facultando aos diversos *players* do setor ferramentas que lhes permitam atuar com rapidez, segurança e transparência. Trata-se de um motor de busca para o setor imobiliário, uma plataforma organizada, clara e completa de dados imobiliários, líder no sul da Europa, que surge para apoiar os profissionais do setor através de um completo e vasto *stock* de produtos imobiliários, apresentado por classes, com o histórico de cada imóvel e com a missão de eliminar a duplicação da informação existente, permitindo aos seus clientes obter as melhores oportunidades para concretizarem negócios de uma forma eficiente e rápida. A CASAFARI disponibiliza informação imobiliária atualizada facultando a possibilidade aos profissionais do setor de criarem relatórios de mercado completos e personalizados como se exemplifica no Gráfico 6. Os dados disponibilizados permitem fazer um *benchmarking* a cada imóvel. A empresa disponibiliza ainda ferramentas de *marketing* e integração profunda com um *software* de gestão de relacionamento com o cliente (CRM). A

CASAFARI centraliza e simplifica o processo para que qualquer profissional imobiliário tenha a oportunidade de trabalhar melhor o seu portefólio, bem como a sua rede de contactos.

Gráfico 6 - Distribuição de preços por localização



Fonte: [www.casafari.com](http://www.casafari.com)

#### 4.5.3 Clientes

A CASAFARI é uma PropTech B2B. Os clientes da empresa são sobretudo profissionais do setor, agentes e consultores imobiliários, mas também fundos de investimento, bancos, promotores imobiliários e *Family Offices* (famílias que investem grandes valores em *Real Estate*). Para entrar no portal da CASAFARI é preciso estar registado. As receitas da CASAFARI provêm das subscrições de serviços. A empresa trabalha com um produto SaaS e opera cada vez mais em serviços customizados e integrados na sua *network*.

#### 4.5.4 Análise SWOT da CASAFARI

A elaboração de uma análise SWOT afigura-se como um instrumento para o planeamento estratégico, pois, ao esquematizar o pensamento sobre as dimensões micro (forças e fraquezas) e macro (oportunidade e ameaças) que envolvem uma empresa, permite à mesma construir ferramentas que potenciam os seus pontos positivos e a preparam para trabalhar sobre os pontos negativos, enfrentando possíveis situações adversas. A CASAFARI tem evidenciado um forte crescimento especialmente desde a pandemia em 2020. Embora a evolução tecnológica seja totalmente necessária para o crescimento do setor imobiliário, a empresa está ciente que a implementação de tais mudanças traz inúmeros desafios.

Em primeiro lugar, torna-se fundamental que a CASAFARI consiga sensibilizar os *stakeholders* do mercado que a adoção de tecnologia possibilita grandes vantagens operacionais e de crescimento. Embora o modelo imobiliário tenha mudado drasticamente na

última década, na compra e na venda de casas permanecem processos emocionais com uma componente humana pesada na sua essência. Desta forma, ganhar a confiança dos profissionais do setor é um passo decisivo para o sucesso e determinante para manter parcerias sustentáveis a longo prazo. Outro desafio importante neste modelo de negócio *business-to-business* relaciona-se com o preço inicial oferecido ao mercado. A relação entre o custo do serviço e os seus benefícios a longo prazo devem ser equilibrados e a empresa posiciona-se inicialmente mais como um parceiro de negócio do que como um fornecedor. O maior desafio para a CASAFARI é fazer com que a sua empresa se ajuste ao mercado de produtos. É difícil lançar uma nova solução no mercado sem um histórico comprovado. A criação de relacionamentos fortes dentro do setor é fundamental bem como um profundo conhecimento das suas necessidades, para ajudar a ilustrar de que forma as suas soluções e produtos oferecem valor substancial aos usuários. Aproveitar esse conhecimento do setor pode ajudar a desenvolver uma solução que realmente atenda aos pontos fracos dos clientes, ao mesmo tempo que cria o reconhecimento da marca e distinção na concorrência. Criar uma proposta de valor exclusiva é o maior desafio que a CASAFARI enfrenta. A dificuldade é acrescida quando a empresa pretende expandir-se para outros mercados internacionais. Por último, a CASAFARI depara-se com o desafio de criar tecnologia que seja adaptável e atualizável à medida que o campo evolui. Obter *feedback* em tempo real dos seus clientes daria uma boa oportunidade à empresa de gerir as novas necessidades, permitindo a criação e a antecipação de ofertas exclusivas no mercado.

Relativamente à empresa CASAFARI, utilizando a metodologia proposta pela análise SWOT, é possível, através da Tabela 5, realçar os seguintes pontos:

*Tabela 5 - Análise SWOT CASAFARI*

<p><b>Forças</b></p> <p>Líder no mercado imobiliário em Portugal</p> <p>Cinco anos de experiência no mercado imobiliário português</p> <p>Transparência de dados atualizados</p> <p>Eliminação de oferta duplicada</p> <p>Serviços e preços customizados</p>	<p><b>Franquezas</b></p> <p>Escassos de fatores de diferenciação</p> <p>Estudos de mercado com base nos preços de oferta</p> <p>Dados limitados aos grandes centros urbanísticos de Lisboa e Porto</p> <p>Modelo de negócio fácil de copiar</p> <p>Pouca agressividade comercial</p>
<p><b>Oportunidades</b></p> <p>Mercado imobiliário nacional e internacional dinâmico e em crescimento</p> <p>Necessidade emergente de produtos e serviços tecnológicos</p> <p>Aquisição de novos segmentos de clientes</p> <p>Investimentos estrangeiros</p> <p>Procura pela transparência de dados</p>	<p><b>Ameaças</b></p> <p>Grande concorrência</p> <p>Entrada de novos competidores</p> <p>Ataques cibernéticos; riscos de violações de dados</p> <p>Oferta escassa do produto imobiliário</p> <p>Talento em tecnologia e TI</p>

*Fonte: Autor*

Em relação ao quadrante das forças, a CASAFARI é uma empresa líder do mercado imobiliário português com elevada experiência adquirida pelos anos de atividade e experiência dos seus CEO, que oferece inúmeras vantagens competitivas ao eliminar a duplicação de imóveis. Mantém uma relação de proximidade com todos os seus clientes, propondo produtos e serviços customizados e desempenhando um papel preponderante na organização e na transparência do setor.

No parâmetro da fraqueza, poucos são os fatores de diferenciação oferecidos pela CASAFARI face à sua concorrência direta, e a sua tecnologia é facilmente replicada para outras PropTech. A empresa tem ferramentas que permitem analisar os preços das casas, facultando informação a cada cliente do valor correto da compra, porém as suas análises de mercado são baseadas em preços de oferta e não em preços reais, o que acaba por desvirtuar o valor do m<sup>2</sup>. A sua área de negócio está muito direcionada para Lisboa e para o Porto, com oferta reduzida para as restantes áreas geográficas do País. Acresce uma atitude comercial pouco agressiva perante os *players* do setor.

Ao nível das oportunidades, e face ao crescimento e dinâmica do setor imobiliário nacional e internacional, constatam-se novas necessidades emergentes de produtos e serviços tecnológicos. Existe margem para o desenvolvimento de novas ferramentas ao serviço do setor, que economizem tempo, dinheiro e promovam acessibilidade: criação de soluções para captação de dados que promovam a transparência.

Por último, no capítulo das ameaças, a PropTech, como qualquer nova tecnologia emergente, apresenta certos riscos. A vulnerabilidade a ataques cibernéticos e os riscos de violações de dados são uma realidade. Também é importante equacionar as considerações éticas em jogo. Com a Inteligência artificial no comando, surge a questão da atribuição de responsabilidades em caso de erros. A regulamentação da tecnologia e a rapidez com que ela pode acompanhar as inovações é uma batalha constante e não apenas aquela que afeta o setor imobiliário. Um outro aspeto no âmbito das ameaças refere-se à dificuldade em obter e reter talento humano, com conhecimento profundo em tecnologia, de forma a manter dinâmica toda a atividade da empresa, propondo permanentemente novos produtos e serviços.

#### **4.6 A tecnologia CASAFARI ao serviço do setor imobiliário português**

A adesão à Inteligência artificial em Portugal tem vindo a acontecer lentamente, mas a um passo certo. Em 2016 poucas empresas falavam de Inteligência artificial focada no mercado imobiliário. Hoje em dia, já todos os profissionais perceberam que não é apenas uma simples expressão; ela significa, também, um novo *modus operandi*, mais rápido e completo. A

CASAFARI veio potenciar essa nova forma de trabalhar, democratizando-a, para que seja acessível a todos os profissionais. A mesma tarefa, que antes podia demorar cerca de duas horas, hoje demora dez minutos, graças à Inteligência artificial exclusiva da CASAFARI. Usando a Inteligência artificial e a análise de dados, a CASAFARI consegue saber quantos imóveis estão à venda em cada site, analisar cada um desses imóveis e verificar possíveis erros eliminando a duplicação da informação existente e permitindo aos seus clientes obter as melhores oportunidades para concretizarem negócios de uma forma eficiente e rápida. A utilização de *Machine Learning* para indexar e analisar, em tempo real, listagens de propriedades de diferentes fontes de dados, numa única plataforma limpa e completa, o *Networking* da CASAFARI otimiza a busca dos imóveis disponíveis no mercado, agrega toda a sua informação e inverte o processo de procura. De acordo com a Figura 6, verifica-se que para um único imóvel estão anexadas todas as agências imobiliárias que promovem esse mesmo imóvel.

Figura 6 - Pesquisa de mercado por concelho

The screenshot displays a real estate listing for an apartment in Cascais. On the left, a card shows 'Dias no mercado: 242(v)', a heart icon, and pricing: 'Venda: €3,400,000 (€20,359/sq.m.)' and 'Arrendamento: €5,000 (€29,9/sq.m.)'. It also lists 2 bedrooms, 3 bathrooms, and 167m². On the right, the title is 'Apartamento em Centro Histórico de Cascais - Localidade'. Below this, a table lists three agencies and their prices: 'Porta da Frente Christie's' at €1,750,000, 'Porta da Frente Christie's' at €3,400,000, and 'Golden Estoril' at €1,600,000. There is an 'ID: 131342' with a 'Copiar' button, a link to 'Ver todas as 17 listagens', and icons for heart, document, and chat.

Agência	Preço
Porta da Frente Christie's	€1,750,000
Porta da Frente Christie's	€3,400,000
Golden Estoril	€1,600,000

Fonte: [www.casafari.com](http://www.casafari.com)

O imóvel surge uma vez no motor de busca. Nesse sentido, apenas a CASAFARI pode mostrar agências imobiliárias concorrentes que vendem o mesmo imóvel com informações contrárias (Suhareva, 2019). É possível constatar este procedimento através da Figura 7, onde se acrescentam informações como o número de divisões, as respetivas áreas, os preços de venda e o número de fontes usadas na obtenção dos dados apresentados.



Figura 7 - Características de um mesmo imóvel

Fontes (88)	Preço de venda	Estado de venda	Divisões	Quartos	Casas de banho	Área de construção
Portugality	€2,200,000	fora do mercado	—	3	5	445 m2
Green Acres Investe	€2,350,000	fora do mercado	4	—	—	444 m2
BPI: Burnay & Ribeiro Lda*	€2,750,000	ativo	—	4	6	679 m2
Burnay & Ribeiro	€2,750,000	ativo	4	4	6	679 m2
Casa Sapo: Burnay & Ribeiro	€2,750,000	ativo	—	4	6	679 m2
Casa Sapo: Evidência Urbana - Mediação Imobiliária, Lda	€2,750,000	ativo	—	4	5	679 m2
Casa Sapo: INVESTE REAL ESTATE	€2,750,000	ativo	—	4	—	643 m2

Fonte: CASAFARI – Análise de Mercado

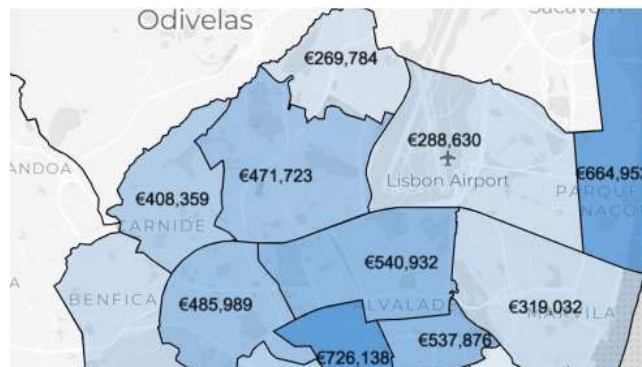
A empresa disponibiliza gráficos atualizados em tempo real que mostram a distribuição geográfica das propriedades, de acordo com a procura pretendida. Através do Gráfico 7 é possível obter informação relativa à evolução dos preços de venda em Lisboa, por freguesia, identificando, por exemplo, o concelho de Lisboa e de Cascais como aqueles que permanecem com o preço médio de venda mais elevado, em 2021 (1.º e 2.º trimestre).

Gráfico 7 - Evolução dos preços de venda em Lisboa por freguesia, 2021  
(apartamentos e moradias-imóveis usados)



Fonte: CASAFARI – Análise de Mercado

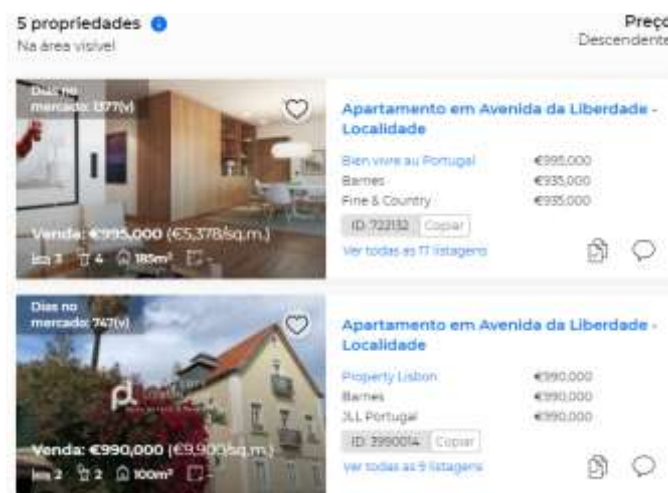
Figura 8 - Preço médio de venda por freguesias do concelho de Lisboa



Fonte: Casafari - Análise de mercado

Com o apoio do mapa disponibilizado na Figura 8 é possível confirmar o valor do m2 por freguesia, no concelho de Lisboa. Para cada zona geográfica, a tecnologia permite obter um mapa da região, por freguesia, com a indicação do valor de venda do m2. Simultaneamente a Figura 9 exemplifica a busca realizada através do nome da rua (Avenida da Liberdade) e o valor máximo do imóvel pretendido (um milhão de euros). A tecnologia CASAFARI apresenta todos os produtos disponíveis em tempo real, de acordo com as características selecionadas, permitindo uma otimização de tempo em cada negócio.

Figura 9 - Disponibilidade de imóveis com base nos filtros aplicados



Fonte: [www.casafari.com](http://www.casafari.com)

A empresa tem ferramentas que permitem analisar os preços das casas, facultando informação a cada cliente do valor correto da compra e a cada vendedor do valor real desse imóvel.

Figura 10 pretende-se mostrar a forma como a informação é disponibilizada, propondo sempre três valores diferentes de avaliação; um primeiro valor para uma venda rápida, um segundo valor alinhado num valor justo de mercado e, uma terceira opção, de valor elevado e fora de mercado.

Figura 10 - Análise comparativa de mercado



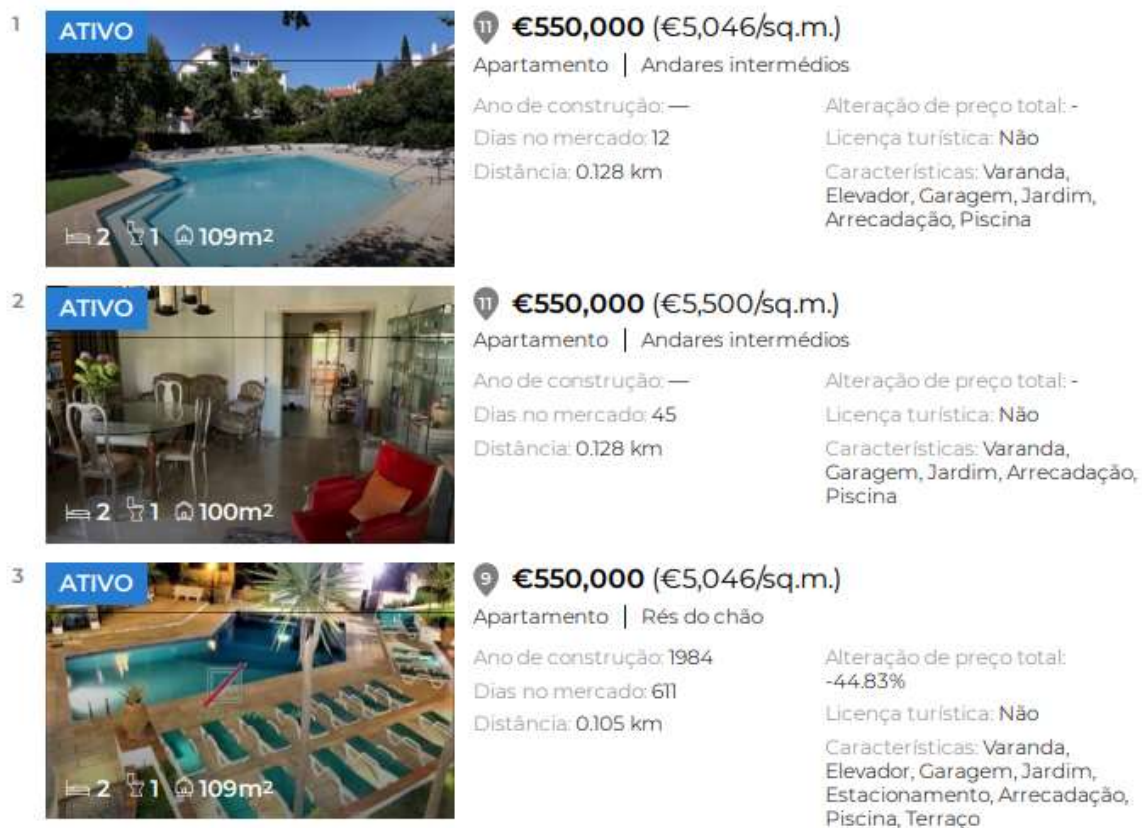
Fonte: [www.cafari.com](http://www.cafari.com)

De forma a cobrir todo o mercado e à semelhança do Google, o motor de pesquisa da CASAFARI, *Metasearch*, é um dos principais recursos da empresa. O seu motor de pesquisa agrega e ordena a informação de todo o mercado nacional, permitindo identificar novas propriedades, controlar cada portefólio individual, detetar quebras de exclusividade e acompanhar a atividade da concorrência, numa única plataforma.

Verifica-se através da Figura 11 que a pesquisa disponibiliza um amplo leque de critérios, tais como a localização, o preço, a identificação da agência, as características do imóvel, a data desde a qual o imóvel está disponível no mercado e o seu valor, comparativamente a outros imóveis na mesma zona.

A tecnologia usada identifica e analisa todos os dados disponibilizados *online* de forma a assegurar, com uma exatidão superior a 90%, que não existem entradas duplicadas de anúncios referentes a uma mesma propriedade, ou seja, que a cada imóvel corresponderá apenas um registo independentemente das várias agências que a anunciam.

Figura 11 - Análise comparativa de propriedades com características idênticas



Fonte: Casafari - Relatório de mercado

#### 4.7 CASAFARI combater o caos e trazer transparência no setor imobiliário

A CASAFARI não pretende ser um *síte* de classificados, mas sim um motor de busca para profissionais, agregando e analisando, em tempo real, os imóveis que estão à venda nos *sítes* de compra e venda de imobiliário, dos seus clientes, a quem depois disponibilizam essa análise, através de um acesso fechado ao seu *website*. A falta de exclusividade no mercado origina a publicação de inúmeros anúncios diferentes sobre o mesmo imóvel. No sentido de colmatar esta enorme falha, a CASAFARI faz a agregação de todos os anúncios duplicados, mantendo apenas um imóvel disponível, agregando nele toda a informação dispersa que foi disponibilizada *online*. Conforme se exemplifica através da Figura 12, cada profissional pode avaliar quais e quantas agências estão a promover um determinado imóvel e a que preço, permitindo-lhes ajustar a sua estratégia em conformidade e antecipar--se na seleção de um comprador ou até mesmo convencer o vendedor que a exposição em demasia pode prejudicar a sua comercialização. Por outro lado, no caso de exclusividade, a CASAFARI permite o acompanhamento e verificação dessa exclusividade.

Figura 12 - Agregação de informação ao mesmo imóvel

Dias no mercado: 1101(v)

Venda: €305,000 (€4,357/sq.m.)  
Arrendamento: €1,200/m (€17.1/sq.m.)

1 1 70m<sup>2</sup> -

**Apartamento em Mercês - Localidade**

Idealista: Susana Pascoa da... €305,000  
Quintela & Penalva | Knight... €285,000  
BPI: REMAX Collection... €300,000

ID: 138224 Copiar

Ver todas as 10 listagens

Fonte: [www.casafari.com](http://www.casafari.com)

#### 4.8 O posicionamento da CASAFARI após 2020

A CASAFARI, ao trazer transparência, inicia a revolução tecnológica no imobiliário de uma forma mais eficiente e necessária principalmente após a pandemia COVID-19. O modo de trabalho à distância potenciou a interação em diferentes áreas de negócio, trazendo novas sinergias e tendências; as pesquisas e compras *online* passaram a ser uma rotina dos Portugueses originando um aumento exponencial de uma nova mentalidade no setor e um posicionamento dos profissionais prontos para acompanharem uma era de transformação digital, adoção e investimento em tecnologia. Este passo permite a partir de 2020 um crescimento da base de clientes da CASAFARI, a conquista de clientes de marcas prestigiadas como Sotheby's International Realty, Century21, Coldwell Banker, franquias RE/MAX, JLL, Savills, Fine & Country, Engel & Voelkers, Keller Williams e grandes investidores internacionais, como a Stoneweg, Kronos, Vanguard e Vic Properties. A CASAFARI possui um banco de dados imobiliários abrangente que cobre todas as classes de ativos em Espanha, Itália, em França e em Portugal. A empresa possui tecnologia de propriedade e extensas operações de dados para indexar, limpar, classificar e combinar milhões de anúncios imobiliários de milhares de *sites* em diferentes idiomas. De realçar que a CASAFARI é a única *network* imobiliária independente na Europa que conecta mais de 20 mil profissionais imobiliários a 125 milhões de anúncios de imóveis.

Em outubro de 2021 a CASAFARI estende a sua ronda de investimentos e fecha uma parceria com a Starwood Capital. Este novo financiamento tem como objetivo apoiar o crescimento da empresa, incluindo o investimento em *data science*, produto e engenharia. A empresa irá também utilizar o novo capital para expandir as suas operações para a Alemanha, em janeiro de 2022 à medida que lança o seu serviço de Soluções de Portefólio, ampliando a sua unidade de negócios de Portfolio Solutions; um novo serviço que permite aos investidores institucionais construir as suas próprias carteiras de investimento personalizadas em imóveis para arrendamento unifamiliar e posicionar a empresa num patamar líder de mercado que revoluciona a forma como as propriedades são transacionadas

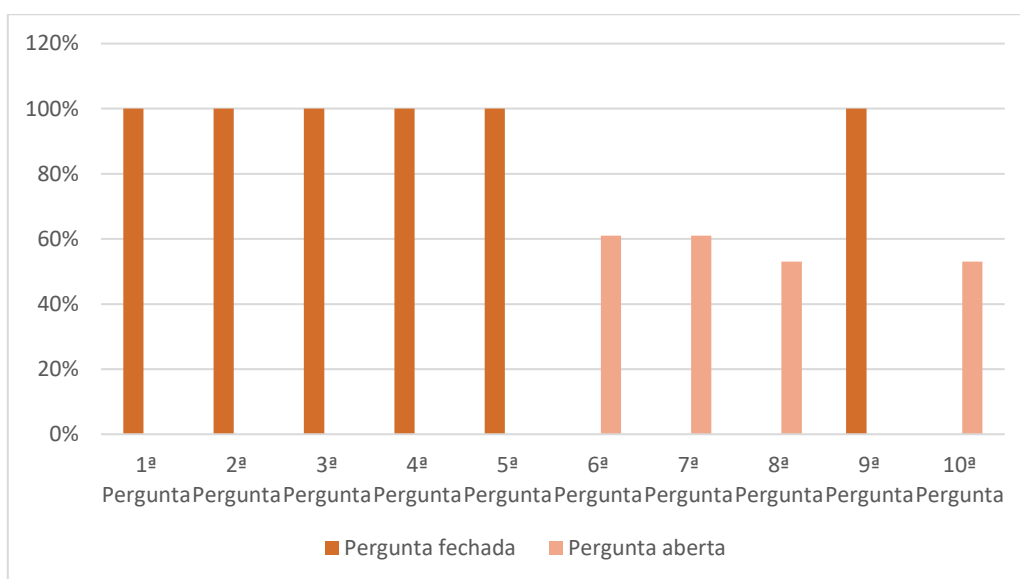
na Europa. A rede de dados imobiliários da CASAFARI simplifica a análise de uma ampla gama de fontes de dados fragmentadas, permitindo que os investidores encontrem, com eficiência, residências unifamiliares em grande escala.

A Starwood Capital procura estratégias de investimento inovadoras e pretende trabalhar com empresas líderes da PropTech. De acordo com Leander McCormick-Goodhart, vice-presidente da Starwood Capital, em 2021 o histórico da Starwood será alavancado através da aquisição de um portfólio diversificado de propriedades de alta qualidade, estabilizadas e geradoras de renda para construir um serviço de última geração para investidores institucionais em toda a Europa. A parceria com a Starwood proporcionará à CASAFARI uma profunda experiência e *expertise* no mercado imobiliário.

## 5 Análise de dados

A recolha de dados foi realizada através de um inquérito elaborado com a tecnologia Google Forms a uma amostra de 74 indivíduos. Foram formuladas dez perguntas, seis perguntas fechadas e quatro abertas, de forma a reduzirem o esforço no preenchimento dos questionários, elevando a taxa de resposta bem como a qualidade das mesmas. A taxa de resposta ao inquérito foi de 70%. Das respostas obtidas obteve-se uma taxa de resposta às perguntas fechadas de 100% e às perguntas abertas de 40%, como mostra o Gráfico 8.

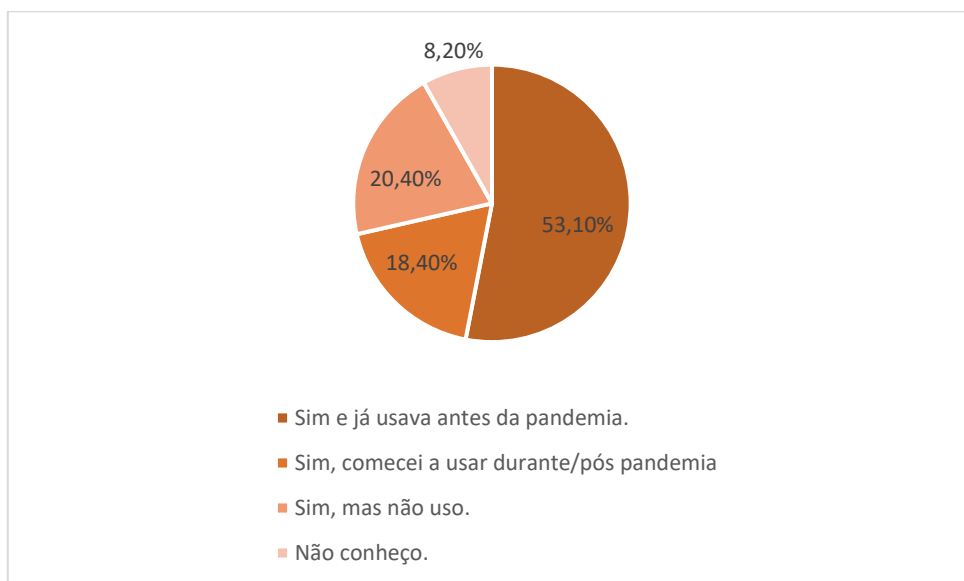
Gráfico 8 - Taxa de resposta às perguntas



Fonte: Autor

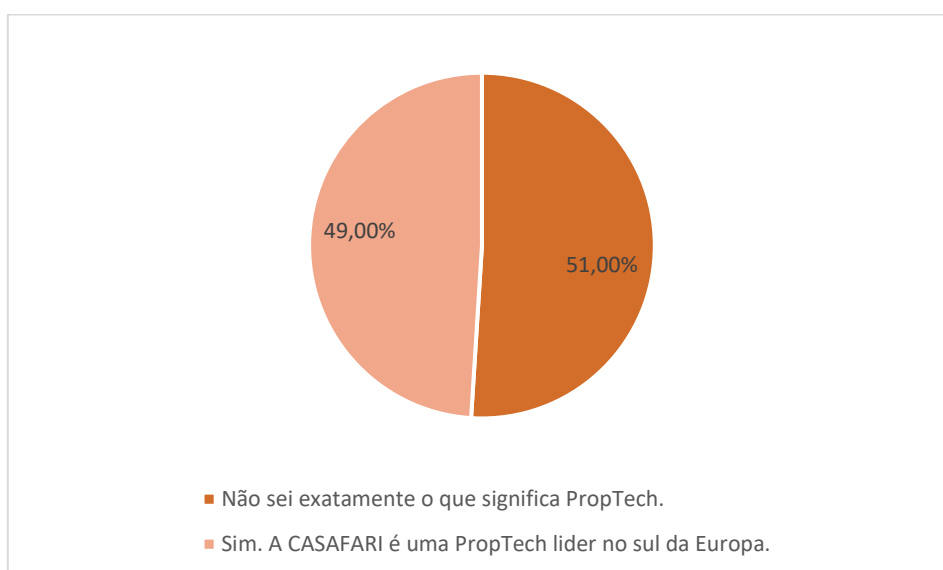
À questão colocada no Gráfico 9 “Conhece a empresa CASAFARI e considera a sua tecnologia uma ferramenta indispensável no dia a dia da sua empresa” obtivemos uma taxa de resposta de 100%, sendo que das respostas obtidas, 53% responderam que sim e que já usavam antes da pandemia, no entanto e de acordo com o Gráfico 11, 48% respondeu que a pandemia COVID-19 acelerou a adoção de tecnologias na sua empresa e 2,1% ainda utiliza métodos mais tradicionais na sua metodologia de negócio. A PropTech é um fenómeno recente que vem atraindo cada vez mais a atenção dos *players*. A empresa CASAFARI é uma PropTech líder no sul da Europa, no entanto de acordo com o Gráfico 10 e das respostas obtidas, apenas 49% está familiarizado com o termo PropTech, ou seja, mais de metade dos inquiridos que responderam ao inquérito desconhece ainda esta palavra.

Gráfico 9 – Conhecimento da CASAFARI



Fonte: <https://docs.google.com/forms>

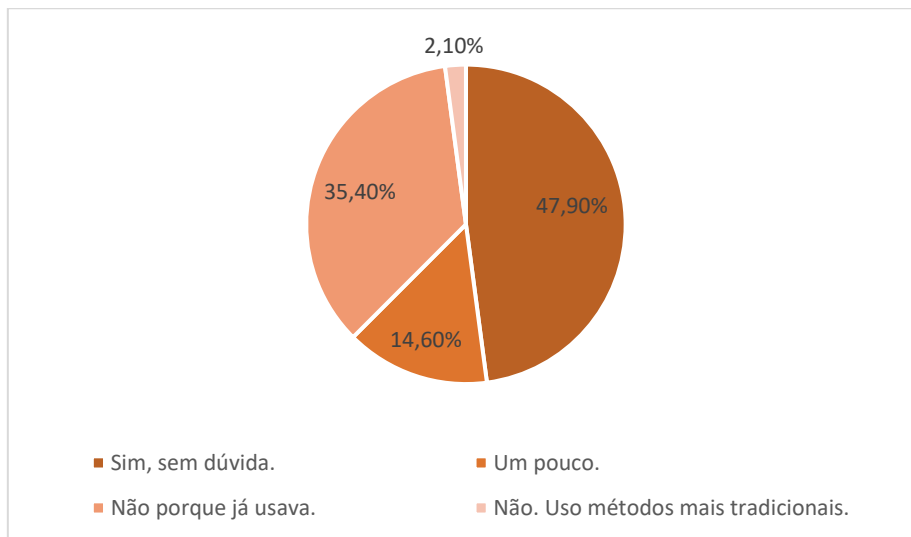
Gráfico 10 – CASAFARI é uma PropTech?



Fonte: <https://docs.google.com/forms>



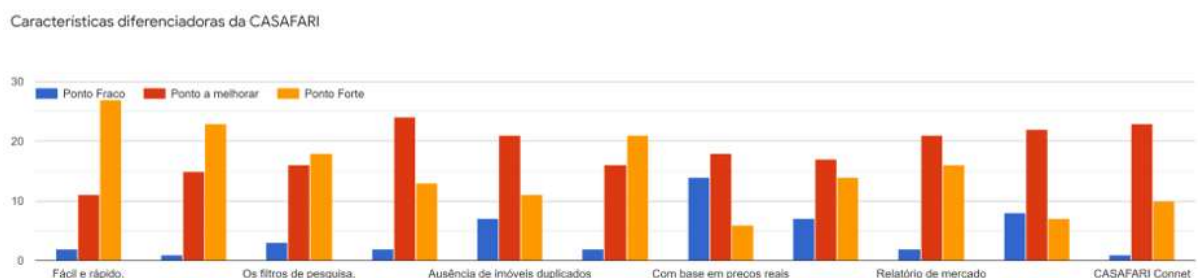
Gráfico 11 – A pandemia acelerou a adoção de tecnologia?



Fonte: <https://docs.google.com/forms>

O Gráfico 12, relativo às características diferenciadoras da CASAFARI, permite verificar que os três pontos fortes da tecnologia da empresa ao serviço dos clientes são: facilidade e rapidez, pesquisa por referências e relatórios e layout apresentados. Como pontos mais fracos verifica-se: informação sobre os imóveis completa e atualizada; ausência de imóveis duplicados, relatório de mercado, com base em preços de oferta, AVM (Automated Valuation Model) e CASAFARI connect.

Gráfico 12 – Características diferenciadoras da CASAFARI

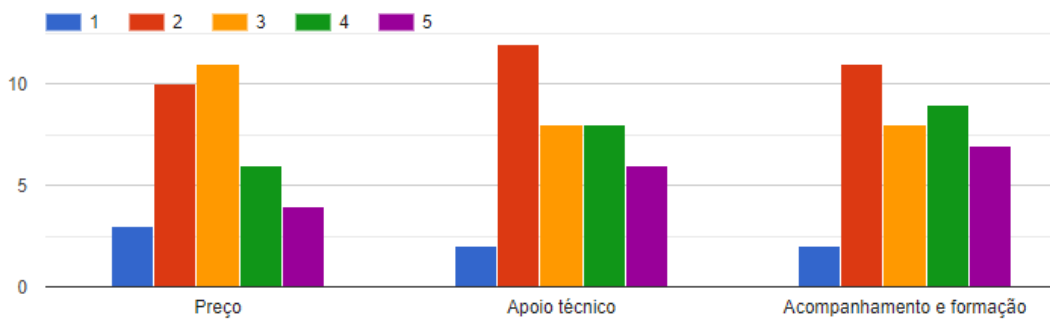


Fonte: <https://docs.google.com/forms>

Em relação às três vantagens competitivas da CASAFARI no que se respeita à concorrência, no que respeita ao preço, ao apoio técnico e ao acompanhamento e formação, verifica-se, através do Gráfico 13, que o preço é o fator que oferece maior vantagem competitiva; em contrapartida, o apoio técnico e o acompanhamento e formação são fatores a melhorar e que não oferecem especial diferenciação em relação à concorrência.

Gráfico 13 – CASAFARI versus Concorrência

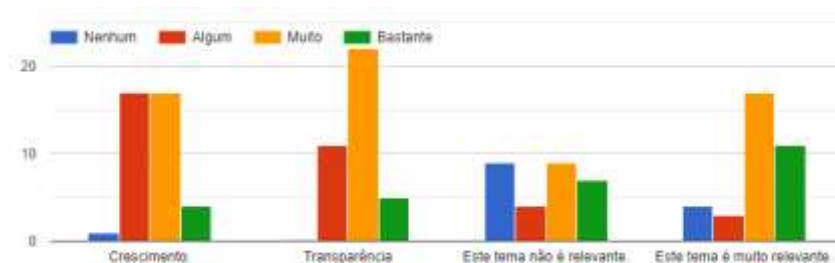
(Sendo 1-Fraco/5-Forte)



Fonte: <https://docs.google.com/forms>

A importância que reveste o investimento na compra de casa exige uma oferta de dados, em tempo real, completos e limpos. A tecnologia CASAFARI acompanha os profissionais do setor a coletar e interpretar dados, que podem ser usados para conhecer o mercado e determinar o valor dos imóveis, instantaneamente e em tempo real. A CASAFARI tem como principal missão organizar o mercado imobiliário num ecossistema eficiente, impulsionado por dados, que potenciam e aceleram transações imobiliárias através de uma plataforma B2B segura e transparente. A análise do Gráfico 14 mostra que a tecnologia de análise de dados CASAFARI tem implicações importantes para o setor imobiliário, nomeadamente a nível do seu contributo para a transparência da informação, sendo este um fator estratégico muito importante para o crescimento do mercado imobiliário e valorizado pela nossa amostra.

Gráfico 14 – O contributo da CASAFARI no crescimento e transparência do imobiliário português

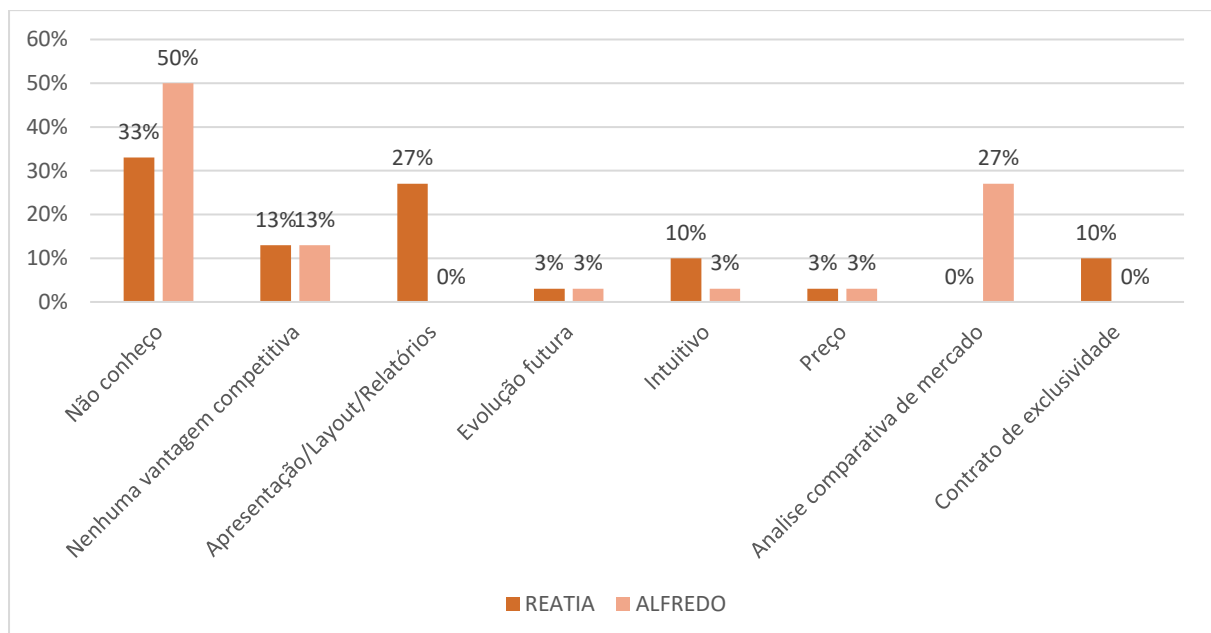


Fonte: <https://docs.google.com/forms>

Para as perguntas abertas colocadas no inquérito relativamente aos dois principais concorrentes da CASAFARI foi feita uma análise de conteúdo de dados qualitativos. A taxa de resposta a estas duas questões foi de 61%. Pela análise do Gráfico 15 a PropTech REATIA

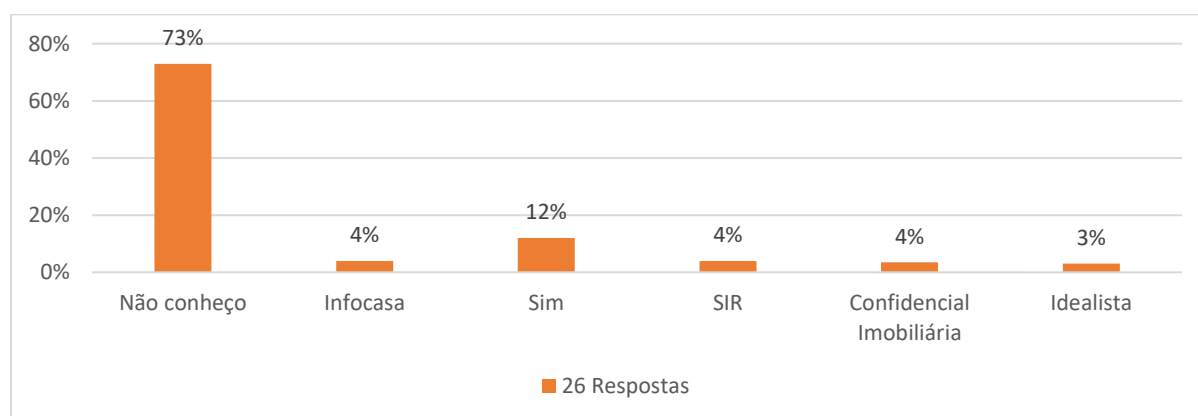
é mais conhecida do que a ALFREDO, sendo que 33% não conhece a REATIA e 50% não conhece a ALFREDO e 3% considera que tanto a REATIA como a ALFREDO não oferecem nenhuma vantagem competitiva face à CASAFARI. Verifica-se que a REATIA possui contratos de exclusividade com algumas agências RE/MAX. Das respostas obtidas, por este motivo, 10% trabalham exclusivamente com a REATIA. Não houve evidências de parcerias de exclusividade da ALFREDO com *players* do setor. Ainda de acordo com o Gráfico 15, a maior vantagem competitiva da REATIA face à CASAFARI diz respeito ao *layout* do programa e dos relatórios, que são simples, intuitivos e de fácil leitura e interpretação. A ALFREDO apresenta vantagens estratégicas a nível de conteúdo dos programas, nomeadamente a nível da análise comparativa de mercado, mais real, descomplicada e precisa, permitindo a obtenção de estudos de mercado mais credíveis e mais ajustados aos preços reais. Em relação ao preço, apenas 3% referiam ser uma vantagem competitiva da REATIA e da ALFREDO face à CASAFARI. Neste contexto, uma pessoa referiu a existência de um plano gratuito na ALFREDO. Em relação à evolução futura, as empresas estão posicionadas ao mesmo nível, com 3% dos inquiridos a referirem este ponto como uma vantagem competitiva face à CASAFARI.

Gráfico 15 – Vantagens competitivas da REATIA e CASAFARI



Fonte: <https://docs.google.com/forms>

Gráfico 16 - Outros concorrentes CASAFARI para além da REATIA e ALFREDO



Fonte: <https://docs.google.com/forms>

De igual modo foi colocada a questão se os inquiridos conhecem outras PropTech no mercado português, concorrentes da CASAFARI, para além da REATIA e ALFREDO. A taxa de resposta a esta pergunta foi de 37% e o resultado permite-nos avaliar o posicionamento da CASAFARI, da REATIA e ALFREDO no mercado imobiliário português. O Gráfico 16 permite concluir que, das respostas obtidas, 73% não conhece outras PropTech e os restantes 27% referem que conhecem outras PropTech e mencionam a CONFIDENCIAL IMOBILIÁRIA, INFOCASA, SIR e IDEALISTA. Dos inquiridos que conhecem outras empresas, 12% optou por não referir nenhuma marca.

Na última questão aberta, colocada no inquérito, foram solicitadas sugestões de melhoria à CASAFARI, tendo-se obtido uma taxa de resposta de 37%. O feedback do cliente permite qualificar o seu nível de satisfação com o produto ou serviço e a sua experiência geral com empresa. A opinião deles é uma ferramenta inestimável para melhorar a experiência do cliente e ajustar a oferta da CASAFARI e customizá-la em relação às necessidades dos seus clientes, criando estratégias futuras, num mercado tão competitivo e dinâmico como o do imobiliário. A sugestão com maior peso levantada pelos os inqueridos relaciona-se com a forma como os dados e as informações relativas aos imóveis são disponibilizados na plataforma CASAFARI. É pratica habitual colocar, nos *sítes* imobiliários, imóveis à venda por um valor que não corresponde ao valor pelo qual esses mesmos imóveis são efetivamente vendidos. É referente a este *gap* de mercado, que mede a distância percentual entre o preço médio das vendas realizadas e o valor médio da oferta disponível, que os *players* do setor reagem e pedem melhorias, sendo que 40% das respostas obtidas referiam a urgência em alcançar uma abordagem mais realista e objetiva do mercado. Num segundo plano de sugestões de melhoria, os inquiridos propõem à CASAFARI um alargamento de oferta imobiliária a outras zonas geográficas mais periféricas face aos grandes centros de Lisboa, do Porto e do Algarve. Sugerem igualmente maior detalhe geográfico em algumas zonas

geográficas, como é o caso da linha de Oeiras a Cascais. Num terceiro ponto, os inquiridos referem-se ao preço do serviço, propondo, por um lado, mensalidades mais económicas para uso de todas as funcionalidades propostas e, por outro, preços mais acessíveis para pequenas empresas e/ou em início de atividade.

A questão da duplicação da informação disponibilizada na plataforma é um ponto crucial para a CASAFARI e valorizada como a sua grande vantagem competitiva no mercado, no entanto, pelas sugestões descritas no inquérito há espaço para melhoramentos, principalmente a nível dos arrendamentos. O mesmo acontece com a funcionalidade dos filtros e com o motor de busca; neste último ponto é referido que, ao voltar atrás na procura de imóveis, se perde o ponto inicial da busca. A velocidade das pesquisas é também referenciada como uma melhoria importante. A nível de novos produtos e serviços, é sugerida a criação de um *link* de cada anúncio com os contactos diretos do respetivo promotor do imóvel, agilizando o contacto entre comprador e vendedor. Como se verifica através do Gráfico 12 o CASAFARI *connect* é um primeiro passo, mas está pouco divulgado no mercado ou o valor desta subscrição não permite a sua adoção pelos clientes, sendo referido como um ponto de melhoria necessária.

Para finalizar esta análise de sugestões, mas não menos importante perante o atual “campo de batalha” onde consultores tradicionais e empreendedores de inovação tecnológica, neste caso as PropTech, competem pela melhor participação no mercado, o fator acompanhamento é uma das mais importantes características diferenciadoras. Este é um ponto de melhoria sugerido nesta última pergunta aberta do inquérito e valorizada na pergunta 5 do inquérito, abordada do Gráfico 13.



## **6 Proposta de melhoria e plano de implementação**

Para prosperar num mercado altamente competitivo e sujeito a oscilações frequentes, em consequência de inúmeras variáveis que o condicionam, o acesso à melhor e maior base de dados é fundamental para ter um conhecimento único do setor. Da análise de conteúdo de dados qualitativos, concluímos que apesar da CASAFARI ser uma PropTech líder de mercado, o aparecimento de novas empresas de tecnologia de propriedade é uma realidade. Sensibilizar o setor, para a importância de ter diariamente informação atualizada e ferramentas únicas de consulta, acarreta benefícios para os profissionais e para os seus clientes. Num setor tão tradicional como o do imobiliário é necessário que a CASAFARI divulgue as inúmeras vantagens competitivas que o uso da sua tecnologia oferece, permitindo o acesso a aplicações distintas e customizadas, como: avaliação de imóveis, análise de mercado reais, monitorização das ofertas do mercado, relatórios detalhados com informações precisas e atualizadas originando uma poupança de horas de trabalho.

Uma maior formação e acompanhamento dos serviços prestados é um fator de diferenciação em relação à concorrência que deve ser prioritário. A *Tabela 6* apresenta um plano elaborado a partir do levantamento dos principais pontos críticos da CASAFARI apurados pela análise dos dados recolhidos no inquérito online. Nesse plano é proposto um conjunto de ações de melhoria face a cada objetivo específico, por forma a colmatar algumas deficiências e falhas operacionais que afetam negativamente o posicionamento da CASAFARI no mercado imobiliário português. A ideia é promover ações de melhoria contínua nos serviços e produtos oferecidos, permitindo posicionar a CASAFARI como uma empresa PropTech líder em Portugal que apresenta vantagens competitivas singulares. Para uma melhor eficácia deste plano é proposto um cronograma que estabelece prioridades, privilegiando as ações que a curto prazo geram mais resultados e otimizando lentamente as demais sugestões. Por fim, torna-se primordial o envolvimento das equipas na proposta de mudança. Como diz Charles Darwin: “Não é o mais forte que sobreviverá, nem o mais inteligente. Quem sobrevive é o mais disposto à mudança”.

Tabela 6 - Cronograma de propostas de melhoria

Objetivo	Ação	1º	2º	3º	4º
		Trim	Trim	Trim	Trim
Manter uma base de dados limpa e atualizada, ausente de duplicações	Criação de departamento que interaja com todos os intervenientes do setor e que garanta a informação atualizada, real e transparente. Melhorar estudos de mercado	X			
Manter um preço justo e sustentável no mercado	Oferta de demo free nos 1.ºs meses. Oferta de 1 mês de mensalidade para experimentar novas funcionalidades, aos players do mercado	X			
Obter um serviço diferenciado no mercado e melhorar a satisfação do cliente atendendo diretamente às suas necessidades.	Elaboração de inquéritos para obter feedback dos clientes, suas necessidades. Envio de sugestões personalizadas. Divulgação e demonstração dos novos produtos Ex: Casafari Connect	X			
Criação de um canal rápido e eficaz de contacto entre consultores e potenciais clientes	Criação de um departamento que garanta a promoção e acompanhamento, incluindo CRM, site e redes sociais, WhatsApp for business*	X			
Criação de um programa de fidelização	Dinamizar de forma regular e qualitativa a vertente de e-mail marketing, fazendo uso da base de dados de contactos nacionais e internacionais Criar parcerias de exclusividade com os players	X			
Alargar a oferta de dados de todo o país com incidência a zonas mais periféricas face às grandes cidades	Criação de um departamento que garanta a promoção e acompanhamento, incluindo CRM, site e redes sociais, WhatsApp for business	X	X		
Aumentar o detalhe geográfico em determinadas zonas geográficas Ex: linha de Oeiras e Cascais	Realização de parcerias com diferentes players de mercado	X	X		
Obter preços reais de transação, possibilitando a realização de estudos de mercado mais assertivos	Realização de parcerias com diferentes players de mercado	X	X	X	
Contribuir para a transição digital das empresas imobiliárias e consultores/investidores independentes Criar uma ponte de diálogo entre o setor tradicional e a CASAFARI	Criação de um departamento que garanta a sensibilização, promoção e acompanhamento, incluindo CRM, site e redes sociais, WhatsApp for business a todos os players.	X	X	X	X
Customização dos produtos e serviços	Promover produtos e serviços adaptados a cada cliente Em datas especiais, como aniversários, colocar uma mensagem no login, mantendo conexão com o cliente sistemática.	X	X	X	X
Tornar os guias de bairro um produto diferenciador	Criar ligação direta aos respetivos imóveis disponíveis no mercado referentes a cada bairro.		X		
Criação de canal B2C para melhorar a fiabilidade e rigor dados disponíveis.	Criação de um departamento que garanta a promoção e acompanhamento, redes sociais, WhatsApp e adaptado a este segmento.			X	

Fonte: Autor



## 7 Conclusões

A tecnologia sempre foi aliada do setor imobiliário, mas foi a pandemia COVID-19 que desencadeou uma mudança de mentalidade que tardava a chegar, impulsionando um processo gradual de transformação digital neste setor.

Com provas de grande resiliência e flexibilidade na adaptação a um “novo normal”, o imobiliário reinventou-se e reestruturou-se, mantendo a sua atividade mesmo em plena pandemia. Soluções como visitas virtuais, *renders 3D*, plantas humanizadas, vídeos de imóveis com imagens 360º passaram a fazer parte de uma nova metodologia. *Big Data*, *data analytics*, Inteligência artificial, *Machine Learning* são termos que ganharam expressividade com a pandemia COVID-19 e surgem para agilizar procedimentos, comunicar virtualmente, customizar o serviço e a oferta, acelerar processos, automatizar estudos e análises de mercado e democratizar cada vez mais o acesso aos dados.

Em Portugal a PropTech é um fenómeno relativamente novo que começa a sensibilizar os profissionais do setor e a revolucionar a forma como o mercado é comprado, vendido e gerido, assumindo, gradualmente, um papel cada vez mais importante nos negócios. Plataformas digitais agregadoras de serviços centralizam as várias fases de transação imobiliária, de forma a proporcionarem experiências integradas, eficientes, seguras, transparentes, oferecendo inúmeras vantagens competitivas. Extrair valor da PropTech é a chave para preparar o futuro da era digital no mercado imobiliário e, apesar de ainda poucos profissionais conhecerem este termo, esta indústria constitui atualmente um fator decisivo de sucesso, pela sua eficiência e pela otimização da relação entre os diversos *stakeholders* do setor, facultando às empresas a oportunidade de minimizarem custos e riscos a todos os intervenientes do negócio e a promoverem o relacionamento com os clientes. No caso da CASAFARI, sobre a qual reincidiu este projeto, foi possível concluir que é uma PropTech com um posicionamento líder no mercado nacional, o que faz com que, apesar de operar num setor de mercado de feroz concorrência, se possa distinguir das demais empresas tecnológicas. Ainda assim, em termos de *performance* de mercado e da sua força de vendas a empresa tem vários pontos que podem ser melhorados para obter melhores resultados, competindo de forma mais demarcada com a concorrência e conseguindo, assim, uma melhor *performance* no mercado nacional. O paradigma no setor imobiliário está a mudar e o grande desafio da CASAFARI é motivar os *players* do setor a adotarem a sua tecnologia, num esforço para obterem dados cada vez mais reais e transparentes. A perspetiva da CASAFARI a longo prazo é positiva, a sua tecnologia é notável e o seu papel enquanto *parceiro* do setor é fundamental para um maior profissionalismo e transparência no setor imobiliário.

O estudo permite concluir que a pandemia abriu as portas do setor imobiliário à tecnologia CASAFARI e que despoletou a consciencialização por parte de todos os

intervenientes do setor das vantagens competitivas da sua tecnologia. É fundamental que a CASAFARI mantenha a capacidade de trazer inovação a cada etapa do processo, propondo continuamente novos produtos a preços competitivos, otimizando permanentemente a sua relação com todas as empresas imobiliárias e com as pessoas que nelas operam, permitindo-lhes uma familiarização crescente com a sua tecnologia. Para finalizar, torna-se importante ressaltar que, embora a indústria PropTech e neste caso concreto a CASAFARI seja atualmente um complemento valioso e indispensável à atividade imobiliária, esta nunca poderá substituir o fator humano e a função dos consultores imobiliários neste *marketplace*. A compra de uma casa é na maioria das vezes um negócio emocional. Qualquer atitude que tente mudar esta dinâmica é avaliada com cuidado num setor tão conservador. A confiança entre os diversos *players* do mercado gera-se pelo relacionamento humano e este será sempre um setor de pessoas para pessoas.

## Bibliografia

- Agência Portuguesa do Ambiente. (2021). Obtido de <https://apambiente.pt/clima/roteiro-nacional-para-adaptacao-2100>
- Andrade, V. (2020). Porque é que os preços das casas não caem apesar da pandemia? *Jornal Expresso*.
- ARI - Autorização de residência para atividade de investimento. (06 de 10 de 2021). Obtido de <https://www.sef.pt/en/pages/conteudo-detalhe.aspx?nID=21>
- Associação da Economia Digital. (2020). *Economia e Sociedade Digital em Portugal*.
- Banco Central Europeu. (2021).
- Banco de Portugal. (2012). *A economia Portuguesa em 2012*.
- Banco de Portugal. (2021).
- Banta, D. (2009). What is technology assessment. *Internacional Journal of technology Assessment in Health Care*.
- Baum, A. . (2020). As tecnologias digitais podem acelerar as transações imobiliárias. *Emerald Publishing Limited*, Vol. 38 No. 4, pp. 349-361. Obtido de <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1463-578X>
- Berry, J. (2020).
- Borde, S. R. (2017). Real Estate Investment Advising Using Machine Learning . *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*.
- BPI. (2014). *A evolução do mercado imobiliário português*. Obtido de [https://www.bancobpi.pt/content/conn/UCM/uuid/dDocName:PR\\_WCS01\\_UCM01007189](https://www.bancobpi.pt/content/conn/UCM/uuid/dDocName:PR_WCS01_UCM01007189)
- Business Council for Sustainable Development. (2021). *Agenda 2030*. Obtido de <https://www.ods.pt/ods/>
- Campaniço, I. (2020). Big Data: o que é e porque é importante para o mercado imobiliário nacional?
- Casafari. (2019-2020). *Relatorio de Mercado*.
- Casafari. (2021). *Casafari*. Obtido de Casafari: [pt.casafari.com](http://pt.casafari.com)
- CBRE. (2021). *EMEA Investor Intentions Survey* .
- CE. (2020). *Revisão da legislação da UE de proteção dos consumidores - Novo Acordo para os Consumidores*. Obtido de Novo Acordo para os Consumidores: [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/consumer-protection-law/review-eu-consumer-law-new-deal-consumers\\_pt](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/consumer-protection-law/review-eu-consumer-law-new-deal-consumers_pt)
- Chalmers, J. (2021). Learning to love transparency. (PWC, Entrevistador) Obtido de <https://www.pwc.com/gx/en/issues/reinventing-the-future/take-on-tomorrow/time-for-non-financial-transparency.html>

CIA Landlord Insurance. (2021). As principais capitais da Europa com preços médios de aquisição de uma casa mais baixos. *The Most & Least Affordable European Cities To Buy A Home*.

Comissão Europeia. (2021).

Compete . (2020). Obtido de <https://www.compete2020.gov.pt/noticias/detalhe/72656-PortugalEmpreende40-NL323-22102021>

Conselho das Finanças Públicas. (2021). *Prespectivas Economicas e o orçamentais 2021-2025*.

Construção Magazine, Revista Técnico Científica de Engenharia Civil. (2020). Setor da Construção e Habitação “resiliente” em 2020.

Cruz, R. (2021). Burocracia ainda é um entrave ao investimento em imobiliário português.

Dearsley, J. (2018). *What is Proptech?* Obtido de <http://www.jamesdearsley.co.uk/what-is-proptech/>

Diário da República Eletrónico. (2021). *Princípio da responsabilidade (tratamento de dados pessoais)*. Obtido de DRE: <https://dre.pt/home/-/dre/148212775/details/maximized>

Eurostat. (2019).

Eurostat. (2021). *Estimativa Rápida da inflação para a zona euro*. Obtido de [https://ec.europa.eu/info/departments/eurostat-european-statistics\\_pt](https://ec.europa.eu/info/departments/eurostat-european-statistics_pt)

Forte, M. (2017). *Comunicar para vender*. Sabedoria Alternativa Edições.

Forte, M. (2020). *O poder da prospeção*. Sabedoria Alternativa.

Forte, M. (2021). Imobiliário: Tendências que vieram para ficar. (R. Visão, Entrevistador)

Fundação Calouste Gulbenkian. (2019). *Habitação Própria em Portugal*. Obtido de <https://gulbenkian.pt/de-hoje-para-amanha/publication/habitacao-propria-em-portugal/>

Gov, E. (2020). *ePortugal.gov.pt*. Obtido de [ePortugal.gov.pt](http://ePortugal.gov.pt)

Gov. (2021). *Um milhão de portugueses capacitados para o digital até 2023*. Obtido de <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/noticia?i=um-milhao-de-portugueses-capacitados-para-o-digital-ate-2023>

Idealista. (2021). *BEI e UCI unem-se para financiar projetos de casas sustentáveis em Portugal e Espanha*.

Idealista. (2021). *Venda de casas deu o salto no 2º trimestre - e preços aumentaram 6,6%*.

IMPIC. (2021). Obtido de [www.impic.pt](http://www.impic.pt)

INE. (2019).

INE. (2020). *Índice de preços da Habitação*.

INE. (2021).

Institute for Economics & Piece. (2014, 2021). *Global Peace Index*. Institute for Economics & Peace.


- International Data Corporation. (2021). *Qual o Papel do Digital na Resiliência e Sustentabilidade das Organizações?*
- Jll. (2021).
- Jorge Abrantes, J. S. (2017). A importância das companhias aéreas de baixo custo para a hotelaria nas cidades de Lisboa e Porto. *A importância das companhias aéreas de baixo custo para a hotelaria nas cidades de Lisboa e Porto*(27/28). doi:2182-1453
- Jornal Económico. (2021). A importância das novas tecnologias no mercado imobiliário. Obtido de <https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/a-importancia-das-novas-tecnologias-no-mercado-imobiliario-784619>
- Keller, G. P. (2003). *Millionaire Real Estate Agent*. MCGRAW-HILL EDUCATION - EUROPE.
- Luis Carvalho, A. G. (2019). *Lisboa e a Airbnb*. Lisboa: Book Cover Editora.
- Maududy, C. G. (2019). The impact of property technology (Proptech) in property development. Em C. G. Maududy, *The impact of property technology (Proptech) in property development*. Soliman K.S.
- Monteiro, A. (2002). *Negocio Imobiliário*. Vislis Editores.
- Monteiro, A. (2004). *O dominio da venda imobiliária*. Vislis Editores.
- Nicola, M. A. (2020). As implicações socioeconomicas da pandemia de coronavirus. *International Journal of Surgery*, Volume 78, páginas 185-193.
- OE. (2021). *OE2021*.
- OE. (2022).
- OE2021. (2021). *Desafios Estrategicos Sociedade Digital*. Obtido de <https://oe2021.gov.pt/desafios-estrategicos/sociedade-digital/>
- Pereira, V. (2021). Bolha imobiliária? "Não há um sobreaquecimento desmesurado da oferta face à procura".
- PWC. (2021). *Global Ceo Survey*.
- PWC. (2021). *Global Digital Trust Insights*.
- Pyle, A. (2017). *Como é que o setor imobiliario pode envolver-se com uma proptech para um ambiente construido e digital*. Obtido de <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/uk/pdf/2017/11/proptech-bridging-the-gap.pdf>
- Qin, S. J. (2014). Process data analytics in the era of the big data. *AIChE Journal*. Obtido de <https://aiche.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/aic.14523>
- Rêgo, N. (2021). Casas em Lisboa são 50% mais caras do que no Porto. (J. Noticias, Entrevistador)
- Revista Forbes. (2021). Obtido de <https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2020/12/25/here-are-four-accelerated->

technology-trends-impacting-the-2021-commercial-real-estate-market/?sh=2b904abfe180

- Serenko, A. (2011). Comparing the expert survey and citation impact journal ranking methods: Example from the field of Artificial Intelligence. *Journal of Informetrics*, 629-648.
- Shaw, J. (2018). (U. Geography, Ed.) *Plataforma imobiliária: teoria e pratica de novos mercados imobiliarios urbanos*, pp. 1-28.
- Shaw, J. (2020). Platform Real Estate: theory and practice of new urban real estate markets.
- Signorelli, C. C. (2020). The homes in the COVID-19 era. How their use and values are changing. *NCBI*.
- Starr, C. ,. (2020). A ascensão da PropTech: tecnologias industriais emergentes e seu impacto no mercado imobiliário. *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 39 No. 2, pp. 157-169. Obtido de <https://doi.org/10.1108/JPIF-08-2020-0090>
- Suharev, M. (2020).
- Suhareva, M. (2019). Casafari: Única no mundo a atualizar diariamente informação. (D. Imobiliário, Entrevistador)
- Swapna, B. A. (2017). Real Estate Investment Advising Using Machine Learning. *IRJET*, 04, 1821-1825. doi:2395-0056
- Teuben, B. B. (2018). *Tamanho do mercado imobiliário de 2017 - Atualização anual sobre o tamanho do mercado de investimento imobiliário global gerenciado profissionalmente*. Obtido de <https://www.msci.com/documents/10199/6fdca931-3405-1073-e7fa-1672aa66f4c2>
- Turismo de Portugal. (2020). World Travel Awards 2020: Madeira, Lisboa e Algarve são os melhores destinos do mundo. *World Travel Awards 2020: Madeira, Lisboa e Algarve são os melhores destinos do mundo*.
- Venture Scanner. (2018). *Mid-year real estate technology exits analysis*. Obtido de <https://www.venturescanner.com/blog/tags/proptech/>
- World Economic Forum. (2019). <https://www.weforum.org/reports>.

# Anexos

## Anexo A - Inquérito Online Google Forms

<p>28/10/21, 20:33 CASAFARI pós pandemia</p> <h3>CASAFARI pós pandemia</h3> <p>Este questionário é realizado no projeto individual de Mestrado em Gestão Aplicada no ISCTE Business School. Tem o objetivo apresentar a empresa CASAFARI como uma empresa líder do mercado nacional e como se posiciona como uma PropTech de referência, pós pandemia. Simultaneamente iremos analisar se as vantagens percebidas pelos clientes são as mesmas que as propostas pela empresa CASAFARI e o contributo da empresa no acompanhamento e transparência do setor imobiliário. As respostas são anónimas.</p> <p><b>CASAFARI PÓS PANDEMIA</b></p> <p>1. Conhece a empresa CASAFARI e considera a sua tecnologia uma ferramenta indispensável no dia-a-dia da sua empresa?</p>  <p>Marcar apenas uma oval.</p> <p><input type="radio"/> Sim e já usava antes da pandemia Covid-19.</p> <p><input type="radio"/> Sim, comecei a usar durante/após pandemia.</p> <p><input type="radio"/> Sim, mas não uso.</p> <p><input type="radio"/> Não conheço.</p> <p>2. Sabia que a CASAFARI é uma empresa PropTech?</p> <p>Marcar apenas uma oval.</p> <p><input type="radio"/> Não sei exatamente o que significa PropTech.</p> <p><input type="radio"/> Sim. A CASAFARI é uma PropTech Portuguesa líder no sul da Europa.</p> <p><a href="https://docs.google.com/forms/d/1aaYF34Wz2dECqE1Y00NMQ8R9jD0ThYUo2wEaj8iEd8">https://docs.google.com/forms/d/1aaYF34Wz2dECqE1Y00NMQ8R9jD0ThYUo2wEaj8iEd8</a> 1/4</p>	<p>28/10/21, 20:33 CASAFARI pós pandemia</p> <p>3. A pandemia covid-19 acelerou a adoção de tecnologia na sua empresa?</p> <p>Marcar apenas uma oval.</p> <p><input type="radio"/> Sim, sem dúvida.</p> <p><input type="radio"/> Um pouco.</p> <p><input type="radio"/> Não porque já usava.</p> <p><input type="radio"/> Não. Uso métodos mais tradicionais.</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS DA CASAFARI</b></p> <p>4. Características diferenciadoras da CASAFARI</p> <p>Marcar apenas uma oval por linha.</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Ponto Fraco</th><th>Ponto a melhorar</th><th>Ponto Forte</th></tr></thead><tbody><tr><td>Fácil e rápido.</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Pesquisa por referências.</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Os filtros de pesquisa.</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Informação sobre os imóveis completa e atualizada</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Ausência de imóveis duplicados</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Relatórios e layout apresentados</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Com base em preços reais</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Com base em preços de oferta</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Relatório de mercado</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>AVM (Modelo de Avaliação Automática)</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>CASAFARI Connet</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></tbody></table> <p><b>CONCORRÊNCIA</b> BEATIA E ALFREDO</p> <p><a href="https://docs.google.com/forms/d/1aaYF34Wz2dECqE1Y00NMQ8R9jD0ThYUo2wEaj8iEd8">https://docs.google.com/forms/d/1aaYF34Wz2dECqE1Y00NMQ8R9jD0ThYUo2wEaj8iEd8</a> 2/4</p>		Ponto Fraco	Ponto a melhorar	Ponto Forte	Fácil e rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pesquisa por referências.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Os filtros de pesquisa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Informação sobre os imóveis completa e atualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ausência de imóveis duplicados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Relatórios e layout apresentados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Com base em preços reais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Com base em preços de oferta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Relatório de mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AVM (Modelo de Avaliação Automática)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASAFARI Connet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ponto Fraco	Ponto a melhorar	Ponto Forte																																														
Fácil e rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Pesquisa por referências.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Os filtros de pesquisa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Informação sobre os imóveis completa e atualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Ausência de imóveis duplicados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Relatórios e layout apresentados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Com base em preços reais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Com base em preços de oferta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
Relatório de mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
AVM (Modelo de Avaliação Automática)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														
CASAFARI Connet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																														

26/10/21, 20:23 CASAFARI por pandemia

5. De 1 a 5 qual a sua opinião sobre a CASAFARI face a outras PropTech do mercado, sendo 1-Fraco/ 5-Forte

Marcar apenas uma oval por linha

	1	2	3	4	5
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apoio técnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acompanhamento e formação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Qual a maior vantagem do REATIA face à CASAFARI?

7. Qual a maior vantagem do ALFREDO face à CASAFARI?

8. Conhece outras empresas de tecnologia de propriedade concorrentes da CASAFARI além da REATIA e ALFREDO? Se sim, qual?

TRANSPARÊNCIA E ACOMPANHAMENTO DO IMOBILIÁRIO

Crescimento sustentável

<https://docs.google.com/forms/d/1xwYF3XWzZdECqE1Y00AQzNtts207hYUu2uEajf8t/edit> 3/4

26/10/21, 20:23 CASAFARI por pandemia

9. Qual o contributo da CASAFARI no crescimento e transparência do mercado imobiliário português?

Marcar apenas uma oval por linha

	Nenhum	Algum	Muito	Bastante
Crescimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transparência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Este tema não é relevante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Este tema é muito relevante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Faria alguma sugestão de melhoria à CASAFARI?

MUITO OBRIGADA PELA SUA AJUDA

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários

<https://docs.google.com/forms/d/1xwYF3XWzZdECqE1Y00AQzNtts207hYUu2uEajf8t/edit> 4/4

## Anexo B – Estrutura do tecido Empresarial da Fileira do Imobiliário

### 1. ESTRUTURA DO TECIDO EMPRESARIAL DA FILEIRA DO IMOBILIÁRIO

De acordo com o artigo n.º 2 do Anexo do Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de novembro, a dimensão das empresas é caracterizada da seguinte forma:

Quadro 1 – Caracterização das empresas por dimensão

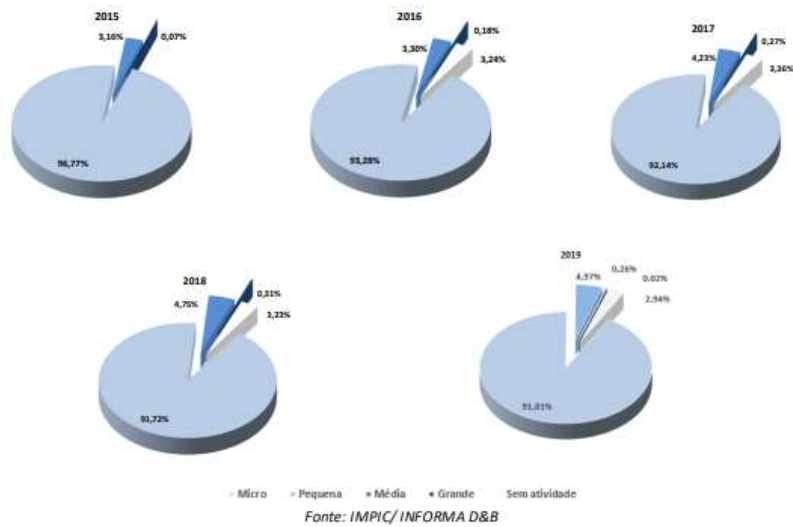
Dimensão	N.º de Efetivos	Volume de Negócios
Grande	≥ 250	> 50 M€
Média	< 250	≤ 50 M€
Pequena	< 50	≤ 10 M€
Micro	< 10	≤ 2 M€

Assim, do universo de 6.653 empresas detentoras de licença de mediação imobiliária em 31.12.2019, foram apuradas 4.687 empresas com informação sobre o **número de efetivos** e o **volume de negócios**. Com esta informação disponível, obteve-se a seguinte estrutura do respetivo tecido empresarial:

## Anexo C – Empresas de mediação imobiliária por dimensão



**Gráfico 1 – Empresas de mediação imobiliária por dimensão**



Das 4.687 empresas analisadas, verificou-se que a grande maioria são microempresas (4.303 ou 91,81%). Destas, 393 declaram não ter efetivos, apresentando no entanto um volume de negócios >0, enquanto 161 têm efetivos mas não apresentaram vendas. Observa-se ainda a existência de 233 pequenas empresas (4,97%), 12 médias empresas (0,26%) e 1 grande empresa.

Nos últimos 5 anos não se registaram variações significativas nesta estrutura, sendo que a maior alteração verificada nas percentagens é resultado da introdução na análise das empresas sem atividade. No ano em análise, observou-se na amostra em análise a existência de uma grande empresa.

**Gráfico 2 – Número de empresas da amostra, por dimensão**



\* com número de efetivos e valor do Volume de Negócios disponível

## Anexo D – Análise Económico-Financeira das empresas de Mediação Imobiliária em 2019



### 2. ANÁLISE ECONÓMICO-FINANCEIRA DAS EMPRESAS DE MEDIAÇÃO IMOBILIÁRIA EM 2019

Com vista a uma caracterização económico-financeira genérica das empresas de mediação imobiliária cuja atividade é regulada pelo IMPIC, analisaram-se os dados relativos ao ano de 2019 de 4.687 empresas, disponíveis na Informa D&B através da sua ferramenta de pesquisa, a SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos. A amostra corresponde a cerca de 70% do número total de empresas que, no final de 2019 eram detentoras de licença de mediação imobiliária (6.653 empresas).

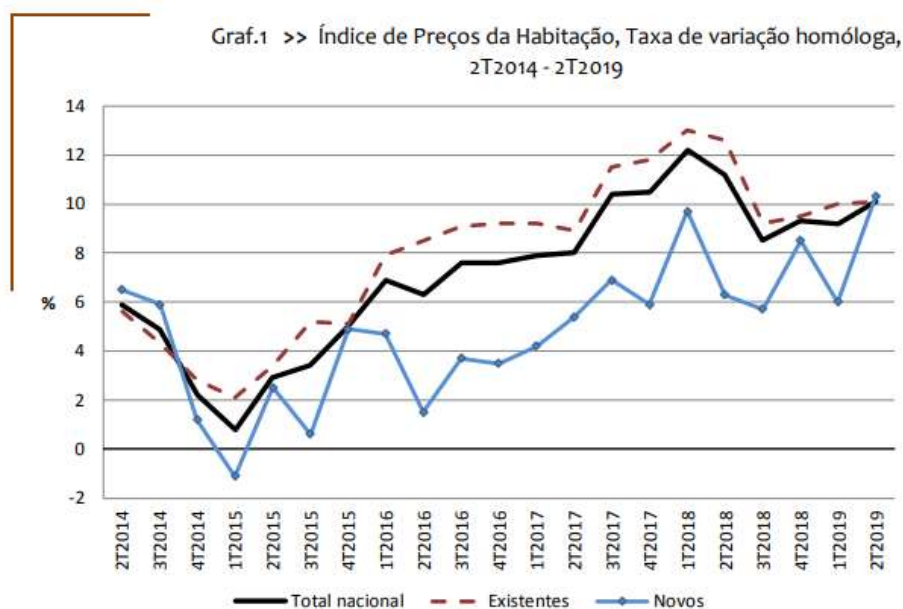
**Quadro 4 – Representatividade da amostra das empresas objeto de análise**

	2015	2016	2017	2018	2019	Tendência
Licenças de Mediação Imobiliária	3 984	4 471	5 413	6 257	6 653	↑
Empresas da Amostra	3 349	3 700	4 019	4 552	4 687	↑
Representatividade	84%	83%	74%	73%	70%	↓

Fonte: IMPIC/INFORMA D&B

Como se pode verificar no Quadro 4, o número de licenças de mediação imobiliária tem aumentado de forma sustentada nos últimos 5 anos, com taxas de crescimento que variam entre os 6,83% de 2019 e os 21,07% de 2017. Também o número de empresas com informação financeira disponível tem vindo a aumentar, possibilitando constituir maiores amostras, embora a sua representatividade não siga os mesmos padrões de crescimento.

## Anexo E – Índice de preços da Habitação 2014-2019



## Anexo F – Quadros do Setor – Mediação Imobiliária



### Quadros do Setor

Ano: 2019

Setor de Atividade Económica: 68311 – Atividades de mediação imobiliária

Classe de Dimensão: Todas as dimensões

#### Caracterização do Agregado

Indicadores-chave	
Ativo (Milhões de euros)	1 524 371
Vendas e serviços prestados (Milhões de euros)	1 182 242
Número de pessoas ao serviço	12 030
Número de empresas	8 326
Entidades de empresas (unidade) (IF)	840
Setores de empresas (unidade) (IF)	320

#### Nível e vendas e serviços prestados das 20% maiores empresas (em percentagem)

Concentração do agregado (ativo)	82,39
Concentração do agregado (vendas e serviços prestados)	83,58

#### Distribuição por idade das empresas

	Número de empresas	Número de pessoas ao serviço	Vendas e serviços prestados (Milhões de euros)
Todas as Empresas	8 326	12 030	1 182 242
Até 5 anos	3 457	5 245	388 583
De 6 a 10 anos	703	1 784	206 628
De 11 a 20 anos	1 394	3 488	430 189
Maiores de 20 anos	772	1 101	165 825



### Quadros do Setor

Ano: 2019

Setor de Atividade Económica: 68311 – Atividades de mediação imobiliária

Classe de Dimensão: Todas as dimensões

#### Demonstração dos Resultados (milhões de euros)

	2019	2018	2017	2016	2015
Vendas e serviços prestados	890 200	620 888	896 800	1 082 371	1 182 242
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	18 045	22 297	52 095	61 858	73 454
Fortecimentos e serviços externos	306 705	368 768	340 814	601 084	784 965
<b>Margem bruta</b>	565 450	229 823	503 891	419 429	323 823
Outros rendimentos, exceto rendimentos financeiros e de financiamento	18 312	26 874	27 934	54 298	28 895
Gastos com o pessoal	84 134	105 881	130 328	171 800	200 855
Outros gastos, exceto gastos financeiros e de financiamento	12 945	14 186	19 234	21 181	23 639
<b>Resultado de exploração</b>	34 176	106 630	135 763	160 167	159 225
Rendimentos financeiros e de financiamento	2 958	7 689	5 350	7 244	12 909
Gastos financeiros, exceto de financiamento	1 326	1 029	1 105	753,8	907,6
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos (EBITDA)</b>	35 808	113 290	139 008	166 658	171 161
Gastos de depreciação e de amortização	14 476	17 118	21 397	25 393	27 877
<b>Resultado antes de gastos de financiamento e impostos (EBIT)</b>	21 332	96 172	117 611	141 265	143 284
Gastos de financiamento	4 864	4 770	4 405	4 967	5 020
<b>Resultado antes de impostos (EAT)</b>	16 468	91 402	113 206	136 298	138 264
Imposto sobre o rendimento do período	17 687	21 831	33 740	40 638	36 477
<b>Resultado líquido do período</b>	-1 219	69 571	79 466	95 660	101 787