



**Universidade
Europeia**

**UNIVERSIDADE EUROPEIA
MESTRADO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA EMPRESARIAL**

**A Procura Turística em Portugal: Evolução
Recente**

Joana Simões Leão Costa

Nº 50034174

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Gestão e Estratégia
Empresarial

Orientador: Doutor Carlos Manuel Pinheiro
Professor Associado, Faculdade de Ciências Sociais e Tecnologia,
Universidade Europeia

DOCUMENTO FINAL

Lisboa, janeiro de 2022



**Universidade
Europeia**



**Universidade
Europeia**

**UNIVERSIDADE EUROPEIA
MESTRADO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA EMPRESARIAL**

**A Procura Turística em Portugal: Evolução
recente**

Joana Simões Leão Costa

Nº 50034174

Orientador: Doutor Carlos Manuel Pinheiro
Professor Associado, Faculdade de Ciências Sociais e Tecnologia,
Universidade Europeia

Lisboa, janeiro de 2021



**Universidade
Europeia**

Agradecimentos

Gostava de agradecer todo o carinho a todos aqueles que, de alguma forma, permitiram que esta dissertação se realizasse.

Assim, em primeiro lugar gostaria de agradecer ao Professor Doutor Carlos Manuel Pinheiro, da Universidade Europeia, por toda a motivação, sentido crítico, total disponibilidade e apoio que foram fundamentais para a construção e realização desta dissertação. Também agradecer a ajuda preciosa da Professora Doutora Ana Santos, que foi um auxílio imprescindível na construção deste trabalho académico. Sem a ajuda este trabalho seria muito mais longo. O meu muito obrigada por me ter ajudado neste caminho (tão) difícil.

Agradecer aos meus colegas Joana Ramos, Filipa Mateus e Bruno Mocinha, que rapidamente se tornaram amigos do coração, e que lado a lado fomos batalhando para que este percurso (de finalização do Mestrado) se concluísse mais facilmente. O meu muito obrigada por nunca me deixarem desistir, mesmo quando o caminho estava com obstáculos.

Guardo o fim deste texto, talvez para o pilar mais importante para mim, que é a minha família. Obrigada querida família por me terem proporcionado mais uma etapa de estudos. O caminho nem sempre foi o mais fácil, mas convosco do meu lado foi, sem dúvida, mais tranquilo.

Pais e Mariana, não consigo escrever o quão grata sou por vos ter na minha vida. Sem dúvida que foram o alicerce mais importante para mim, nesta caminhada. Aproveito para agradecer todas as conversas de incentivo, todos os abraços e conforto que sempre senti nesta caminhada. São, e serão sempre o meu porto seguro.

Obrigada a todos.



**Universidade
Europeia**

Resumo

O setor do turismo, e a indústria hoteleira em particular, têm evidenciado uma tendência positiva ao longo das duas últimas décadas, constituindo-se como um dos pilares fundamentais do crescimento da economia e da criação de emprego. O número de unidades hoteleiras em Portugal passou de 2.011 unidades, em 2010, para 6.510 unidades em 2019.

O presente estudo analisa os determinantes da ocupação dos hotéis em Portugal continental, medida pelo número de dormidas, e pela taxa de variação das dormidas, considerando a tipologia dos estabelecimentos hoteleiros, as regiões do país e o sentimento económico. A emergência da pandemia no início de 2020 constitui uma oportunidade única, um *natural experiment*, para identificar uma quebra estrutural na sobredita tendência, reconhecendo que os modelos preditivos requerem um ajustamento após a rutura verificada.

A análise efetuada baseia-se numa amostra de 6.510 unidades hoteleiras de 2, 3, 4 e 5 estrelas, no período compreendido entre 2010 a 2020. Os resultados das regressões lineares (OLS e 2SLS) sugerem uma evolução diferenciada do número de dormidas consoante a tipologia dos hotéis e as regiões do país. O sentimento económico é estatisticamente significativo, contribuindo para explicar a variação do número de dormidas, controlando por outros fatores estatisticamente significativos, como por exemplo, a categoria do hotel e a região do país. O sentimento económico mantém-se estatística e economicamente significativo nos testes de robustez efetuados. Adicionalmente, o teste *Chow* confirma a quebra de tendência de 2019 para 2020 no número de dormidas, na indústria hoteleira em Portugal Continental.

Os resultados obtidos afiguram-se de interesse para o setor do turismo, empresários e entidades públicas. Sugerem que o otimismo ou pessimismo no mercado, medido pelo sentimento económico, têm uma influência significativa na ocupação das unidades hoteleiras a nível nacional.

Palavras-Chave: Sentimento Económico, Turismo, Número de Dormidas, Taxa de ocupação, Quebra-estrutural, Teste Chow



**Universidade
Europeia**

Abstract

The tourism sector, and in particular the hotel industry, has witnessed a positive growth trend over the last couple of decades, featuring one of the fundamental pillars of economic growth and job creation. The number of hotel units in Portugal increased from 2.011 units in 2010 to 6.510 units in 2019.

This study analyses the determinants of the performance of hotels in mainland Portugal measured by sleepovers, and the rate of variation of sleepovers, according to the typology of hotel establishments and regions in the country, also entering economic sentiment as a predictor. The emergence of the pandemic in early 2020 is a unique opportunity, *a natural experiment*, to identify a structural break in the said growth trend, acknowledging that predictive models require adjustment after the identified break.

The analysis is based on a sample of 6.510 hotel units classified with 2, 3,4 and 5 stars, spanning 2010 to 2020. The results of linear regressions (OLS and 2SLS) suggest a differentiated evolution in occupancy as a function of the typology of hotels and of the regions in the country. Economic sentiment is statistically significant, contributing to explain the variation in sleepovers, controlling for other statistically significant factors, namely the classification of the hotel and the geographic region. Economic sentiment remains statistically and economically significant in the robustness tests that were carried out. Additionally, a Chow test confirms the structural break from 2019 to 2020 in the occupancy rate in the hotel industry in mainland Portugal.

Our results should interest the agents of the tourism sector, entrepreneurs, and public entities. They suggest that optimism or pessimism, measured by economic sentiment, have a significant influence on the bookings of hotel units at national level.

Keywords: Economic sentiment, Tourism, Sleepovers, Occupancy rate, Structural break, Chow Test



**Universidade
Europeia**



Índice

1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Nova realidade para o setor do turismo	3
1.3 Motivação do estudo	4
2. Revisão da Literatura.....	5
2.1 Turismo: conceitos, importância do setor	5
2.2 Evolução do turismo no contexto português	8
2.2.1 O crescimento do número de dormidas em estabelecimentos hoteleiros	11
2.2.2 Impacto da pandemia	14
3. Modelação da Procura Turística.....	17
3.1 Teoria da economia comportamental	21
3.1.1 O sentimento económico e o desempenho dos hotéis.....	25
4. Metodologia.....	29
4.1 Introdução.....	29
4.2 Modelo e principais objetivos	29
4.2.2 Hipóteses de investigação	32
4.3 Análise das estatísticas descritivas das variáveis em estudo.....	33
4.4 Matriz de correlação entre variáveis	35
4.5 Análise do teste VIF	36
5. Análise dos Resultados.....	39
5.1 Modelo geral linear: principais observações e resultados	39
5.2 Two-stage least squares.....	44
5.3 Teste Post-Hoc Games- Howell	46
5.3.1 Teste relativo à categoria de hotel.....	46
5.3.1 Teste relativo às NUTS II.....	49
5.4 Análise dos resultados ao teste de quebra estrutural: Chow Test	52



6. Conclusão.....	55
6.1 Principais conclusões.....	55
6.2 Limitações ao estudo	57
6.3 Proposta para estudos futuros.....	57
Referências	59



Índice de Tabelas

Tabela 1. Evolução do número de dormidas, em Portugal, por categoria de hotel	12
Tabela 2. Frequências absolutas e relativas do número de dormidas, distribuídos por categoria de hotel e por NUTS II	30
Tabela 3. Estatísticas descritivas	34
Tabela 4. Matriz de correlação.....	35
Tabela 5. Estatísticas de colinearidade para o Modelo 1.....	37
Tabela 6. Estatísticas de colinearidade para o Modelo 2.....	38
Tabela 7. Modelo 1 sem efeitos fixos	40
Tabela 8. Modelo 2 sem efeitos fixos com NUTS II (dummy).....	42
Tabela 9. Modelo 3 com 3 efeitos fixos (NUTS II e Categoria de Hotel)	44
Tabela 10. Teste Two-Stage Least Squares.....	45
Tabela 11. Teste à normalidade da amostra	46
Tabela 12. Teste One-Way ANOVA.....	47
Tabela 13. Teste à homogeneidade das Variâncias.....	47
Tabela 14. Teste Post-Hoc Games Howell.....	48
Tabela 15. Teste à normalidade da amostra (NUTS II).....	50
Tabela 16. Teste One-Way ANOVA.....	50
Tabela 17. Teste à homogeneidade das Variâncias (NUTS II).....	51
Tabela 18. Teste Post-Hoc Games Howell.....	51
Tabela 19. Teste Chow: Quebra Estrutural	53



Índice de Figuras

Figura 1. Evolução do número de estabelecimentos hoteleiros, em Portugal.....2

Figura 2. Comportamento do consumidor no turismo 22

Figura 3. Evolução do sentimento económico 24

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

- **IEFP** - Instituto do Emprego e Formação Profissional
- **INE** – Instituto Nacional de Estatística
- **NUTS** – Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins estatísticos
- **OMT** – Organização Mundial do Turismo
- **ONU** – Organização das Nações Unidas
- **PENT** – Plano Estratégico Nacional do Turismo
- **PIB** – Produto Interno Bruto
- **Revpar** – Receita média por quarto disponível
- **RJET** – Regime Jurídico dos Empreendimentos Turísticos
- **RNET** – Registo Nacional dos Empreendimentos Turísticos
- **SPSS** - *Statistical Package for the Social Sciences*
- **UNWTO** – *United Nations World Tourism Organization*
- **VAB** – Valor Acrescentado Bruto
- **WTA** – *World Travel Awards*
- **WTTC** – *World Travel & Tourism Council*



**Universidade
Europeia**

1. Introdução

Portugal atravessa momentos de incerteza, após o surgimento da crise pandémica. Todos os setores de atividade sofreram perdas, embora de forma diferenciada. O setor do turismo foi dos que mais quebras registou (Banco de Portugal, 2021). Este setor contribui ativamente para a riqueza do país: seja pela criação de emprego, seja pela contribuição na balança de pagamentos (Banco de Portugal, 2021). Tratando-se de um setor dinâmico e que contribui significativamente para a criação de riqueza em Portugal, afigura-se de interesse estudar a sua evolução recente e os fatores que a determinam.

1.1 Enquadramento

Portugal é considerado um dos países com maior atração turística (Cunha, 2013; Santos & Fernandes, 2012; Gursoy & Chi, 2020), seja pela beleza paisagística, seja pela inconfundível gastronomia ou até mesmo pela sua cultura tão característica. Esta atração turística reforça a importância que o setor do turismo tem tido para o desenvolvimento económico-social do país e no crescimento das exportações.

Na realidade, quanto a fatores económicos, segundo o Turismo de Portugal (2020a), o setor turístico é uma das atividades que mais contribui para as exportações portuguesas, chegando a alcançar, no ano de 2019, cerca de 52,3% das exportações de serviços. Este crescimento é influenciado pelo aumento significativo, ano após ano, do volume das receitas turísticas. De acordo com a mesma fonte, as receitas provenientes do turismo em 2019 aumentaram 8,1% face ao ano anterior. Estas receitas turísticas traduzem-se num maior desenvolvimento do país, contribuindo para o aumento da riqueza nacional.

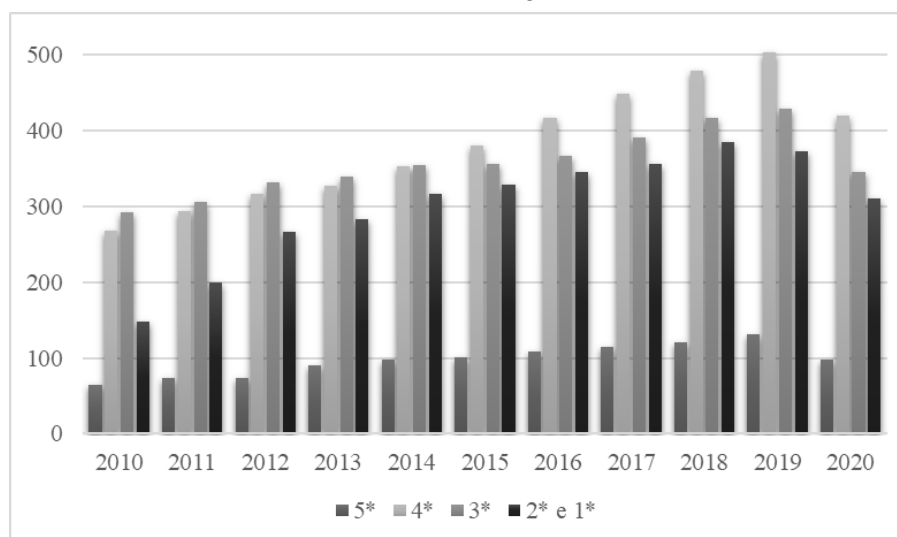
O setor regista um contributo de 8,7% para o PIB nacional, o que ilustra a importância que este setor tem no desenvolvimento da economia portuguesa. Segundo o recente relatório do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2020a) o ano de 2019 foi particularmente favorável ao crescimento do turismo, tendo gerado 8,5% do valor total do valor acrescentado bruto (VAB). No que diz respeito à percentagem que constitui o produto interno bruto (PIB), a procura turística apresentava ótimos resultados em 2019, chegando aos 15,4%, o que representa um aumento bastante significativo face ao ano anterior.

Segundo o Turismo de Portugal (2020a), o aumento do emprego tem sido significativo, representando 6,8% dos empregos da economia nacional. Estes valores traduzem-se em quase 336,8 mil empregos criados pelo setor, no ano de 2019.

Além do dinamismo do setor, a diversidade da oferta é outro fator a ter em consideração. A região algarvia é normalmente conhecida pelas belíssimas praias e bom tempo, e por isso é considerada como sendo um tipo de turismo de Sol e Mar (Cunha, 2013). Já a região de Lisboa e a do Porto, pelo seu desenvolvimento urbano, e ligação a grandes redes de transporte, como o aeroporto, poderão ser vistas como um tipo de turismo ligado sobretudo aos negócios. Por outro lado, a região do Alentejo caracteriza-se sobretudo pelo turismo tipicamente histórico, e cidades como Fátima são conhecidas pelo seu turismo religioso ou histórico.

Figura 1

Evolução do número de estabelecimentos hoteleiros, em Portugal



Nota. Elaboração própria com dados da plataforma TravelBI (2020)

A Figura 1 ilustra um crescimento positivo do número de estabelecimentos hoteleiros, em Portugal, ao longo dos últimos 10 anos. Pode também observar-se que de 2010 a 2014 era evidente a diferença entre o número de hotéis de três estrelas e os das restantes categorias. No entanto, a partir do ano de 2015 essa tendência alterou-se e o crescimento mais evidente observou-se nos hotéis de categoria de 4 estrelas, que, desde 2015 até à data, ocupam a maior quota dos estabelecimentos hoteleiros em Portugal continental.

Estas características do setor têm motivado diversos estudos, nomeadamente, a construção de modelos que ajudam a explicar a evolução de vários indicadores. No caso de Santos e Fernandes (2012) o estudo incide sobre a questão da procura turística.

Para Machado, Teixeira e Fernandes (2010) a motivação foi a análise das principais características do turismo (sazonalidade e tendência). Por outro lado, Esteves (2002) analisa e tenta dar explicações sobre a questão da oferta turística.

1.2 Nova realidade para o setor do turismo

No final do ano de 2019, um novo vírus veio contrariar o crescimento das economias à escala global, e consequentemente trazer uma dificuldade a todos os setores, com maior incidência, nomeadamente, no setor do turismo.

No contexto turístico contrariando a tendência crescente que se vinha verificando ao longos dos últimos anos, o número de estabelecimentos hoteleiros diminuiu em cerca de 7% (Figura 1). Como era de esperar, os hotéis foram dos que mais impactos negativos tiveram e, por essa razão, se verificou uma queda no número de dormidas, quase abrupta no final do ano 2019. Ora, se por um lado a categoria que registava maiores empreendimentos era a de quatro estrelas, foi também essa que registou a queda mais acentuada, agudizando as diferenças na distribuição da oferta dos estabelecimentos turísticos.

De acordo com a Pordata (2020) os estabelecimentos hoteleiros não estão igualmente distribuídos (ver anexos A.1 a A.5) pelas diferentes regiões de Portugal Continental. De facto, é possível verificar que apesar da aparente homogeneidade das regiões, existem algumas diferenças na distribuição dos empreendimentos turísticos. Será que essas diferenças se devem ao tipo de turismo praticado? As regiões do Norte e Centro destacam-se pelo elevado número de hotéis. Em 2019 a região Norte contava com mais de 370 hotéis, e a região Centro com cerca de 340. No que diz respeito às regiões de Lisboa e Alentejo são as que, de acordo com dados do Pordata (2020) registam um menor número de empreendimentos turísticos.

Consequentemente, o estudo do indicador mais usado no setor (Cunha, 2013), o número de dormidas, torna-se interessante numa perspetiva de analisar a sua evolução perante esta nova realidade. Apesar disso, há que ter em consideração a possibilidade de existir algum tipo de heterogeneidade entre as regiões do país e analisar se existe influência no indicador do número de dormidas. Assim, será que existem diferenças significativas, no número de dormidas, entre categorias de hotel? Será que essas diferenças influenciam o desempenho, a performance do número de dormidas, em Portugal?

1.3 Motivação do estudo

Não há dúvida da importância que o setor turístico tem para o crescimento da economia. Perante este cenário, os estudos sobre o turismo têm-se multiplicado (Santos & Fernandes, 2012; Vieira, 2016; Witt & Witt, 1995; Pacheco, 2019), contribuindo massivamente para a compreensão da evolução do setor, como também para a previsão do seu comportamento nos próximos anos.

Face à diversidade das características dos hotéis e à diferente localização, importa analisar em que medida um choque externo afetará os diversos hotéis, mais concretamente a taxa de ocupação em Portugal.

A presente dissertação apresenta um estudo sobre a evolução do número de dormidas, por um período de dez anos (2010-2020), tendo em especial atenção a localização dos estabelecimentos turísticos e a categoria dos mesmos. Para além disso os resultados sugerem que o sentimento económico está associado à taxa de ocupação dos hotéis.

2. Revisão da Literatura

2.1 Turismo: conceitos, importância do setor

O turismo sempre esteve lado a lado com a evolução do ser humano, desde o tempo da pré-história – quando os povos nómadas se deslocavam à procura de alimentos, ou até de novos locais para caçarem – até aos dias de hoje. Considerado um “progresso económico e social” (Cunha, 2013, p. 21), o turismo pode definir-se em quatro gerações: a primeira que era caracterizada por viagens de longa duração; a segunda onde se verifica a massificação das viagens estandardizadas; a terceira com foco nas viagens de curta duração; e por fim, num período em que os turistas estão cada vez mais atentos e informados e onde há, sobretudo, uma crescente preocupação em satisfazer as suas necessidades (Cunha, 2013).

O aparecimento de viagens de longa distância e a necessidade de alojamento dos veraneantes, faz com que seja necessário, a partir da década de 1960, reconhecer esta atividade como “(...) a prática de atividades de lazer e recreio” (Ramos & Costa, 2017, p.24). Também as novas leis que surgiram na altura foram fulcrais para que se promovesse, através do “(...) direito a férias e férias pagas” (Boyer, 2003), o crescimento e reconhecimento deste setor (citado por Ramos et al., 2017, p. 24).

Desta forma, o setor é considerado como um dos mais marcantes da história, contribuindo de diversas maneiras para o crescimento económico. Além disso, o forte crescimento do setor aliado ao investimento, faz com que este potencie diversos estudos, e vice-versa. Adicionalmente, cria oportunidades de emprego, tendo um impacto muito significativo no desenvolvimento da economia de um país, segundo Agaraj e Murati (2009).

Brida et al. (2008) por outro lado, afirmam que o turismo é considerado como um dos setores que mais importância tem na produtividade de qualquer economia. Para Martins e Morais (2016) o turismo contribui para a construção e crescimento da economia reforçando a aposta no património cultural, visto que este último tem um grande impacto na sustentabilidade económica. Para Ramos e Costa (2017) o setor turístico é um dos que mais tem crescido com a evolução do tempo. Estes autores acreditam que o setor faz crescer a complexidade da procura turística *versus* oferta turística e suas tendências.

De acordo com Cunha (2001) o turismo é considerado uma atividade económica, que passa por deslocações e/ou a permanência dos veraneantes numa qualquer área que não a da residência. Para a Organização Mundial do Turismo (OMT, 2008), o turismo é um subconjunto do setor das viagens, um fenómeno de cariz social, cultural e económico, que implica o movimento de um ou mais indivíduos, para uma outra cidade/país que não a cidade onde reside. Goeldner e Ritchie (2009) consideram-no como uma atividade, um resultado das relações entre todos os intervenientes do turismo – sejam eles turistas, visitante, fornecedores ou governos.

A Organização Mundial do Turismo (OMT, 2008) defende que turista é toda aquela pessoa que na sua deslocação/viagem inclua, pelo menos, pernoitar uma noite num estabelecimento turístico. Já para Goeldner e Ritchie (2009) turista é toda a pessoa que procura diversas experiências, e satisfaz as suas necessidades, tendo como base de partida a escolha dos destinos para onde viaja. Assim, pode dizer-se que um turista é todo aquele indivíduo que pernoita – pelo menos uma vez – em qualquer estabelecimento turístico, onde procura experiências novas, satisfazendo assim as suas necessidades e preferências.

Para além do entendimento destes dois conceitos, importa analisar quais são os determinantes para a evolução deste setor. Ou seja, identificar o que contribui para a *performance* do setor é fundamental para todos os intervenientes. Neste contexto, Cunha (2013) conclui que uma análise económica do setor poderá permitir um melhor entendimento, garantindo maior rigor nas análises, bem como permitirá reconhecer a importância deste setor na economia global, comparando-o com outras atividades.

Além da importância económica deste setor, importa esclarecer a sua evolução ao nível mundial. Cunha (2013) confirma que o turismo é um dos fenómenos que mais marca a história tendo influenciado os costumes do quotidiano da população. Já para Vieira (2016) este setor não tem parado de crescer, aliás, tem acompanhado o crescimento económico mundial. Acrescenta ainda o facto de o turismo poder vir a ser considerado “(...) um fenómeno civilizacional de enorme dimensão e com colossais efeitos económicos, sociais e culturais.” (Vieira, 2016, p. 15). Já para Bunghez (2016) o setor contribui ainda para o desenvolvimento económico, não só nacional, mas sobretudo da economia local, através da oferta e do consumo de bens e serviços.

De facto, o setor tem crescido significativamente ao longo dos últimos anos. Tem contribuído de inúmeras formas para a economia mundial, continuando a motivar vários estudos.

No caso de Vieira (2016) a importância do crescimento do setor foi um dos grandes motores para o seu estudo. Analisou o número de dormidas através de padrões espaciais (278 concelhos de Portugal continental) e através de modelos econométricos concluiu que o turismo constitui um estímulo para o desenvolvimento económico regional.

Para Santos e Fernandes (2012) conseguir prever a procura turística com dados fiáveis foi o mote para o estudo do setor. Os autores ao criarem um instrumento que permite uma visão antecipada do desempenho da procura turística concluíram que os resultados obtidos foram essenciais para os gestores hoteleiros. No caso de Divisekera (2003) o estudo incide num modelo para a procura turística baseada na teoria da escolha do consumidor, para os mercados americano e japonês. Por outro lado, para Weaver (2021) e Xu et al. (2020) o estudo sobre o exponencial crescimento de setor, torna interessante a sua análise, mais concretamente o tema da procura turística.

Apesar dos estudos serem, na sua maioria, sobre a procura turística, é igualmente importante a análise dos indicadores económicos. Assim, os recentes relatórios do World Travel & Tourism Council (WTTC, s.d), afirmam que, no ano de 2019, o setor do turismo contribuiu com, aproximadamente, 7,37 mil milhões de euros para o PIB mundial, representava 10,3% do PIB global e criou 330 milhões de empregos, ou seja, representava 1 em cada 10 empregos no mundo. O setor do turismo afirma-se como sendo um dos setores que tanto contribuiu para a globalização dos serviços, mercadorias e pessoas, como é parte fulcral do produto interno bruto (PIB) de qualquer país, sendo um fator de desenvolvimento económico.

O final do ano de 2019 foi particular no que diz respeito à evolução do setor. As viagens entre países foram interrompidas, as dormidas nos estabelecimentos turísticos também começaram a ficar comprometidas, e o turismo e toda a sua envolvente tiveram de se reajustar e redefinir para conseguir fazer face às dificuldades que surgiram com o confinamento. Mesmo assim, e durante o ano de 2020 comemorou-se o Dia Mundial do Turismo (WTD), que teve lugar no dia 27 de setembro. Segundo o Turismo de Portugal (2020) a comemoração teve como principal objetivo cativar a população para a importância do turismo no mundo, e definiu como tema o Desenvolvimento Rural.

No final do ano 2019, na província de Hubei, foram reportados os primeiros casos de pneumonia (Tufan & Kayaaslan, 2020) à Organização Mundial de Saúde da China (OMS). Ora esta nova realidade trouxe, não só muita preocupação junto dos turistas, como trouxe vários prejuízos ao setor, em todo o mundo. Segundo Corbari e Grimm (2020) a maioria dos especialistas concorda que um dos setores que mais impacto negativo sofreu, foi sem dúvida o setor do turismo.

Consequentemente, importa assim analisar os determinantes do desempenho dos hotéis, que no presente estudo são representados pelo número de dormidas, à semelhança dos estudos realizados por Vieira (2019), Santos e Fernandes (2012), Divisekera (2003) e Gursoy e Chi (2020). No caso de Gursoy e Chi (2020) o estudo incidiu essencialmente nos efeitos que a nova pandemia trouxe ao desempenho dos hotéis, abordando aspetos como a preocupação dos turistas nas questões de segurança e higiene no regresso das suas férias.

2.2 Evolução do turismo no contexto português

Portugal é conhecido internacionalmente por ser um dos países com uma grande atração turística, e por essa razão o percurso para considerar este setor como basilar para a economia já vem de há muito tempo. Para Ramos e Costa (2017) Portugal descobre novos territórios, novas rotas com a época dos Descobrimentos, e começou aí a construção de infraestruturas que mais tarde se iriam tornar fulcrais para o desenvolvimento do setor. Desta forma, ao longo dos anos, foram sendo criadas várias instituições como, por exemplo, o Instituto do Turismo de Portugal. No ano de 2007 foi aprovado o Plano Estratégico Nacional de Turismo (PENT) que tinha como principais objetivos lançar novos destinos e reforçar aqueles que já tinham algum impacto nas receitas turísticas (Cunha, 2013).

Ao longo do tempo, com as taxas de ocupação a aumentarem, a atratividade turística proporciona um importante desenvolvimento no setor, aumentando o número de dormidas (Ramos & Costa, 2017). Para Cunha (2001, p. 78) o número de dormidas é “um dos mais importantes, permitindo assim uma análise mais completa do setor”.

Com o passar do tempo, Portugal reorganiza o seu pensamento estratégico, até porque países como Espanha, França e Grécia começam a ganhar alguma competitividade, e por isso torna-se essencial reforçar o modo como Portugal é visto turisticamente.

Assim, o país tenta centrar o setor num único produto, tendo como foco principal o turismo denominado como “Sol e Mar” (Daniel, 2010). Desta forma, o setor começa a crescer, e aparece a oportunidade de confirmar a importância que este setor tem na economia portuguesa.

Cunha (2012) evidencia que o volume crescente das receitas turísticas é um sinal claro da sua evolução, já que com o passar dos anos, o número das dormidas em Portugal tende a aumentar significativamente. Para Milheiro e Santos (2005) a região algarvia foi das que mais contribuiu para este crescimento, assumindo protagonismo, face às outras regiões, através de vários incentivos como o financiamento que obteve, a formação de pessoal e a abertura do aeroporto da cidade de Faro. Este último fator, foi talvez um dos que mais impacto teve para a divulgação desta região, criando, cada vez mais, um maior fluxo e oferta turística (Milheiro e Santos, 2005).

Com o avançar dos anos, Portugal reafirma a importância do setor, e no ano de 2004 assume a 19ª posição como um dos países que mais recebe turistas, e atinge um novo pico, na receita do setor, aproximadamente de 6,3 mil milhões de euros (Fernandes, 2005). Este autor, acrescenta que os últimos anos têm conseguido desmitificar a ideia de que Portugal tenha alcançado pontos de massificação e perda de qualidade. Por outro lado, Cunha (2013) confirma a importância que o setor tem na criação da riqueza para Portugal, no desenvolvimento da economia, e no eficaz contributo que o setor tem na sociedade portuguesa. Assim, em 2010 o consumo turístico poderá ter-se aproximado dos 16 mil milhões de euros, representando cerca de 10% do PIB português (Cunha, 2013).

Ora, de acordo com o recente estudo disponibilizado pelo WTTC, o setor das viagens e turismo representa cerca de 16,5% da economia global. No mesmo estudo é ainda referido que no ano de 2019, o setor representava cerca de 10,3% do PIB. Um dado também relevante é o crescimento económico mundial e a relação com o crescimento deste setor, ou seja, enquanto a economia mundial crescia cerca de 2,5%, o setor cresceu aproximadamente 3,5% (*World Travel and Tourism Council*, 2020).

De facto, a criação de um “binómio de acompanhamento/antecipação das necessidades e expectativas dos clientes” (Fernandes, 2005, p. 103) poderá levar ao aumento da qualidade do serviço, a uma melhor performance da capacitação empresarial, bem como a um melhor entendimento dos padrões de escolha dos turistas.

No entanto, e apesar de todos os esforços para imprimir maior relevo ao turismo, a crise financeira global fez-se sentir no final da década de 2000, também em Portugal (Cunha, 2012). A crise de 2007-2009 afetou diversos setores, mas um dos mais afetados foi, sem dúvida, o setor do turismo.

O número das dormidas em estabelecimentos hoteleiros diminuiu drasticamente, as receitas turísticas sofreram grandes quedas, o que condicionou a posição que Portugal tinha conquistado. Cunha (2012) evidencia que na região algarvia, o número de dormidas diminuiu devido ao efeito da crise que se fez sentir.

É então necessário rever as estratégias para combater esta diminuição, e tornar Portugal como um destino turístico atraente. Posto isto, uma reestruturação do pensamento turístico, em Portugal, poderia ser um excelente guia para fazer aumentar a oferta turística (Provenzano, 2012), e a competitividade dos preços.

Estes fatores são fundamentais para reforçar o impacto positivo que o turismo tem na nossa sociedade, uma vez que poderá ser um setor vital da economia portuguesa (Provenzano, 2012). Em 2009, o setor empregava, aproximadamente, 5,2% da população ativa, sinal muito positivo para o setor, e também um sinal de uma ligeira recuperação da crise financeira (Provenzano, 2012).

Portugal, nos dias de hoje, é considerado como um dos países com mais atração turística e, segundo recentes dados da agência Lusa (2020), Portugal arrecadou um dos melhores prémios europeus – pelo quarto ano consecutivo considerado como o melhor destino da Europa, na última edição dos World Travel Awards. Segundo o Turismo de Portugal (2020), o país ganhou 27 prémios, nas diversas categorias, sendo que se destacaram três: o melhor destino City Break da Europa foi atribuído à cidade do Porto, seguido do melhor destino europeu de cruzeiros atribuído à capital lisboeta, e por fim à cidade algarvia eleita como o melhor destino de praia da Europa. A entidade refere ainda que os WTA reconhecem o esforço e dedicação desenvolvidos no setor turístico a nível global, de forma a estimular, cada vez mais, a competitividade e qualidade do turismo.

É de conhecimento geral, que o turismo teve, tem, e continuará a ter, significativo impacto na economia do país, uma vez que constitui parte significativa do PIB português. Assim, de acordo com recente relatório do WTTC (2020), o setor contribuiu, em 2019, com aproximadamente 16,4% para o PIB, mais de 4,2% face ao período homólogo do anterior.

No mesmo relatório sabe-se que 18,6% do emprego criado em Portugal, nesse ano, foi devido ao setor do turismo, o que equivale aproximadamente a 902 empregos.

O Turismo de Portugal (2020), no relatório de 2019, apresenta a conjuntura económica do setor, e reforça a importância deste na construção da riqueza portuguesa, tendo como ponto de partida a Estratégia Turismo 2027, que tem como ponto de partida o referencial estratégico para planear as mais diversas atividades do setor.

Assim, os resultados apresentados mostram a tendência crescente, desde a crise financeira de 2007/2009, já que as receitas turísticas tiveram um peso de 8,7% no PIB português, representaram cerca de 19,7% nas exportações globais portuguesas, reafirmando a posição do turismo na economia portuguesa. No que diz respeito às chegadas internacionais, em 2019 houve 1,5 mil milhões de chegadas, valor superior em 4% ao valor registado no mesmo período do ano anterior. Relativamente às receitas, Portugal registou 18.430 milhões de euros, um valor muito superior ao do ano passado, registando um aumento em 15,6%.

Longe estava o pensamento quando surgiram, em Portugal, os primeiros casos da nova doença, que semanas depois, veio destabilizar o setor do turismo e a afirmar-se como uma das mais contagiosas: a doença covid-19.

Nesta dissertação pretende-se analisar o impacto que esta nova pandemia trouxe para o setor da hotelaria, mais concretamente, no desempenho no número de dormidas. À semelhança de outros estudos (Vieira, 2016; Santos & Fernandes, 2012; Gursoy & Chi, 2020; Divisekera, 2003) analisar o número de dormidas passa por elaborar um modelo preditivo que ajudará na compreensão da *performance* das dormidas.

2.2.1 O crescimento do número de dormidas em estabelecimentos hoteleiros

O número de dormidas em qualquer estabelecimento turístico poderá ser um dos muitos indicadores que avaliam a performance, e a capacidade do turismo em qualquer país, e Portugal não é exceção. Como referido anteriormente, o número de dormidas é o ponto de partida para uma grande parte dos estudos feitos para o setor, como é o caso dos estudos de Vieira (2019) e Divisekera (2003).

Tabela 1
Evolução do número de dormidas, em Portugal, por categoria de hotel

Ano/Cat_Hotel	5 Estrelas	4 Estrelas	3 Estrelas	2 e 1 Estrelas
2010	1 347 928	4 101 917	2 668 632	1 059 718
2011	1 498 769	4 316 444	2 736 099	1 202 676
2012	1 510 656	4 430 105	2 598 221	1 299 021
2013	1 772 415	4 601 813	2 677 498	1 391 692
2014	5 913 088	14 192 213	6 655 897	2 917 663
2015	6 374 682	15 479 933	7 218 311	3 196 001
2016	6 984 976	17 806 000	7 866 905	3 577 328
2017	7 468 976	19 507 960	8 956 583	3 893 530
2018	7 543 283	19 867 016	9 127 556	3 931 970
2019	8 022 454	20 346 435	9 352 838	4 008 055
2020	1 308 345	3 608 915	1 807 849	830 477

Fonte: Elaboração própria a partir da plataforma TravelBI (2020)

Nota: Os valores a bold referem-se ao maior número de dormidas da amostra.

De acordo com a Tabela 1, pode verificar-se que nos últimos anos o número de dormidas, nos estabelecimentos hoteleiros, tem vindo a aumentar significativamente. Nos últimos 4 anos, este crescimento tem sido bastante acentuado, no que diz respeito aos hotéis de categoria de 4 estrelas. Estes são os que registam o maior valor no número de dormidas, em Portugal. Desta forma, o ano de 2019 foi particularmente um bom ano para esta categoria, já que se alcançou um valor record neste indicador: mais de 20 milhões de dormidas registadas.

É possível ainda verificar, na Tabela 1, que esta categoria, ao longos dos anos, tem sido a que mais cresce, comparativamente com as restantes. Por outro lado, as categorias com estrelas inferiores são as que registam um valor mais baixo. Assim, tanto em 2010, como em 2011 o número de dormidas nos hotéis de duas e uma estrelas foram os mais baixos dos últimos dez anos, registando 1 059 718 e 1 202 676, respetivamente.

Outro dado relevante para a análise da evolução do número de dormidas, relaciona-se com a taxa de crescimento de cada categoria de hotel. Desta forma, o ano de 2014 foi particularmente benéfico quanto ao aumento do número de dormidas, em quase todas as regiões de Portugal.

Nos hotéis de cinco estrelas, de acordo com os dados da Tabela 1, o número de dormidas aumentou em 233%, confirmando-se assim, como a maior taxa de crescimento, desse ano, relativamente às restantes categorias.

No que diz respeito aos hotéis de quatro estrelas o aumento foi igualmente significativo, registando-se um crescimento de 208%. Foram os hotéis de três, duas e uma estrelas que registaram taxas de crescimento inferiores, sendo 148%, e 109%, respetivamente.

Desta forma, pode verificar-se que o ano de 2014 foi um dos mais significativos para todo o setor, tendo um comportamento bastante positivo, contribuindo para o aumento dos demais indicadores da indústria hoteleira (Turismo de Portugal, 2014). No relatório da entidade máxima do turismo em Portugal é possível verificar que o ano de 2014 foi fulcral para consolidar e afirmar o caminho de crescimento do setor, bem como para reforçar a importância que a indústria tem na *performance* económica do país. O Turismo de Portugal reforça que a atribuição de prémios de renome, como os WTA, foi fundamental para reafirmar a importância do setor na economia. Foi também em 2014 que a instituição do Turismo de Portugal foi distinguida como uma das melhores autoridades de turismo da Europa, com o prémio “Europe’s Leading Tourist Board 2014” (Turismo de Portugal, 2014).

Embora o número de dormidas tenha sido bastante significativo e importante, o seu crescimento poderá traduzir-se num aumento do volume da receita turística, bem como num aumento do peso do setor no PIB. Deste modo, Portugal continua a traçar o seu percurso muito bem definido.

Para o Turismo de Portugal (2020), a indústria turística é responsável pela maior parte das exportações de serviços do país, representando, em 2019, cerca de 52%, da mesma forma que contribuíram para 8,7% do PIB nacional.

Como referido no ponto acima (2.2), Portugal entrou numa nova realidade no início do mês de março de 2020, com o aparecimento dos primeiros casos da covid-19 em território nacional. Com o aumento do número de casos, o governo português tomou de imediato medidas para combater a pandemia. Estas medidas afetaram todos os setores, principalmente o setor terciário, onde se encontra o setor do turismo.

Desta forma, o que se pode verificar com os valores das dormidas na Tabela 1, é que, num panorama global, o setor do turismo sofreu drasticamente, reduzindo o valor das receitas turísticas, o que condicionou uma quebra muito significativa e inesperada no indicador do número de dormidas. Assim, em 2020, o número das dormidas, em todas as categorias, sofreu uma descida drástica. Os hotéis de duas e uma estrelas foram os que registaram o menor valor de dormidas, chegando às 830 mil dormidas.

No entanto, pode também observar-se que embora a categoria inferior tenha registado o menor valor do número de dormidas, não foi a categoria onde este decréscimo foi mais acentuado. Tanto na categoria de cinco, como de quatro estrelas foram registadas as maiores quebras na taxa de crescimento do número de dormidas, atingindo valores na ordem dos 83% e 82%, respetivamente.

2.2.2 Impacto da pandemia

Como referido no ponto acima, Portugal conheceu uma nova realidade a partir do início do mês de março do ano de 2020. No entanto, o vírus apareceu meses antes, na China e aí, pensava-se que a doença poderia ser apenas uma pneumonia, mas rapidamente se apercebeu de que se tratava de uma doença com elevado grau de contágio (Corbari & Grimm 2020).

A pandemia veio impedir o crescimento económico de vários países, bem como dificultar, em grande escala, o setor terciário: o dos serviços. Neste caso, o turismo encontra-se nesse mesmo setor, e neste último ano, tem sido um dos que mais sofreu com esta nova pandemia, através das mais rigorosas restrições.

Pode até dizer-se que poderá ser dos setores que mais será afetado a nível mundial (Hall et al., 2020). Também no relatório elaborado pela Deloitte (s.d) é possível verificar o impacto que esta pandemia trouxe ao mundo do turismo, e conseqüentemente, numa intensa descida das receitas turísticas, a uma escala global. O impacto desta nova realidade afetará tanto as receitas como todo “(...) o ecossistema das viagens” (Deloitte, s.d). Desta forma, é possível afirmar o funcionamento dos estabelecimentos hoteleiros está a ficar, cada vez mais, complicado, tornando os impactos cada vez maiores.

Por um lado, no relatório de dezembro de 2020, da Organização Mundial do Turismo (UNWTO, 2020) é possível averiguar a queda abrupta das chegadas internacionais, através do encerramento da economia mundial, quase que de um dia para o outro.

As chegadas turísticas caíram entre os meses de janeiro a outubro 72%, face ao período homólogo do ano anterior. Esta queda deve-se às restrições mundiais que foram sendo aplicadas ao longo do ano, bem com à diminuição da confiança dos turistas (UNWTO, 2020).

Esta queda mundial, comparativamente ao ano de 2019, resulta em menos 900 milhões de chegadas de turistas, e numa perda de 935 mil milhões de euros em receitas de exportação – representando assim dez vezes mais o prejuízo registado em 2009 (impacto de uma das maiores crises financeiras globais).

Já nos casos europeu e americano, 68% foi a diminuição do número de chegadas internacionais. Embora esta diminuição tenha causado muitas dificuldades no setor, nos meses de verão – entre julho a agosto – muito devido a um abrandar das medidas de restrição, verificou-se uma ligeira recuperação (UNWTO, 2020).

Por outro lado, no contexto português, a covid-19 veio condicionar o setor de forma drástica, impedindo o transporte de turistas para Portugal, afetando, de forma direta, o número de dormidas portuguesas. Para Silva (2020) a pandemia veio afetar as atividades económicas, mas em particular, a indústria do turismo. Acrescenta que este impacto poderá afetar diretamente o número de turistas em Portugal, o que condiciona o número de dormidas. Desta forma, Silva (2020) reforça que as quedas do número de dormidas poderão chegar até aos 52%. Com o aumento das restrições a todos os setores, no que se refere aos estabelecimentos turísticos em setembro de 2020, cerca de 24% já tinham fechado, o que condicionou diretamente a balança de pagamentos do setor do turismo. Silva (2020) reforça ainda que este indicador poderia sofrer uma queda até 55%, o que se veio a confirmar

Já para Fernandes e Simões (2020) a dinâmica negativa no número de dormidas, no primeiro trimestre, seguirá igualmente a mesma tendência para os restantes trimestres do ano. Sugerem que este agravamento do número de dormidas muito se deve ao cancelamento das reservas.

No que diz respeito aos efeitos económicos desta pandemia Fernandes e Simões (2020) afirmam que teve efeitos, não só no setor do turismo, como também nos indicadores económicos portugueses. Assim, destacam o decréscimo do PIB, na segunda metade do mês de março, que diminuiu em 2,3%.

Este decréscimo irá certamente contribuir para uma contração de toda a atividade económica, diminuindo o volume das receitas do turismo, o que, por sua vez, influencia diretamente o número de dormidas. Por outro lado, não foi só o valor do PIB que diminuiu, mas também o desemprego. Esta pandemia veio aumentar, significativamente, a taxa de desemprego em Portugal, já que desde o mês de março a maio foi registado um aumento de 29% de desempregados no IEFP (Caldas et al., 2020).

Se se comparar com uma das grandes crises financeiras (2007-2009) a taxa de variação do desemprego (Caldas et al., 2020) rondava os 7%, valor significativamente baixo comparativamente aos que verificamos em 2020.

De facto, estes dados não são nada positivos para o crescimento de qualquer país, muito menos para Portugal, quando este se encontrava a ter um crescimento económico bastante bom. No que diz respeito ao setor do turismo, estes indicadores económicos têm importância direta, quer na receita turística, quer no número de dormidas. Ao analisar os dados disponíveis no Banco Mundial pode verificar-se que o setor do turismo tinha bastante importância na economia nacional, dado que em 2018 o turismo tinha um peso, na estrutura de emprego, de mais de 20% (Caldas et al., 2020). Todas estas condicionantes contribuem de forma negativa para a diminuição da confiança dos consumidores (Fernandes & Simões, 2020).

De facto, o desenvolvimento deste setor é motivado por inúmeros fatores, sejam eles económicos ou sociais, tornando a confiança dos consumidores um fator chave para o sucesso do setor. Assim, o sentimento económico, indicador de confiança dos consumidores, poderá ser considerado como uma determinante da procura turística, em particular, na evolução do número de dormidas.

Com a emergência do novo vírus, pode afigurar-se de interesse associar o sentimento económico dos consumidores à previsão da procura turística. Segundo Mckinsey e Company (2021) os consumidores europeus continuam cautelosos na retoma das atividades de lazer, abrindo oportunidade para o crescimento do turismo doméstico. Por outro lado, no contexto português, segundo a mesma entidade os portugueses aumentam a desconfiança na retoma da economia (Mckinsey & Company, 2020), o que diminui o indicador do sentimento económico.

3. Modelação da Procura Turística

Face ao dinamismo do setor e impactos diferenciados, importa definir um modelo de análise. Dessa forma, torna-se fundamental e imperativo acompanhar as necessidades dos turistas, analisar e prever padrões de consumo, mas também de tentar perceber como é que os indicadores turísticos se comportam ao longo do tempo. Por essa razão, cada vez mais se torna importante o estudo sobre a modelação da procura turística, mas sobretudo é fulcral entender a influência sobre as variáveis que explicam o comportamento e evolução do setor.

A modelação turística não é só bastante importante para conseguir fazer previsões do setor, como também poderá ser uma ferramenta essencial para os agentes turísticos tomarem decisões. Deste modo, alguns autores começaram por definir o que é a modelação turística, mas também foram mais ambiciosos e começaram a desenvolver modelos econométricos que tentassem explicar, um pouco melhor, como é que determinada variável (turística) se comportava ao longo do tempo (Witt & Witt, 1995).

No caso de Santos e Fernandes (2012) dado o crescimento massivo do turismo em Portugal era mais do que evidente proceder-se à construção de modelos que pudessem ser usados para modelar ou até fazer pequenas previsões da procura turística. Por outro lado, Costa (2018) afirma que a modelação da procura já era um estudo realizado há já algum tempo, e que por isso era através da criação de modelos econométricos que se torna possível minimizar alguns riscos que resultavam da diferença entre a procura (Costa, 2018) e a oferta turísticas.

No ponto de vista de Proença e Soukiazis (2005) o aumento significativo da procura e da oferta de alojamento, quer a nível nacional quer internacional, acarreta determinadas características que poderão criar algumas complicações na modelação do setor turístico como um todo. Para combater essa dificuldade é importante segmentar o que se pretende estudar, se por um lado o comportamento da componente da procura, se por outro o lado da oferta dos empreendimentos turísticos. Por outro lado, a tendência que se tem verificado nos últimos anos tem sido uma massiva procura por parte dos turistas, e talvez seja por essa razão que a grande maioria dos estudos sobre essa problemática sejam para a questão da procura. Para Zhang et al. (2020) a modelação da procura só faz sentido estudar uma vez que se considera que o planeamento dos estabelecimentos hoteleiros e a sua gestão da receita são fatores chave para criar modelos de previsão que consigam dar maior resposta aos investimentos.

Apesar das diferenças razões aparentes no desenvolvimento de modelos de previsão, a criação de modelos de previsão no setor poderá ser eficaz ao nível do elevado investimento no setor do turismo (Costa, 2018).

Cada vez mais o setor do turismo tem dado largos passos, quer na criação de emprego (Santos & Fernandes, 2012) quer no aumento da riqueza nacional, e por isso é essencial para os agentes do setor terem ao seu dispor ferramentas úteis para que possam tomar as melhores decisões.

Partindo desse pressuposto, como referido anteriormente, a modelação da procura turística tem ganho, cada vez mais, peso, e é por essa razão que já existem alguns estudos feitos, quer nacional quer internacionalmente. No contexto português, o estudo sobre a modelação turística tem ganho cada vez mais notoriedade no campo da procura turística, no entanto, essa modelação é feita por regiões (Santos & Fernandes, 2012; Proença & Soukiazis, 2005).

Desta forma, estudar e criar modelos que expliquem o comportamento de determinada variável, tem sido uma das grandes apostas para a indústria turística, e de acordo com Lim (1997) a metodologia mais usada para que se possa medir a procura turística é com recurso ou ao indicador do número de entradas/saídas dos turistas ou então pelo número de dormidas registadas, em determinado período. De facto, alguns autores (Cunha & Abrantes, 2013; Santos & Fernandes, 2012) defendem que a variável mais estudada para que se possa medir a procura turística, no contexto português, é o número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros.

Os estudos realizados (Vieira, 2019; Santos & Fernandes, 2012; Costa, 2018; Ramos, Rodrigues & Perna, 2011), por exemplo, para Portugal tiveram um único fator comum: a variável dependente era o número de dormidas para determinada região. Para Cunha e Abrantes (2013) este indicador (o número de dormidas) é essencial para utilizar no modelo, mas é também a melhor forma de traduzir/espelhar, a afluência do turismo em determinada cidade ou país.

Relativamente à metodologia usada para modelar a procura turística, para Santos e Fernandes (2012) o método utilizado foi o modelo linear geral. Segundo as autoras, este modelo permite explicar uma relação económica entre o número de dormidas, e um conjunto de variáveis explicativas ou independentes.

No entanto, na visão de Moutinho (2008), Santos e Fernandes (2012), Goh e Law (2002) e Ramos, Rodrigues e Perna (2011) o desenvolvimento massivo do setor tem também contribuído para o aparecimento de mais métodos para estudar a mesma problemática, desde os mais complexos (através de metodologias econométricas) até aos mais simples (através de análise exploratória).

No caso de Ramos, Rodrigues e Perna (2011) o estudo incide na relação direta entre o número de utilizadores de internet e o aumento da procura turística, concluindo que quanto maior for o número de internautas, maior será a procura turística. Por outro lado, Moutinho (2008) direciona o estudo sobre a importância das políticas turísticas e na sua dinamização para a criação de valor na região do Ribatejo. Este sugere que a forte aposta e contribuição das entidades turísticas provoca uma maior atração para os turistas.

Para Santos e Fernandes (2012) a escolha das variáveis poderá influenciar os resultados obtidos, e por essa razão é imprescindível uma boa escolha. Uma grande parte dos estudos, utilizou um conjunto de variáveis explicativas como o índice de preços, o PIB, o índice de confiança dos consumidores, o número de desempregados (Santos, 2011), entre outras. Já para Costa (2018), para além de ter escolhido a mesma variável dependente (número de dormidas), optou por escolher essas variáveis.

De facto, variáveis macroeconómicas, como a taxa de crescimento do PIB, o sentimento económico do consumidor (Santos & Fernandes, 2012), a taxa de crescimento do índice de preços ao consumidor e a receita do setor do turismo, poderão ser variáveis que ajudem a explicar o desempenho do número de dormidas, em Portugal.

Além da importância que o setor do turismo traz para o aumento da riqueza nacional é igualmente relevante o contributo que este setor tem trazido, não só na criação de emprego, mas pela diversificação de algumas zonas do país, apostando fortemente na região do Algarve.

Assim, e com o intuito de preencher um gap, a intenção deste estudo é analisar o número de dormidas, tendo em conta a distribuição geográfica de Portugal usando a repartição por NUTS¹ (Pordata, s.d) um sistema hierárquico de divisão do território português em regiões homogéneas.

¹ NUTS: Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins estatísticos é um sistema hierárquico de divisão do território em regiões. Foi criada pelo Eurostat, em 1970 com a finalidade da harmonização das estatísticas. (Pordata, 2020).

Desta forma, Portugal está atualmente com 308 municípios de Portugal, estando agrupados por 25 NUTS III, 7 NUTS II e 3 NUTS I (Pordata, s.d). Uma boa organização do território é essencial não só para a economia, como também ferramenta para comparar critérios populacionais e geográficos, Pordata (s.d). No ano de 2015 uma nova alteração à ornamentação do território português permitiu atender às necessidades governamentais e dividir o país em parcelas municipais. Até aí o que estava em vigor era a NUTS 2002 – que tem por base uma divisão mais ampla, uma divisão por região e não por município.

Para o caso em estudo, a análise geográfica passará por analisar o número de dormidas tendo como base de suporte as NUTS II, que dividem Portugal em sete regiões: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira. Como referido acima, no presente trabalho académico as ilhas não irão ser contempladas no estudo.

Para além do ordenamento do território português e dos dados macroeconómicos serem bastante concisos e importantes na análise da problemática, não é só através delas que se consegue explicar o desempenho do número de dormidas. Assim, esta evolução também poderá ser explicada pela motivação dos turistas em procurar a Portugal para passar as suas férias, e considerarem o nosso país (Cunha, 2013) como um dos mais seguros e bonitos.

Esse reconhecimento, como referido acima, faz com que a atribuição de prémios aumente e por isso, se torna cada vez mais comum os turistas internacionais procurarem a nossa região para passarem as suas férias. É por essa razão que se deve contemplar, no modelo a estudar, o sentimento económico. Mais uma vez, Cunha (2013) defende que a motivação dos turistas, as suas necessidades e preferências são essenciais para qualquer estabelecimento turístico.

Segundo o Banco de Portugal (2013) o sentimento económico é nada mais nada menos do que um indicador que espelha “(...) os choques na confiança económica que explicam uma fração não negligenciável da variação da atividade económica” (Banco de Portugal, 2013, p.1). A partir deste conceito importa realçar a importância que este indicador tem no desenvolvimento económico de todos os países, e neste caso em concreto, no contexto português. Em momentos de grande tensão financeira, este indicador apresenta valores mais baixos, como era de esperar, mas em momentos de estabilidade financeira este índice tende a aumentar.

3.1 Teoria da economia comportamental

O sucesso dos negócios e em especial dos hotéis relaciona-se com a capacidade de ajuste às necessidades dos consumidores (Lobão, 2016). Consequentemente, torna-se imprescindível o entendimento da satisfação das necessidades e da motivação dos clientes (Lobão, 2016) para compreender e antever o comportamento do turista.

Assim, a análise do comportamento do consumidor permite um estudo mais aprofundado sobre quais poderão ser as tendências do setor turístico. Horner e Swarbrooke (2016) afirmam que a motivação dos turistas é fulcral para o um melhor entendimento do seu comportamento, mas também essencial para melhorar a *performance* dos destinos turísticos.

Intrinsecamente ligadas, estas duas variáveis poderão fazer parte da teoria da Economia Comportamental. Richard Thaler, considerado por muitos como o pai da teoria da Economia Comportamental, defende que esta disciplina poderá ser vista como uma teoria que defende (Thaler, 1980) uma combinação entre a economia e a psicologia. Thaler (1980), afirma que como esta teoria é baseada num modelo de maximização, poderá conseguir descrever o modo de como os consumidores racionais devem escolher, bem como analisar o seu comportamento.

Com o avançar dos anos, a temática da economia comportamental tem sido cada vez importante para o desenvolvimento dos padrões dos consumidores, e no caso turístico, tem sido um bom motor para a compreensão dos padrões de escolha destes. Por essa razão, é mais que evidente a importância e análise desta teoria, dado que é imprescindível para a análise da evolução do número de dormidas.

Pearce (2019) defende que o estudo do comportamento do turista apesar de não ser um campo totalmente desconhecido, é fundamental para uma melhor perceção dos turistas e dos seus comportamentos. É através deste mecanismo que se torna possível uma melhor compreensão da evolução setor do turismo, de um melhor entendimento de quais os fatores que influenciam o número de dormidas, nos estabelecimentos turísticos. Horner e Swarbrooke (2016) clarificam que o estudo do comportamento dos turistas é de uma grande complexidade, pelo que poderá ajudar na compreensão das escolhas e motivações dos turistas.

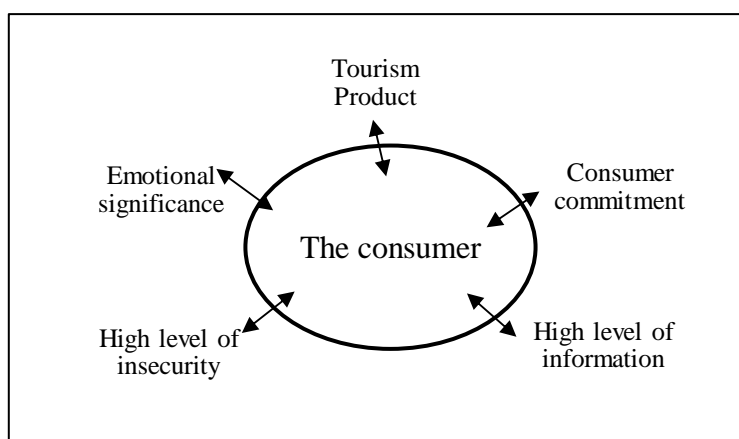
Como é acima referido, a matéria da economia comportamental é uma ciência que faz a ligação/entendimento entre dois conceitos: a economia e a psicologia (Franceschini & Ferreira, 2012). É desta forma, aplicado ao setor do turismo, que é possível analisar, prever e descrever o comportamento do turista.

Assim, é possível, com base na análise do otimismo ou pessimismo, descrever o comportamento do consumidor (Franceschini & Ferreira, 2012), e perceber de que forma é que o seu estado de espírito, ou a sua confiança influencia a indústria do turismo, mais concretamente, como é que os estados de alma (*sentiment*) dos turistas tem influência no número de dormidas. Do mesmo modo a importância que o consumidor percebe sobre determinado produto influencia o modo como os gestores devem estar preparados (Mateus, 2018).

Mais do entender a economia comportamental, importa compreender a relação que existe entre fatores sociais/psicológicos e económicos na tomada de decisão. Só assim é facilitada a tarefa de prever possíveis padrões de consumo. Para Lobão (2016) a disciplina das finanças comportamentais é compreendida com base na forma de como as decisões dos turistas se afastam/aproximam do previsto pelas finanças tradicionais. A análise da tomada de decisão recorre a conceitos e métodos da psicologia para identificar enviesamentos emocionais que possam explicar determinado comportamento.

Figura 2

Comportamento do consumidor no turismo



Nota. Adaptado de Horner e Swarbrooke (2016, p. 111)

Como a Figura 2 ilustra, é possível verificar que existem vários fatores que contribuem para a tomada de decisão do consumidor, e neste caso em específico, para as escolhas do turista. Assim, Horner e Swarbrooke (2016) defendem que um dos fatores mais importantes para a tomada de decisão é o fator emocional – *Emotional significance*.

Este, é dos que mais influência tem nas escolhas do turista, já que reflete, quer o seu estado de espírito, tendo em consideração aspetos do foro pessoal (Horner & Swarbrooke, 2016) quer o sentimento de confiança.

Para o caso da tomada de decisão, os fatores emocionais são fundamentais (Horner & Swarbrooke 2016), já que a grande maioria dos turistas determina a viagem tendo em conta aspetos pessoais e, portanto, a tomada de decisão tem uma particular significância. Outro fator também importante é o fator da segurança. Atualmente, o mundo atravessa bastantes adversidades com a questão da pandemia.

A incerteza trouxe, como era de esperar, mais insegurança por parte dos turistas na escolha dos seus destinos turísticos. Se há uns anos, essa insegurança era provocada pela questão da intangibilidade da compra/escolha dos destinos turísticos (Honer e Swarbrooke, 201) hoje, essa insegurança vem por questões de saúde, causadas pela pandemia.

Para combater essa mesma insegurança foi criado, pelo Turismo de Portugal, o selo “Clean & Safe”, que tem como principal objetivo reconhecer quais os estabelecimentos turísticos que têm as condições de higienização recomendadas pela Direção Geral de Saúde.

Esta iniciativa veio dar uma clara resposta ao setor, procurando a sensibilização e tranquilização dos turistas. Segundo o Turismo de Portugal (2020), este selo pretende transmitir “informação sobre as medidas mínimas necessárias de distanciamento social, de higiene e limpeza dos estabelecimentos”, mas sobretudo para promover Portugal como um destino seguro.

Fatores como a insegurança e o estado de espírito do turista poderão ser, claramente, fatores-chave para uma melhor compreensão do comportamento do número de dormidas. Se por um lado o estado emocional dos turistas contribui para que este escolha determinado local, em detrimento de outro, a segurança é fundamental para a reafirmação do destino escolhido. Para além disto, o estado emocional do turista poderá estar diretamente ligado à questão do sentimento económico.

Isto é, se se relacionar a questão do estado de espírito com a evolução do sentimento económico, é possível que se obtenham dados bastante relevantes para o setor turístico.

Assim rapidamente se entende que o estado de espírito tem imensa influência, por exemplo, no número de dormidas.

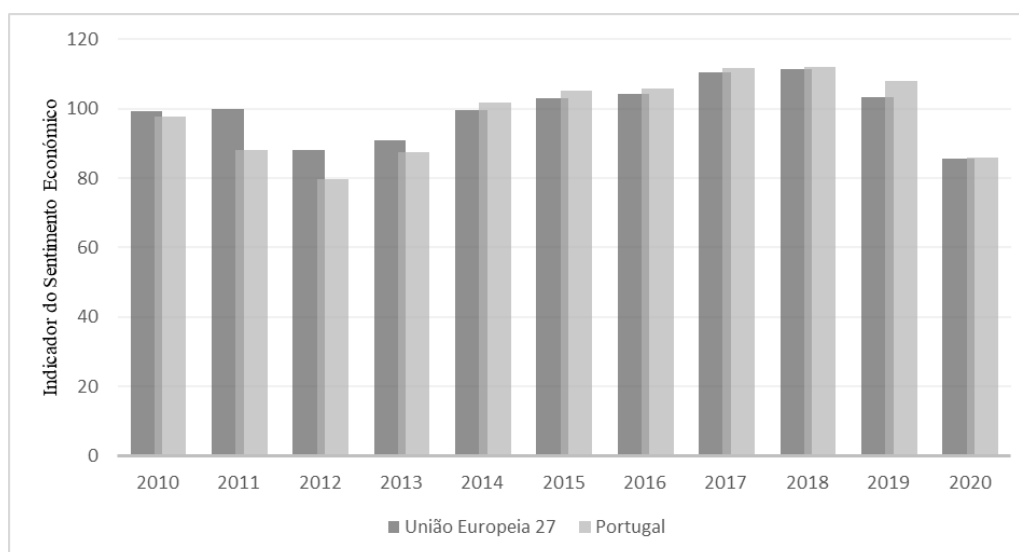
De acordo com os dados do INE (2020) é possível observar que o sentimento económico do consumidor português está, muitas vezes ligado com a questão do estado de espírito do turista. Em momentos de crise, este índice apresenta valores mais baixos, e nesse caso o estado de espírito do turista poderá ser mais melancólico, e por essa razão optará por fazer viagens mais curtas, o que influencia o indicador do número de dormidas.

Assim, na Figura 3 pode observar-se a evolução que o sentimento económico teve ao longo destes últimos anos é bastante significativa, o que poderá ter influenciado um possível aumento do número de dormidas.

É também possível verificar que este sentimento acompanha o crescimento turístico ao longo dos anos. Importa ressaltar que segundo o INE (2020) para este indicador, os valores inferiores a 70 são considerados como muito baixos (muito pessimistas) e valores acima de 130 são considerados como muito elevados (muito otimistas).

Figura 3

Evolução do sentimento económico



Nota. Elaboração própria com dados obtidos pelo INE (2020)

A Figura 3 ilustra que em anos mais complicados financeiramente, como é o caso dos anos 2012 e 2013, o sentimento económico dos consumidores é naturalmente mais baixo do que em anos em que a economia começa a crescer. No período de 2011-2014, quando Portugal se encontrava numa recessão financeira, este indicador era visivelmente mais baixo comparativamente com o período de 2016-2019.

Nos últimos anos, o setor do turismo deu fortes indícios de que contribuía ativamente para o crescimento económico do país, através da criação de mais emprego, mais riqueza, e uma melhor competitividade nos seus destinos turísticos. Tanto é assim, que a partir do ano de 2014 a média do indicador sentimento económico foi visivelmente superior ao da média da União Europeia.

De facto, é visível que aspetos como motivação e confiança são fundamentais para o contínuo melhoramento do setor, mas também são essenciais para atrair cada vez mais os turistas. Apesar do nosso setor ter tido um crescimento bastante positivo, é fulcral continuar a apostar fortemente neste setor, para que a contribuição para a riqueza nacional prospere. Riqueza essa que deve estar diretamente alinhada nos padrões de consumo do turista.

3.1.1 O sentimento económico e o desempenho dos hotéis

Com o passar do tempo, o turista ganha cada vez mais experiência e fica mais exigente na escolha dos seus destinos de férias, e por essa razão é que é tão importante o estudo do comportamento do turista.

Desta forma, os gestores dos estabelecimentos turísticos podem tomar as melhores decisões para os seus negócios de uma forma mais eficaz e clara. Na opinião de Ramos e Costa (2017) a satisfação dos consumidores e a sua motivação são fatores-chave para compreender as suas decisões. Ora, essas decisões poderão ter em consideração o sentimento económico dos consumidores, o que influencia diretamente o desempenho dos hotéis.

Assim e segundo um relatório da Deloitte (2020) com o impacto negativo que a pandemia covid-19 trouxe para o mundo, e em particular, para o setor do turismo, a recuperação da confiança dos turistas terá um longo caminho pela frente, para se chegar aos níveis em que estávamos em 2019. No mesmo relatório é possível observar que os turistas se deparam com uma dualidade de problemas.

Se por um lado existe a questão da segurança associada às viagens entre países, por outro a grave crise financeira causada pela pandemia veio redefinir novos padrões de consumo, nomeadamente na escolha dos destinos turístico (Deloitte, 2020).

No mesmo relatório (ver anexo B1) a intenção dos turistas em viajar não é uniforme. Estes, estão mais predispostos a viajar para países como os Estados Unidos ou França. Assim sendo, a questão da confiança dos turistas é fulcral, mais ainda agora, para o desenvolvimento de qualquer região turística, e com estas novas condições, essa confiança diminuiu.

No relatório da Deloitte (2020) é possível verificar que essa confiança em viajar, muito se deve à capacidade financeira dos turistas. Ora, se essa mesma capacidade financeira está mais instável, é mais que natural que a confiança dos turistas em viajar seja menor, o que condiciona diretamente o sentimento económico do consumidor. Para o Pordata (s.d) o indicador de sentimento económico é um índice que é construído a partir de outros 5 indicadores de confiança, são eles: o da indústria transformadora, o dos serviços, o dos consumidores, o da construção e obras públicas e o do comércio.

Este indicador, permite avaliar a predisposição do consumidor a níveis económicos, isto é, se o consumidor tiver confiança na economia nacional, se o país estiver a atravessar momentos de crescimento económico, este indicador, à partida, terá bons resultados.

Desta forma, e de acordo com os dados observados na Figura 3 pode observar-se que em momentos em que o país atravessa algumas complicações financeiras, o sentimento económico regista valores mais baixo, mas quando Portugal se encontra em momentos de aumento de riqueza, o indicador apresenta valores mais altos.

Este mesmo indicador poderá explicar o comportamento do turista, pelo que naturalmente, influenciará o número de dormidas nos estabelecimentos turísticos.

De um modo geral, o aparecimento deste vírus veio condicionar de maneiras impensáveis, o modo como o turismo opera, mas sobretudo, veio condicionar o contínuo crescimento do setor turístico. Hoje, o número de dormidas registado em Portugal no ano de 2020 foi visivelmente inferior, comparativamente a outros anos de crise financeira.

No relatório da Deloitte (2020) foi efetuado um inquérito para saber a intenção dos turistas para voarem para destinos turísticos e os resultados foram bastante interessantes: a grande parte dos inquiridos não se sentia 100% seguro para viajar, países como Reino Unido, Alemanha,

França e Irlanda foram os países que demonstraram ter mais problemas em viajar de avião num futuro próximo, muito contrariamente a países como China, Índia e México.

Relativamente ao país vizinho, a vontade para viajar num futuro próximo parece estar mais próxima do que se imaginava (Deloitte, 2020), registando uma intenção de voar a rondar os 21% - 30% - Consultar Anexo B.1.

Para além desta problemática da confiança turística sobre as viagens, o sentimento económico dos turistas, e em particular dos portugueses, tem influenciado a evolução do número de dormidas. Consequentemente, com o aparecimento da covid-19 e com uma expectável descida do indicador do sentimento económico, é possível que essa diminuição tenha efeitos diretos na evolução do número de dormidas.

Como referido acima, é de extrema importância a análise de padrões de consumo dos turistas, bem como é fulcral para as entidades turísticas terem ao seu dispor ferramentas que lhes possibilitem tomar decisões mais acertadas. Esta análise do comportamento, mais em concreto, a compreensão do sentimento económico que os turistas têm perante Portugal é fundamental para que se consiga agir, daqui para a frente, da melhor maneira possível.

A emergência da pandemia trouxe novos paradigmas ao setor, mas também trouxe muitas incertezas aos consumidores. A necessidade de dar respostas, aliada à motivação dos turistas motiva a criação de modelos preditivos, para o setor, uma mais-valia para os gestores hoteleiros e agentes económicos. Por outro lado, analisar novos padrões de consumo e avaliar o sentimento económico de cada região torna-se essencial para capturar novos mercados.



**Universidade
Europeia**

4. Metodologia

4.1 Introdução

Neste capítulo é abordada a metodologia para averiguar as diferentes questões no que diz respeito ao setor do turismo, mais concretamente à área da hotelaria, em Portugal. O estudo será mais incisivo ao analisar as determinantes do número de dormidas, ao longo dos últimos dez anos, no território português, em função da localização e da categoria dos estabelecimentos hoteleiros. A metodologia utilizada é a análise quantitativa e utilizam-se dados secundários.

No que diz respeito à análise dos dados, para apurar a evolução do número de dormidas, definiu-se um modelo baseado na regressão linear múltipla, que tem como objetivo determinar a relação que existe entre determinada variável (dependente) com as suas determinantes (Witt & Witt, 1995). Também se procedeu a vários testes estatísticos exploratórios como o teste *Durbin-Watson* (que pretende aferir a validade dos testes de hipóteses), bem como um teste à normalidade e um teste para aferir eventual colinearidade. Para que o trabalho académico seja mais completo procedeu-se ao teste de *Chow*, para identificar estatisticamente uma eventual quebra de tendência na ocupação dos hotéis após a pandemia da covid-19. Irá ser também explicado o processo de recolha de dados, a fundamentação da escolha das variáveis, bem como os testes econométricos utilizados. Importa ressaltar que, para o caso em estudo, não foram contempladas as regiões dos Açores e da Madeira devido às suas características específicas dado que são mais afastadas da média das restantes regiões, e assim poderão influenciar os resultados. Foram analisados os estabelecimentos hoteleiros de uma a cinco estrelas.

4.2 Modelo e principais objetivos

O modelo econométrico destina-se a analisar as determinantes da evolução do número de dormidas em Portugal. Assim, pretendeu-se identificar o tipo de variáveis que influenciam o desempenho do número de dormidas, bem como se existem diferenças significativas ao nível das categorias de hotel existentes em Portugal. Estes testes foram realizados através de ferramentas do Excel e com o auxílio do software estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

No que diz respeito à distribuição do número de dormidas, é possível observar que aparentemente, existem diferenças no desempenho das dormidas em função da categoria do hotel.

No caso em estudo, são analisadas variáveis com duas categorias - variáveis independentes e dependentes. As independentes ou explicativas são a taxa de crescimento do PIB, a receita do setor (Proença & Soukiazis, 2005), a categoria de hotel, o sentimento económico (português e da União Europeia) e as regiões, representadas pelas NUTS II (que serão mais tarde classificadas como variáveis *dummy*). No caso de Vieira (2016), como referido anteriormente, a utilização da distribuição espacial foi fulcral para o entendimento de quais os concelhos que se encontravam mais desenvolvidos no setor turístico.

À semelhança de Vieira (2016), Pacheco (2019) e Santos e Fernandes (2012) as variáveis dependentes são o número médio de dormidas anual e a taxa de variação do número de dormidas em Portugal, que são utilizadas alternadamente.

A amostra, para o caso em estudo, tem como base o número de dormidas anual, distribuído por categoria de hotel, e por região. O período de análise é entre 2011 a 2020. Relativamente a este último ano, os dados disponíveis são até ao mês de julho de 2020. As categorias de hotel usadas foram: cinco, quatro, três e dois e uma estrelas, e quanto à distribuição espacial utilizaram-se as NUTS II (Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve). Relativamente à amostragem, como mostra a Tabela 2, é possível verificar que se trata de uma amostra com o número de observações superior a 30 (N= 198).

Tabela 2

Frequências absolutas e relativas do número de dormidas, distribuídos por categoria de hotel e por NUTS II

Categoria de Hotel	Categoria Hotel		NUTS II	NUTS II	
	Freq. Absoluta	Freq. Relativa		Freq. Absoluta	Freq. Relativa
2 e 1 estrelas	49	24,7	Norte	38	19,2
3 estrelas	50	25,3	Centro	40	20,2
4 estrelas	50	25,3	Lisboa	40	20,2
5 estrelas	49	24,7	Alentejo	40	20,2
			Algarve	40	20,2
Total	198	100	Total	198	100

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2020).

Nota: Para os hotéis de 5, 2 e 1 estrelas a Frequência Absoluta regista um valor de 49, uma vez que não foram disponibilizados dados suficientes.

Foi escolhido o modelo com base na regressão linear múltipla, através do método dos mínimos quadrados, com os dados organizados em painel (Vieira, 2016). Este modelo econométrico, (Greene, 2002; Santos & Fernandes, 2012) analisa a relação entre variáveis, isto é, analisa quais as variáveis que contribuem para explicar a variação de determinada variável dependente e, se sim, em que medida.

Também Hair et al. (2014) defendem que este modelo é uma técnica estatística usada para entender a relação que existe entre uma única variável dependente e um conjunto de independentes variáveis:

$$\text{N}^\circ \text{ dormidas}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Tx_Ocup}_{it} + \beta_3 \text{Cat_Hotel}_{it} + \beta_4 \text{Revpar}_{it} + \beta_5 \text{Sent.Eco.Pt} + \beta_7 \text{TX PIB} + \sum it,$$

Em que:

- ✓ O número de dormidas é a variável dependente (variável a estudar);
- ✓ Cat_hotel corresponde à categoria de hotel (5 a 1 estrelas);
- ✓ Revpar corresponde à receita média por quarto disponível;
- ✓ RS corresponde à receita do Setor das Viagens e do Turismo (em milhões de euros);
- ✓ TX PIB à taxa de variação do produto interno bruto;
- ✓ Sent.Eco.Pt corresponde ao sentimento económico² português;
- ✓ $\beta_1, \beta_2 \dots \beta_8$ são os parâmetros desconhecidos que serão calculados;
- ✓ $\sum it$ são os erros;

Os dados foram organizados em painel. Antes da execução deste método, foi feita uma análise quanto à questão da autocorrelação dos erros, através da estatística Durbin-Watson. Seguidamente asseguram-se as regressões recorrendo à análise do Two Stage Least Squares (2SLS) para determinar a causalidade, tendo como instrumentos duas variáveis desfasadas no tempo, mais conhecidas como *lagged* (número de dormidas e a taxa de variação do número de dormidas). Para além destes testes, foi efetuado um teste estatístico para averiguar a significância das diferenças de médias entre as várias categorias de hotel.

² Sentimento económico, para Lobão (2016) são decisões que os agentes económicos tomam, em concordância com fatores psicológicos. No caso do setor da hotelaria, o sentimento económico é fundamental para perceber a predisposição que os turistas têm para gastar parte do seu rendimento em férias.

A este teste chama-se *Post-Hoc Games Howel*, que tem como principal objetivo averiguar se é estatisticamente significativo a diferença de médias entre as categorias de hotel, distribuídas pelas diferentes NUTS.

Com vista a identificar alguma quebra de tendência foi efetuado o teste Chow de quebra-estrutural para que se pudesse apurar se a determinado momento existe uma inversão de tendência (Chow, 1960). Uma quebra estrutural indica-nos se, neste caso em específico, o número de dormidas sofreu uma descontinuada no tempo, isto é, se ao longo deste último ano o número de dormidas teve quebras, comparativamente ao ano anterior. Assim, este trabalho, pretende apurar se do ponto de vista econométrico houve, ou não, uma quebra-estrutural ao nível do número de dormidas, no período de 2019 para o ano de 2020.

Ora, em caso afirmativo, afigura-se de interesse que os agentes do setor, e não só, adotem medidas para inverter a tendência. Para os gestores é de extrema relevância o resultado deste teste uma vez que podem tomar melhores decisões identificando eventos externos que impactem o seu negócio.

Apesar de uma possível recuperação que se prevê (Deloitte, 2020) no setor do turismo, a maioria dos estabelecimentos hoteleiros em Portugal sofreu grandes quebras em geral, quer no número de dormidas, quer nas suas receitas.

4.2.2 Hipóteses de investigação

Como foi referido anteriormente, apesar da aparente homogeneidade das regiões em Portugal, é necessário aferir se existem diferenças estatísticas significativas, bem como analisar a evolução do número de dormidas. Além disso, os estudos feitos até ao momento sobre a modelação da procura turística, em Portugal, abordam, por exemplo, temas como a sazonalidade das zonas turísticas (Almeida, 2015) e que variáveis influenciam o turismo. Para Almeida (2015) o fenómeno da sazonalidade é de relevância numa perspetiva da procura turística já que relaciona esse mesmo fator com o comportamento do consumidor. No caso de Santos e Fernandes (2012) as variáveis escolhidas foram o índice de preços no consumidor, o PIB e o número de desempregados.

A questão de o sentimento económico estar intimamente ligado à evolução do número de dormidas, a localização dos estabelecimentos, bem como a categoria dos mesmos serem variáveis que ainda não foram estudadas num modelo, torna-se interessante conjugá-las para perceber a sua influência na procura turística. Neste trabalho o que se tenciona fazer é preencher este gap.

Do ponto de vista da análise do número de dormidas, ainda não há muitos estudos, em Portugal, sobre se existem diferenças significativas ao nível do número de dormidas entre categorias de hotel. Nesta dissertação pretende-se responder a essa mesma questão. Também no que diz respeito à questão de fatores comportamentais influenciarem a evolução do número de dormidas, tanto quanto se conhece trata-se do primeiro estudo a integrar esta variável. Face ao exposto foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Haverá diferenças significativas, do número médio de dormidas, entre as categorias de hotel.

Hipótese 2: Fatores como o sentimento económico do consumidor influenciam a evolução do número de dormidas.

Hipótese 3: Haverá diferenças significativas da evolução do número médio de dormidas consoante a região do país.

Os resultados dos testes a estas hipóteses são apresentados no capítulo 5. Análise e Discussão de Resultados.

4.3 Análise das estatísticas descritivas das variáveis em estudo

A Tabela 3 apresenta as variáveis utilizadas no modelo econométrico, bem como as estatísticas descritivas. Para Pereira e Ferreira (2014), quando se trata de uma análise do comportamento do número de dormidas, e se pretende elaborar um modelo que espelhe essa mesma evolução, é natural a utilização do indicador “número de dormidas”, uma vez que é bastante comum quando se pretende analisar a sua *performance*, o que suporta a escolha desta variável como variável dependente.

As variáveis dependentes irão ser o número médio de dormidas e a taxa de crescimento do número de dormidas, alternadamente. Ora para as duas variáveis os dados recolhidos são compreendidos entre os anos de 2011 a 2020, através da recolha de dados do INE, uma fonte.

Como esclarecido acima, no momento da elaboração dos testes os dados disponíveis para o ano de 2020 eram apenas até ao mês de julho. No que diz respeito à segunda categoria de variáveis, tem-se que as variáveis independentes/explicativas irão ser o PIB, a taxa de variação do PIB, a receita do setor, a taxa de ocupação, a Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS II), a receita por quarto disponível (RevPar), o sentimento económico, quer português quer europeu, e por fim a categoria de hotel.

A escolha de variáveis macroeconómicas como a receita do setor, a taxa de crescimento do PIB nacional, o sentimento económico do consumidor (Bayih & Singh, 2020), em Portugal e na União Europeia são fundamentais para um melhor entendimento do comportamento da variável dependente, já que a grande maioria dos estudos apontam para esta relação positiva. Estas têm grande influência na economia nacional, o que implica, diretamente, o fluxo económico do setor do turismo. De facto, Cunha (2013) defende que as condicionantes económicas, como o PIB e as receitas do setor do turismo podem favorecer o número de dormidas, uma vez que o aumento do rendimento das famílias contribui diretamente num aumento do número de dormidas.

Tabela 3

Estatísticas descritivas

Variáveis	Descrições	Média	Desvio-padrão	Min.	Máx.	Unidade	Fonte
Variáveis Dependentes							
Nº DORMIDAS	Número de dormidas anuais	1 039 950,03	1 254 924,29	29 107,00	6 449 027,00	número	Instituto Nacional de Estatística
TX VARIAÇÃO DORMIDAS	Taxa de Variação das dormidas anuais	0,15	0,64	-0,86	4,24	rácio	Cálculo
Variáveis Independentes							
TENDÊNCIA	Ano (2011-2020)	2 014,95	2,86	2 011,00	2 020,00	número	
REVPAR	Receita média por quarto disponível	38,53	23,36	8,57	122,38	euros	Instituto Nacional de Estatística
SENT_ECO_PT	Sentimento Económico do consumidor Português	98,61	11,35	79,80	111,90	número	Dados: Eurostat - Inquérito às Empresas e ao Consumidor. Fonte: Pordata
CAT_HOTEL	Categoria do Hotel (por estrelas)	3,50	1,12	2,00	5,00	número	Instituto Nacional de Estatística
PIB	Produto Interno Bruto	181 795,79	17 386,48	150 277,70	212 320,60	milhões de €	Banco de Portugal
TX. VARIAÇÃO PIB	Taxa de Variação do Produto Interno Bruto	-0,01	0,09	-0,29	0,05	rácio	Banco de Portugal
TX. OCUPAÇÃO	Taxa de Ocupação dos hotéis	0,51	0,14	0,15	0,82	rácio	Pordata
RECEITA SETOR	Receita do Setor das Viagens e Turismo, em Portugal	11 405,00	3 951,03	5 633,00	5 633,00	milhões de €	Gabinete de Estratégia e Estudos (GEE) do Ministério da Economia
NUT II	Nomenclatura das Unidades Territoriais II	2,98	1,41	1,00	5,00	número	Instituto Nacional de Estatística

4.4 Matriz de correlação entre variáveis

Para aferir a correlação entre variáveis procedeu-se ao cálculo da correlação de *Pearson*. Através do coeficiente de correlação linear é possível quantificar a intensidade da relação de primeiro grau entre pares de variáveis.

Tabela 4

Matriz de correlações

VARIÁVEIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Nº Dormidas	1											
2 Tx_Varição dormidas	0,1650	1										
3 Tendência	0,2339	-0,3202	1									
4 RevPar	0,4480	0,0859	0,2107	1								
5 Sent_Eco_PT	0,4393	0,2187	0,5343	0,3886	1							
6 Cat_Hotel	0,1544	0,0595	0,000	0,6422	0,0000	1						
7 Sent_Eco_UE	0,3970	0,2227	0,2695	0,3872	0,9180	0,0000	1					
8 PIB	0,3893	0,0974	0,3564	0,4394	0,8019	0,0000	0,8356	1				
9 Tx_Ocupação	0,5930	0,2617	0,0028	0,5941	0,5335	0,0494	0,5984	0,621	1			
10 TX_Varição do PIB	0,2953	0,4387	-0,2561	0,3017	0,6051	0,0000	0,7207	0,725	0,6643	1		
11 Receita Setor	0,4157	0,0965	0,4864	0,4438	0,8593	0,0000	0,8230	0,977	0,5976	0,6762	1	
12 NUT (II)	0,0544	-0,0642	-0,0229	-0,1336	0,0161	0,0000	0,0245	0,026	-0,0544	0,0432	0,0224	1

Nota: Os valores a bold são estatisticamente significativos ao nível de 1% de significância.

Na Tabela 4 é possível verificar que o número de dormidas tem associações significativas, ao nível de 1%, com a maioria das variáveis independentes. Destacam-se as com mais importância: a taxa de ocupação, o sentimento económico português, a receita por quarto disponível e a receita do setor. Como referido acima, a taxa de ocupação é um dos indicadores que representa o desempenho do número de dormidas, e através dos dados da Tabela 4 é possível verificar que existe uma forte associação com o número de dormidas, chegando a 59%. Logo a seguir, a variável revpar, que representa a receita média por quarto disponível, também apresenta sinais de uma forte relação com a variável dependente, alcançando 45%. Para a variável sentimento económico português, e como referido no ponto 3, esta variável é bastante importante na compreensão da evolução do número de dormidas e, por essa razão, a relação entre ela com a variável dependente é bastante forte, chegando aos 44%. Para finalizar, a variável receita do setor também apresenta bons níveis de relação com a variável dependente, alcançando os 42%.

A receita do setor evidencia uma correlação significativa no número de dormidas. Outro valor relevante para o estudo é a relação significativa que se verifica entre a variável receita do setor, e o PIB.

Deste modo, um nível de significância de 1%, a relação entre as duas variáveis é quase perfeita, atingindo os 97,7%. Num estudo desenvolvido por Balaguer e Cantavella-Jordá (2002) as variáveis PIB e receita do setor turístico demonstraram uma relação igualmente forte, uma vez que a evolução/crescimento da economia foi, em parte, provocada pela expansão do turismo. Outros autores (e.g. Dritsakis, 2004; Kaplan & Çelik, 2008) também defendem que as variáveis PIB e receita do setor do turismo têm uma excelente relação, dado que o crescimento de uma pode ser provocado pelo crescimento da outra, e vice-versa. Deve ter-se especial atenção a essas variáveis, uma vez que poderão apresentar, se colocadas no mesmo modelo de regressão, problemas ao nível da colinearidade.

Do mesmo modo, ao analisarmos a relação da receita do setor com a variável do sentimento económico português pode verificar-se que apresenta também uma relação bastante positiva, cerca de 86%. Além disso, o modo dos consumidores está intrinsecamente ligado (Lobão, 2016), não só ao comportamento dos mesmos, como também com o volume da receita turística. Tanto a receita do setor, como o sentimento económico são fatores-chave para o desenvolvimento contínuo do setor.

4.5 Análise do teste VIF

Neste ponto explica-se a fundamentação para a análise do teste de inflação da variação. Este teste, segundo Anderson et al. (2014) tem como principal objetivo entender o efeito que as variáveis independentes têm sobre a variável dependente. O teste destina-se a verificar a colinearidade entre as variáveis explicativas, isto é, se estas são linearmente dependentes, o que enviesaria os resultados. Ora, este teste poderá ser analisado através de dois parâmetros: pela tolerância (que mede o grau onde a variável independente é explicada pelas restantes variáveis que fazem parte do modelo) e pelo *variance inflation factor*. Para Silva et al. (2017) é de extrema importância que esta análise seja feita com cuidado, já que o modelo não deve incluir variáveis fortemente correlacionadas (verificando-se a hipótese de colinearidade entre variáveis).

Verifica-se que existe colinearidade entre as variáveis independentes quando o parâmetro tolerância for inferior que 0,2 (Silva, et al. 2017) e o parâmetro VIF for superior a 10.

Seguidamente irão ser apresentadas duas tabelas, com dois modelos de regressão distintos: o modelo 1 terá como variável dependente o número de dormidas, e o modelo 2 terá como variável dependente a taxa de crescimento do número de dormidas.

Para o caso em estudo, são apresentadas duas tabelas (com variáveis dependentes diferentes) para se testar a questão da colinearidade. Na primeira tabela são apresentados os valores para a primeira variável dependente a estudar: o número médio de dormidas anual. Juntamente com essa variável, as variáveis independentes que serão alvo de análise de colinearidade são: o sentimento económico português, o revpar, a taxa de ocupação, a taxa de variação do PIB e a receita do setor.

Tabela 5

Estatísticas de colinearidade para o Modelo 1

Modelo 1	Estatísticas de colinearidade	
	Tolerância	VIF
(Constante)		
Sentimento Económico PT	0,583	1,716
Receita p/quarto disponível	0,610	1,638
Taxa de Ocupação	0,385	2,596
Taxa de Variação PIB	0,449	2,227
Receita Viagens e Turismo	0,212	4,716

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2020).

Nota. Variável Dependente: Número de Dormidas

Como referido, o modelo evidenciado acima tem como variável dependente o número de dormidas. Para além disso, as variáveis independentes cumprem todos os requisitos para se poder afirmar que não existem problemas de colinearidade. É, então, verificado que se podem utilizar todas estas variáveis, simultaneamente, no modelo de regressão, se necessário. De acordo com Silva et al. (2017) o valor do VIF terá de ser inferior a 10, o que se verifica em todas as variáveis independentes, e o valor da tolerância terá de ser superior a 0,2, o que também se observa.

O valor mais elevado do VIF é na variável receita das viagens e turismo, no entanto como se irão apresentar vários modelos explicativos, optou-se por num deles não se colocar as variáveis: receita do setor e taxa de ocupação a regredir no mesmo modelo, pelo que não há a reccar a violação do pressuposto de colinearidade

Tabela 6

Estatísticas de colinearidade do Modelo 2

Modelo 2	Estatísticas de colinearidade	
	Tolerância	VIF
(Constante)		
Sentimento Económico PT	0,260	3,841
Receita p/quarto disponível	0,595	1,680
Taxa de Ocupação	0,384	2,604
Taxa de Variação PIB	0,409	2,443
Receita Viagens e Turismo	0,212	4,716

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2020).

Nota. Variável Dependente: Taxa de crescimento do número de dormidas

De acordo com o que foi referido acima, a Tabela 6 indica os testes realizados para a averiguação das questões de colinearidade para as variáveis independentes no modelo com a variável dependente a taxa de crescimento do número de dormidas. Este segundo modelo, apresenta uma nova variável dependente: a taxa de crescimento do número de dormidas. Conforme os resultados demonstrados na Tabela 6, pode verificar-se que as variáveis independentes não apresentam motivos para preocupação na questão da colinearidade, isto é, não há motivos aparentes para dizer que as variáveis incluídas no modelo sofrem de autocorrelação dos resíduos.

Observa-se que todas as variáveis cumprem os requisitos acima referidos. Quer isto dizer que o valor do VIF é, em todas as variáveis independentes, inferior a dez, e o valor da tolerância é superior a 0,2. Apenas a variável receita do setor apresenta um valor do VIF mais elevado, mas segundo Silva et al. (2017) quando existem problemas ao nível da colinearidade, deve excluir-se essa variável do modelo.

Assim, o que se optou por fazer foi, num dos modelos de regressão, colocar apenas a receita do setor e noutro colocar o sentimento económico português.

Para assegurar que os modelos de regressão linear são válidos recorreu-se a outros testes prévios, entre eles o teste VIF e *Durbin-Watson*. Para além disso, a execução destes testes permite a validação das regressões e da sua aplicabilidade. Este capítulo resume assim todos os passos realizados para clarificar a modelação da procura.

5. Análise dos Resultados

Este capítulo subdivide-se em quatro subpontos, cada um deles representando um dos testes realizados. Assim, o primeiro ponto a abordar é relativamente ao modelo linear geral, mais concretamente a análise dos resultados obtidos pelo método *ordinary least squares* (OLS).

Inicialmente, e como referido no capítulo anterior, os primeiros testes realizados foram os de Durbin-Watson, bem como os testes sobre a questão da colinearidade, através da metodologia do VIF para que a validade das regressões estivesse verificada. Seguidamente, apresentar-se-á a análise do teste dos mínimos quadrados em dois estágios (2SLS) para obter a confirmação de que as variáveis não incorrem em problemas de colinearidade, e que se verifica uma relação de causalidade. Para este teste recorreu-se a variáveis *lagged*. A diferença entre as médias para as categorias de hotel será avaliada através de um teste conhecido como *Post-Hoc Games Howell*. A utilização deste teste é utilizada, sobretudo, para verificar a existência de diferenças de médias entre variáveis. No caso de Arionesei et al. (2016) o teste *Post-Hoc* foi utilizado para aferir a comparação entre regiões.

Por fim, após a análise dos resultados obtidos, é também importante averiguar a questão de uma possível quebra-estrutural ao nível do número de dormidas.

5.1 Modelo geral linear: principais observações e resultados

Para averiguar as variáveis que poderão explicar o desempenho do número de dormidas em Portugal, aplicou-se um modelo linear geral, tendo como variável dependente o número de dormidas. Segundo Hair et al. (2014) este método de regressão é uma técnica muito utilizada quando se pretende analisar a relação entre uma única variável dependente e um conjunto de variáveis independentes. Também para os autores Witt e Witt (1995), quando se está perante a modelação da procura turística, a utilização do modelo de Regressão Múltipla (RLM) faz todo o sentido para estimar valores futuros.

Antes de se iniciar o processo da elaboração do modelo, o primeiro passo deverá ser um teste de hipóteses à independência dos erros da regressão (Hair et al., 2014). Os erros constam no modelo e referem-se à parcela não explicada da variação da variável dependente.

Foi efetuado um teste estatístico conhecido como *Durbin – Watson*. Para Field (2018) este tipo de teste é usado quando se pretende testar as correlações entre os resíduos do modelo (Field, 2018). Testa se os erros estão ou não correlacionados. Neste estudo os resultados obtidos tiveram como variável dependente o número de dormidas, e como variáveis explicativas: a receita por quarto disponível, a taxa de ocupação, o sentimento económico português, a taxa de crescimento do PIB e a receita do setor. Segundo Field (2018) os valores obtidos através deste teste têm de “obedecer” a determinado limite: a estatística do teste deve variar entre zero e quatro, sendo que estatísticas superiores a 2 indicam correlações negativas, e estatísticas inferiores a 2 indicam correlações positivas. O valor estatístico obtido foi de 1,715 o que significa que os resíduos não estão correlacionados, rejeitando assim a hipótese nula (Ho: existe dependência dos erros; H1: não existe dependência dos erros).

Desta forma, reúnem-se as condições necessárias para se aplicar o teste dos mínimos quadrados, mais conhecido como OLS, no acrónimo em inglês. Para Field (2018) o que se pretende com este teste é estimar os parâmetros que poderão definir o modelo de regressão. De acordo com esse pressuposto procedeu-se à estimação desses mesmos parâmetros e os resultados obtidos podem ser observados através da Tabela 7.

Tabela 7

Modelo 1 sem efeitos fixos

Variáveis	Coefficientes	Desvio-padrão	Sig.
(Constante)	-5,867	0,984	0,000
Taxa de Ocupação	6,096	0,872	0,000
Categoria Hotel	0,217	0,098	0,028
RevPar	-0,006	0,006	0,306
Sentimento Económico PT	0,033	0,008	0,000
Taxa de variação do PIB	-0,043	0,011	0,000
R ² = 0,434			
R ² ajustado= 0,419			
N= 198			

Nota: Variável dependente: Número de dormidas. Representam-se a bold valores estatisticamente significativos a 1%.

De acordo com alguns autores, este tipo de investigação tem por base a análise das variâncias, que serve para testar se o modelo de regressão é significativamente melhor do que a utilização de uma média.

Assim, os dados obtidos foram positivos: o modelo é significativo a um nível de 1%, o que revela que o modelo de regressão é melhor para avaliar o desempenho do número de dormidas.

Na Tabela 7 é possível observar que as variáveis que ajudam a compreender de uma melhor forma o número de dormidas são a taxa de ocupação, o sentimento económico português e a taxa de variação do PIB. Além disso, é importante frisar qual é a significância que estas têm para o modelo. Assim, é possível observar-se que a maioria das variáveis é estatisticamente significativa a um nível de 1%, o que é bastante positivo, à exceção da categoria de hotel. Para além disso, pode verificar-se que o valor registado para o R^2 é de 0,434, valor com algum tipo de relevância. Para Greene (2002) o coeficiente de determinação, e deve estar entre 0 e 1 — o que se verifica. Mede a proporção da variação total em y (variável dependente) que é registada pela variação das outras variáveis (regressores), e é essencial para saber qual será a capacidade de explicar o modelo (Greene, 2002). Através deste rácio é avaliar o poder explicativo da regressão e do modelo preditivo.

Outro dado também importante, talvez o que mais importância tem é o coeficiente de determinação R^2 ajustado. Para Greene (2002) este rácio é definido por ser mais fiável do que o R^2 , já que “pode diminuir quando uma variável é adicionada ao conjunto de variáveis independentes” (Greene, 2002, p. 35). A partir deste pressuposto, é verificar que o R^2 ajustado, no modelo 1, é de 0,419, valor muito significativo, isto é, o modelo explica cerca de 40% da variação do número de dormidas. No fundo, estes dois rácios tendem a explicar a influência que as variáveis independentes têm ao explicarem o comportamento da variável dependente.

Como explicado anteriormente, a utilização de efeitos fixos é fundamental (Field, 2018) para que os resultados não sejam enviesados pela “grandeza” de algumas variáveis. Capturam efeitos que não são observáveis, ou mensuráveis, nas variáveis do modelo. Por essa razão colocou-se como efeito fixo a variável explicativa — categoria de hotel, conferindo assim maior robustez aos resultados (vide por exemplo Pinheiro, Gulamhussen & Clare, 2012 sobre a utilização de efeitos fixos no contexto da banca e a justificação de permitirem capturar efeitos não observáveis ao nível da unidade de análise).

Os resultados obtidos afiguram-se de interesse: não só pelo aumento da significância da variável, mas também pelo facto de se confirmar que a utilização de efeitos fixos nos modelos ajuda a compreender a evolução do número de dormidas.

Quando se aplica ao modelo de regressão os efeitos fixos, o valor do R^2 passa para 0,605 e o valor do R^2 ajustado passa para 0,591, valores muito positivos, ou seja, este aumento traduz-se numa melhor compreensão da evolução das dormidas. Isto quer dizer que, com estas variáveis explicativas, e tendo a categoria de hotel como efeito fixo, estas ajudam a explicar melhor o desempenho do número de dormidas em, aproximadamente, 59%. Relativamente à significância das variáveis explicativas, todas elas obtiveram um nível de significância de 1%, à exceção da variável taxa de ocupação e taxa de variação do PIB, o que é bastante positivo.

Tabela 8

Modelo 2 sem efeitos fixos; NUTS II (dummy)

Variáveis	Coefficientes	Desvio-padrão	Sig.
(Constante)	-1,936	0,892	0,031
Receita p/quarto disponível	0,005	0,004	0,217
Sentimento Económico PT	0,034	0,012	0,004
Taxa de Variação PIB	0,001	0,010	0,886
Receita Viagens e Turismo	0,000	0,000	0,392
NUT_II_Cod=1.0	-0,858	0,229	0,000
NUT_II_Cod=2.0	-1,148	0,243	0,000
NUT_II_Cod=4.0	-1,756	0,237	0,000
NUT_II_Cod=5.0	-0,812	0,216	0,000
R^2	0,447		
R^2 ajustado	0,423		
N= 198			

Nota: Variável dependente: Nº Dormidas; Valores a bold são significativos a 1%. A variável Sentimento Económico PT é significativa a 5%

Além das variáveis explicativas que foram analisadas na Tabela 7, é também igualmente relevante estudar a influência de outras variáveis que são classificadas como *dummy*³ na regressão, bem como perceber o impacto que a variável receita do setor tem no comportamento do número de dormidas.

³ Variáveis *Dummy* são variáveis que provêm de uma variável categórica (como é o caso das NUTS II) e que são classificadas como dicotómicas, podendo apenas assumir valores de 0 ou 1 (Field, 2018). Para Rebelo (2002) a atribuição do valor 1 significa que se verifica determinada característica, e valor 0 o seu contrário. Neste caso em concreto, colocaram-se as 5 variáveis *dummy* no modelo de regressão.

Assim, observou-se a influência que outras variáveis possam ter na explicação do comportamento do número de dormidas, através de uma nova regressão. Para além de se terem introduzido variáveis *dummy* (NUTS II), introduziu-se também a variável receita do setor.

Estes ajustamentos implicam o aumento do valor do R^2 , que no primeiro modelo (Tabela 7) era de 0,434 e neste modelo (Tabela 8) passou para 0,447. Também o valor do R^2 ajustado era de 0,419 e passou para 0,423. No que diz respeito à significância das variáveis, é possível confirmar que as variáveis são significativas, e inclusive as *dummy* até são significativas a um nível de 1%, o que realça a importância de que as NUTS II são fulcrais para explicar o comportamento do número de dormidas e melhorar a ajustamento do modelo.

À semelhança da regressão apresentada na Tabela 7, nesta Tabela 8 também se apresentam testes à significância do modelo, através da realização de um teste ANOVA. Os resultados obtidos foram muito positivos, indicando que o modelo é estatisticamente significativo a um nível de 1%. De igual modo, para esta regressão também se ponderou usar as NUTS II como efeitos fixos, para que (como observado, esta variável é muito significativa) os resultados obtidos fossem mais robustos. Assim, os valores que se obtiveram foram os seguintes: o coeficiente de determinação R^2 foi de 0,447, e o valor do rácio R^2 ajustado foi de 0,423.

De forma a finalizar a questão das regressões através do método OLS, foi efetuado mais um modelo de regressão para que se possam comparar coeficientes e verificar se existem diferenças significativas nos parâmetros de R^2 e R^2 ajustado, quando se utiliza um par de efeitos fixos: a categoria de hotel, e as NUTS II.

Desta forma, e tendo as variáveis explicativas que melhor ajudam a compreender o comportamento do número de dormidas, é permitido entender claramente quais as variáveis que ajudam a explicar esse mesmo desempenho, e quais delas têm mais significância.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 9 é possível observar que as medidas de ajustamento do modelo, R^2 e R^2 ajustado, aumentaram o seu valor, o que é muito significativo para o modelo apresentado. A utilização destes dois efeitos fixos foi importante para prevenir que os resultados obtidos fossem enviesados e melhorar o ajustamento do modelo.

De facto, o valor R^2 observado aumentou, o que é bastante positivo, passando de 0,447 (Tabela 9) para cerca de 0,828. Também o valor do R^2 ajustado aumentou, situando-se agora em 0,804.

Tabela 9

Modelo 3 com 2 efeitos fixos (NUTS II e Categoria de Hotel)

	Coefficientes	Desvio-padrão	Sig.
(Constante)	-5,479	1,063	0,000
Sentimento Económico PT	0,032	0,012	0,006
Taxa de Variação PIB	-0,043	0,012	0,000
Receita p/quarto disponível	-0,004	0,006	0,508
Receita Viagens e Turismo	0,000	0,000	1,000
Taxa de Ocupação	6,027	0,873	0,000
Categoria Hotel	0,191	0,102	0,062
NUT II	-0,081	0,050	0,105
R^2	0,828		
R^2 ajustado	0,804		
N= 198			

Nota: Valores a bold são significativos a 1%.

Para concluir, de acordo com Santos e Fernandes (2012) a utilização do método dos estimadores OLS é um dos métodos que melhor resultados apresenta quando se pretende explicar o comportamento de determinada variável dependente. De facto, através deste estimador consegue-se seguir um modelo de previsão com alguma consistência dado os resultados obtidos.

5.2 Two-stage least squares

Neste ponto, o que se pretender analisar são os resultados obtidos do modelo *two stage least squares*. Este tem como principal função alertar para eventuais problemas de endogeneidade (Xu et al., 2020) e de múltipla causalidade entre variáveis (Greene, 2002). Assim, testámos essas mesmas questões através do modelo two-stage least squares (2SLS). Greene (2002) defende que este método é uma técnica utilizada para quando algumas variáveis independentes estão correlacionadas com os termos de resíduo, ou seja, testa se há possibilidade das variáveis independentes, que constam no modelo, serem endógenas.

Para Greene (2002) há uma possibilidade de exemplos de modelos que poderão conter algumas variáveis que são medidas com erro e , que por esse pressuposto, o método OLS não será suficiente como estimador.

É usual utilizar-se o método two-stage least squares com variáveis *lagged*⁴ como variáveis instrumentais, que para o caso em estudo serão o número de dormidas (Vieira & Santos, 2017) e a taxa de crescimento do número de dormidas. Para além dessas variáveis foram usadas outras variáveis explicativas.

Foi efetuado um teste ANOVA para confirmar a significância. O teste revelou que a utilização do método 2SLS é significativo a 1%. Na Tabela 10 podem verificar-se os resultados obtidos.

Tabela 10

Two-Stage Least Squares

	Coefficientes	Desvio-padrão	Sig.
(Constante)	-4,882	0,928	0,000
Taxa_Ocupação	5,619	0,665	0,000
Sent_Eco_PT	0,032	0,012	0,008
Taxa_Varição_PIB	-0,039	0,011	0,001
Receita_VT	0,000	0,000	0,846
R ²	0,415		
R ² ajustado	0,403		
N= 198			

Nota: Os valores a bold são significativos a 1%. Para além disso, a variável Taxa de Variação do PIB obteve um p-value < 0.01 (valor igualmente positivo).

Como referido anteriormente foram utilizadas duas variáveis *lagged* como instrumentos. Foram utilizadas também como instrumentais a variável taxa de ocupação, o sentimento económico português, taxa de crescimento do PIB e a receita de setor. Como explicativas optou-se por colocar todas as instrumentais, excetuando as *lagged*. Os resultados obtidos foram positivos, já que revelaram que não há problemas de endogeneidade entre variáveis, e inclusive, que a variável taxa de ocupação é significativa a 1%.

⁴ Variáveis *lagged* são variáveis com determinado atraso temporal (Greene, 2002), isto é, variáveis desfasadas como é o caso do número de dormidas, e a taxa de crescimento do número de dormidas.

À semelhança dos resultados obtidos com o método OLS, os parâmetros de R^2 e R^2 ajustado revelaram dados muito positivos, já que deste modo se consegue explicar cerca de 40% do desempenho do número de dormidas.

Isto é, através da aplicação do método 2SLS, conseguiu-se apurar que não há problemas ao nível da endogeneidade entre variáveis, bem como, com a utilização de variáveis *lagged*, os parâmetros dos valores do R^2 e R^2 ajustado registaram cerca de 0,412, 0,403, respetivamente.

5.3 Teste Post-Hoc Games- Howell

5.3.1 Teste relativo à categoria de hotel

Como explicado no início do capítulo, para além de se querer estudar a questão das variáveis que influenciam o comportamento do número de dormidas em Portugal, também seria interessante abordar a questão das diferenças de médias entre as categorias de hotel. Para isso, e segundo Greene (2002), para que se consiga efetuar um teste de comparação de médias é necessário efetuar-se alguns passos.

Assim, o primeiro teste a fazer é um teste à normalidade da amostra. O que se pretende com este teste é perceber se a amostra extraída pertence a uma população com distribuição normal. Dessa forma, é imperativo proceder-se à definição de um teste de hipóteses à normalidade da amostra, e assim tem-se:

- H_0 : A amostra segue uma distribuição normal.
- H_1 : A amostra não segue uma distribuição normal.

Ora, após se ter definido o teste de hipóteses, o passo a seguir é a realização de um teste à normalidade da amostra, para assegurar que a amostra provém de uma população com distribuição normal. Os dados da Tabela 10 sugerem que a opção acertada é rejeitar a hipótese nula, uma vez que o valor da significância. é inferior a 0,05 (Field, 2018), rejeitando a hipótese de que a amostra segue uma distribuição normal. Field (2018) acrescenta ainda que sempre que o valor-p do teste for menor que o nível de significância, se rejeita a hipótese de normalidade.

Tabela 11

Teste à Normalidade da amostra

Número de dormidas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	0,196	198	0,000	0,760	198	0,000

Após os testes realizados sobre a questão de a amostra ter sido extraída de uma população com distribuição normal, o passo seguinte é efetuar um teste One-Way Anova, que segundo Greene (2002) é um teste robusto quando se rejeita a hipótese de que a normalidade não se verifica. Desse modo, efetuou-se um teste estatístico conhecido como One-Way Anova.

Tabela 12

Teste One-Way ANOVA

Número de dormidas	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Entre grupos	6.48*10 ¹²	3	2.16*10 ¹²	17.08	0.00
Dentro do grupo	2.45 *10 ¹³	194	1.265*10 ¹²		
Total	3.10 *10 ¹²	197			

Nota: Valor a bolt é significativo a 1%

Para Hair et al. (2014) este tipo de teste é usado essencialmente para determinar se as amostras extraídas provêm de populações idênticas. Como se pode verificar na Tabela 11, existem diferenças significativas, a 1%, entre grupos. Isto significa que, a um nível de 1%, as diferenças de variâncias existem entre grupos, ou seja, as variâncias diferem entre categorias de hotel. Partindo desse pressuposto, o próximo passo é averiguar essas mesmas diferenças de variâncias, e para isso realizou-se um teste de homogeneidade das variâncias (Tabela 12). Os resultados obtidos foram bastante interessantes, já que revelaram que existiam, de facto, diferenças muito significativas, quer baseadas na média, quer baseadas na mediana.

Tabela 13

Teste á homogeneidade das Variâncias

Variável Dependente: Nº Dormidas	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Baseado na média	31,534	3	194	0,000
Baseado na mediana	16,423	3	194	0,000
Baseado na mediana e no df ajustado	16,423	3	100,381	0,000
Baseado na média aparada	26,020	3	194	0,000

Nota: Valores a bolt são significativos a 1%. Df 1 são os graus de liberdade

Ora, a análise multivariada da variância avalia se existe diferenças entre grupos (Hair et al., 2014). Para além do teste One-Way Anova, foi realizado um teste da homogeneidade das variâncias para confirmar que de facto existiam diferenças significativas das variâncias. Os resultados obtidos podem ser vistos na Tabela 12.

Como referido anteriormente, quando existem diferenças significativas nas variâncias das variáveis (Field, 2018) o passo a seguir é a realização de um teste Post-Hoc para aferir essas mesmas diferenças.

Para além disso, através da Tabela 11 consegue confirmar-se que entre os grupos (que neste caso em concreto são as categorias de hotel) existem diferentes variâncias, e que essas diferenças são bastante significativas, a um nível de 1%.

Por essa razão, (Greene, 2002) o teste Post-Hoc Games Howel é efetuado para analisar em que medida essas diferenças são significativas. O que se pretende apurar é em que grupo (categoria de hotel) se registam o maior número médio de dormidas. Assim, e de acordo com os resultados obtido do teste Post-Hoc Games Howel, os dados revelaram aspetos muito importantes e de extremo interesse.

Tabela 14

Teste Post-Hoc Games Howel

Categoria Hotel	Diferenças de Média	Desvio- Padrão	Sig.	95% Intervalo de Confiança	
				Limite Inferior	Limite Superior
3 estrelas	-584932,497*	130677,524	0,000	-928416,88	-241448,12
2 e 1 estrelas					
4 estrelas	-1512652,177*	269588,607	0,000	-2227215,31	-798089,04
5 estrelas	-264157,286	136029,848	0,220	-622115,98	93801,41
2 e 1 estrelas	584932,497*	130677,524	0,000	241448,12	928416,88
3 estrelas					
4 estrelas	-927719,680*	287068,819	0,010	-1683962,12	-171477,24
5 estrelas	320775,211	168031,573	0,231	-118509,75	760060,18
2 e 1 estrelas	1512652,177*	269588,607	0,000	798089,04	2227215,31
4 estrelas					
3 estrelas	927719,680*	287068,819	0,010	171477,24	1683962,12
5 estrelas	1248494,891*	289544,490	0,000	486211,81	2010777,97
2 e 1 estrelas	264157,286	136029,848	0,220	-93801,41	622115,98
5 estrelas					
3 estrelas	-320775,211	168031,573	0,231	-760060,18	118509,75
4 estrelas	-1248494,891*	289544,490	0,000	-2010777,97	-486211,81

Nota: Os valores a bold são significativos a 1%. Relativamente ao parâmetro de diferença de média, os valores com * são significativos a 5%.

De acordo com o obtido através da Tabela 13 chegou-se às seguintes conclusões: se por um lado é nos hotéis de categoria de quatro estrelas onde se registam o maior número médio de dormidas, os hotéis de categoria inferior (duas e uma estrelas) foram os que registaram piores resultados.

Na Tabela 13 é possível verificar que o número médio de dormidas em hotéis de 4 estrelas é significativamente superior ao das restantes categorias: para hotéis de duas e uma estrelas ($p < 0.01$), para hotéis de 3 estrelas ($p=0.01$) e para hotéis de cinco estrelas ($p < 0.01$).

Apesar de serem os hotéis de quatro estrelas a registarem um maior valor de número médio de dormidas, os hotéis de três estrelas também apresentaram alguns valores relevantes: esta categoria é significativamente superior, a 1%, à categoria de duas e uma estrelas.

Para além disso, os resultados relativos à categoria de cinco estrelas também são relevantes, dado que esta categoria só apresenta um maior valor de número de dormidas em comparação com a categoria de hotel mais baixa.

Para finalizar, através da execução deste teste conseguiu-se responder à primeira hipótese levantada no subponto “Levantamento de hipóteses”. Desta forma, pode apurar-se que de facto a categoria de hotel influencia, não só o comportamento do número de dormidas, mas também que existem diferenças significativas, a 1% no que diz respeito às diferenças de médias entre categorias. Assim sendo, a categoria que mais se destaca pela positiva é a de quatro estrelas.

5.3.1 Teste relativo às NUTS II

Neste ponto será abordada a questão de diferenças no número de dormidas, em Portugal, quanto à sua posição geográfica. Para aferir essa questão utilizou-se o método Post-Hoc de Games Howel. De forma a que se consiga chegar à conclusão de que se existem ou não diferenças entre as cinco regiões de Portugal, é necessário fazer-se, da mesma forma que se fez para a questão da categoria de hotel, um primeiro teste One-Way Anova, seguido de um teste à homogeneidade das variâncias, e em caso afirmativo (caso existam diferenças) proceder-se ao teste Post-Hoc Games Howel.

À semelhança do que feito para as categorias de hotel, o teste de hipóteses foi igualmente feito e assim tem-se que:

- H_0 : a amostra segue uma distribuição normal.
- H_1 : a amostra não segue uma distribuição normal.

Tabela 15
Teste à Normalidade (NUTS II)

Variável Dependente: Nº Dormidas	Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
Com base em média	18,339	4	193	0,000
Com base em mediana	12,042	4	193	0,000
Com base em mediana e com df ajustado	12,042	4	105,791	0,000
Com base em média aparada	16,842	4	193	0,000

Nota: Valores a *bolt* são significativos a 1%. Df 1 são os graus de liberdade para cada par de variável.

Assim sendo, o teste à normalidade da amostra foi efetuado e o que se obteve foi que amostra não vem de uma população com distribuição normal. Assim, a decisão a tomar é a de rejeitar a hipótese nula (H_0 : a amostra segue uma distribuição normal). Desta forma, o próximo passo a fazer é um teste One-Way Anova, que é bastante robusto quando a normalidade da amostra não se verifica.

Tabela 16
Teste ANOVA

Número de dormidas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Norte	0,155	38	0,022	0,877	38	0,001
Centro	0,192	40	0,001	0,865	40	0,000
Lisboa	0,176	40	0,003	0,820	40	0,000
Alentejo	0,254	40	0,000	0,869	40	0,000
Algarve	0,222	40	0,000	0,797	40	0,000

Nota: Os valores a *bolt* são significativos a 1%. DF são os graus de liberdade

Desta forma, de acordo com os resultados obtidos na Tabela 16 pode observar-se que existem diferenças significativas (a 1%) entre as várias regiões de Portugal, quer com base na média (onde a estatística teste é significativa a 1%), quer com base na mediana (também com um nível de significância de 1%). Partindo destes dados, o próximo passo é apurar em que medida é que as diferenças são significativas, e por essa razão aplicou-se um teste à homogeneidade das variâncias.

Tabela 17
Teste à Homogeneidade das Variâncias (NUTS II)

Número de dormidas	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	75693007280274,800	4	18923251820068,700	15,571	0,000
Nos grupos	234549480140737,000	193	1215282280521,950		
Total	310242487421011,000	197			

Como se pode observar, na Tabela 17, os resultados obtidos foram conclusivos. Relativamente à possibilidade de diferenças entre grupos, o resultado do teste à homogeneidade das variâncias confirma, a um nível de significância de 1%, que existem de facto diferenças ao nível das regiões de Portugal (entre grupos). Justamente por essa razão realizou-se um teste Post-Hoc Games Howel.

À semelhança do que se fez para a questão das diferenças entre categorias de hotel, o que se pretendeu fazer neste caso foi averiguar a questão das diferenças das várias regiões de Portugal, e perceber onde em que media é que estas conseguem influenciar o desempenho do número de dormidas.

Tabela 18
Teste Post-Hoc Games Howel

NUT II	Diferença média	Desvio-padrão	Sig.	Intervalo de Confiança 95%		
				Limite inferior	Limite superior	
Norte	Centro	380 640,71	169 042,13	0,173	-92 075,73	853 357,15
	Lisboa	-911 058,64	310 011,06	0,037	-1 785 768,28	-36 349,01
	Alentejo	971 956,53	130 292,11	0,000	599 606,54	1 344 306,52
	Algarve	-54 509,92	244 104,80	0,999	-739 580,07	630 560,23
Centro	Norte	-380 640,71	169 042,13	0,173	-853 357,15	92 075,73
	Lisboa	-1 291 699,35	303 041,72	0,001	-2 148 858,52	-434 540,18
	Alentejo	591 315,83	112 709,63	0,000	270 293,94	912 337,71
	Algarve	-435 150,63	235 190,52	0,355	-1 096 838,35	226 537,10
Lisboa	Norte	911 058,64	310 011,06	0,037	36 349,01	1 785 768,28
	Centro	1 291 699,35	303 041,72	0,001	434 540,18	2 148 858,52
	Alentejo	1 883 015,18	283 257,97	0,000	1 073 569,14	2 692 461,21
	Algarve	856 548,73	350 494,22	0,116	-124 288,87	1 837 386,32
Alentejo	Norte	-971 956,53	130 292,11	0,000	-1 344 306,52	-599 606,54
	Centro	-591 315,83	112 709,63	0,000	-912 337,71	-270 293,94
	Lisboa	-1 883 015,18	283 257,97	0,000	-2 692 461,21	-1 073 569,14
	Algarve	-1 026 466,45	209 082,22	0,000	-1 623 626,03	-429 306,87
Algarve	Norte	54 509,92	244 104,80	0,999	-630 560,23	739 580,07
	Centro	435 150,63	235 190,52	0,355	-226 537,10	1 096 838,35
	Lisboa	-856 548,73	350 494,22	0,116	-1 837 386,32	124 288,87
	Alentejo	1 026 466,45	209 082,22	0,000	429 306,87	1 623 626,03

Nota: Os valores a bold são significativos a 1%. Relativamente aos valores com * são significativos a 5%.

Os resultados obtidos na Tabela 18 sugerem várias questões pertinentes, sendo a primeira relativa aos resultados da região de Lisboa. Esta demonstra (a um nível de significância de 1%) que o número de dormidas é superior nessa região, em comparação com a região do Alentejo.

Para além disso, também se pode observar que a região do Alentejo é aquela que regista (em comparação com as restantes regiões) uma menor concentração do número médio de dormidas. Essas diferenças são significativas a um nível de 1%.

Se por um lado, a região do Alentejo é aquela onde se regista menor concentração do número de dormidas, a região do Algarve é significativa a 1% quando comparada com a região do Alentejo. Deste modo confirma-se que existem mais dormidas no Algarve do que no Alentejo. Já na região Norte os dados revelaram um nível de significância de 1% quando comparado com a região do Algarve.

De facto, a aparente homogeneidade entre regiões faz com que seja interessante estudar se essa homogeneidade influencia ou não o número de dormidas, e se sim, em que medida. Desta forma, através do teste Post-Hoc Games Howel conseguiu-se responder à hipótese 4 que dizia respeito a um possível influência da distribuição das regiões no número de dormidas. Assim sendo, é possível confirmar que existe heterogeneidade na distribuição do número médio de dormidas em Portugal, e que, apesar de existirem mais estabelecimentos hoteleiros na região do Norte, é em Lisboa onde se verificam o maior número de dormidas.

5.4 Análise dos resultados ao teste de quebra estrutural: Chow Test

Neste último ponto serão analisados os resultados obtidos sobre a questão de uma possível quebra-estrutural ao nível do desempenho do número de dormidas, em Portugal.

Como é de conhecimento geral o mundo atravessou uma grave crise pandémica que atingiu a economia global de várias formas. Em 2021 com o aparecimento da vacina já é possível ver uma luz ao fundo do túnel. No entanto, como era de esperar, para além de uma grave recessão financeira que atingiu quase todos os setores, o setor do turismo e das viagens foi, sem dúvida, um dos mais sofreu e mais registou quebras neste último ano. Portugal, como é evidente, não foi exceção. O setor, que era um dos que mais contribuía para o crescimento das exportações portuguesas, foi muito afetado pela pandemia.

Por essa razão o estudo sobre uma possível quebra-estrutural ao nível do número das dormidas é fundamental para compreender melhor o impacto que a pandemia trouxe ao setor, bem como é ajudar a possíveis agentes turísticos a agirem em conformidade.

Desta maneira, para perceber se existe ou não essa tal quebra no desempenho do número de dormidas, aplicou-se um teste estatístico: *Chow Test*, que segundo Greene (2002) é umas das técnicas estatísticas mais utilizadas para apurar este tipo de questões. Para além disso, Greene (2002) descreve que este tipo de teste é essencial para quando se pretende analisar a diferença entre dois períodos temporais, que no fundo é o que se pretende apurar.

Assim, a primeira coisa a definir é a utilização de um teste F (Greene, 2002) para a questão das hipóteses e dessa forma tem-se que:

- H0: O número de dormidas, em Portugal, de 2019 para 2020 não sofreu qualquer quebra-estrutural.
- H1: O número de dormidas, em Portugal, de 2019 para 2020 sofreu uma quebra-estrutural.

Após o levantamento do teste de hipóteses, procedeu-se à execução do teste mais conhecido para este tipo de análise: Teste de Chow. Para este apuramento teve-se em consideração a questão da amostragem, e assim, para que o teste tivesse robustez, a série temporal do número de dormidas é anual, tanto para o ano de 2019 como para 2020. Neste sentido, o N= 48, o que se considera uma amostragem grande (Greene, 2002), isto é, quando a amostra apresenta valores superiores a 30.

Tabela 19

Teste Chow: Quebra-Estrutural

Estatística Z - score	C.V.	P-Value	Stable?	5,0%
41,759	3,942	0,00%	FALSO	

Nota: O valor a negrito (p-value) é significativo a 1%. Quanto ao C.V, o valor diz respeito ao limite da região de todos os valores possíveis para as estatísticas, sob a hipótese nula.

A utilização deste teste no setor do turismo é uma ferramenta robusta, capaz de analisar padrões o que permite a toma de melhores decisões. Assim sendo, quando se aplicou o teste de Chow aos dados, optou-se por avaliar, como variável dependente, o número de dormidas.

Para além disso, pela influência que a categoria do hotel tem no desempenho das dormidas, achou-se fundamental usar-se para averiguar a questão da quebra-estrutural.

Assim, após os testes feitos podem observar-se os resultados na Tabela 19. Este teste tem como principal objetivo alertar para uma eventual quebra-estrutural, e pelos resultados obtidos pode afirmar-se com certeza de que existe uma quebra-estrutural no desempenho do número de dormidas em Portugal de 2019 para 2020. Essa quebra-estrutural é tão evidente, que é significativa a 1% - valor bastante positivo e que não deixa dúvidas.

A fim de finalizar este capítulo é importante realçar alguns pontos. O primeiro tem que ver com o comportamento, ao longo dos últimos anos, do número de dormidas em Portugal. Através dos vários testes aplicados, pode confirmar-se que o indicador “número de dormidas” é um bom indicador quando se pretende avaliar a modelação da procura turística. Para além disso, a importância da escolha das variáveis que ajudam a compreender de uma forma clara e concisa, faz com que o modelo tenha poder explicativo.

A somar a todas as variáveis, destacam-se mais o sentimento económico do consumidor, e as que estão diretamente ligadas ao setor do turismo. O sentimento económico, como vimos anteriormente, é uma das variáveis que melhor ajuda a explicar o desempenho do número de dormidas. Prever a procura é uma das principais premissas da gestão de qualquer estabelecimento turístico, porque, na grande maioria das vezes, as decisões do gerente são com base nas previsões da procura. Caso não haja esta previsão, a gestão dos estabelecimentos poderá ficar gravemente empobrecida.

6. Conclusão

6.1 Principais conclusões

Este trabalho académico é o culminar de um percurso de investigação, tendo presente a importância que o setor turístico tem na economia nacional. Tem por objetivo modelar a procura hoteleira fornecendo indicações para gerir em tempos de crise.

Nesta dissertação foram utilizados dados abrangentes a nível nacional, tendo como principal suporte a distribuição espacial (Continental) do território português – NUTS II, no período de 2010 a 2020. O número de dormidas (Cunha, 2013) é sem dúvida um dos indicadores que mais é utilizado neste tipo de questões. É através deste indicador que se consegue esclarecer parte da evolução do turismo. Assim, a principal metodologia usada foi numa perspetiva econométrica, ou seja, utilizar um modelo preditivo que permitisse analisar e averiguar o desempenho, de um dos mais elementares indicadores turísticos, o número de dormidas, em Portugal Continental, tendo em conta fatores como a categoria de hotel e a distribuição geográfica e as expectativas dos agentes através do sentimento económico (*economic sentiment*).

No que diz respeito à análise dos dados, o que os resultados sugerem é que, de facto, o sentimento económico do consumidor português, bem como a taxa de ocupação, a taxa de variação do PIB são fatores-chave que determinam a evolução do número de dormidas. Para além disso, também se pôde apurar que, tendo como efeitos fixos a categoria de hotel e as NUTS, todas as variáveis aplicadas ao modelo conseguiam explicar cerca de 40% do comportamento do número de dormidas, valor que é bastante positivo.

Destaca-se o sentimento económico como uma das variáveis que mais ajuda a explicar a evolução do número de dormidas reforçando o impacto dos estados de alma (p.ex. otimismo ou pessimismo) em contexto económico e turístico. Além disso, torna as decisões dos gestores hoteleiros mais fáceis para que estes consigam adaptar-se à pandemia e ao otimismo ou pessimismo do mercado (*sentiment*), que importa considerar a par dos determinantes tradicionais relativos a medias macroeconómicas (PIB) e microeconómicas (eficiência dos hotéis).

Nesta linha de pensamento importa realçar a importância da diferença de médias que existe tanto ao nível da categoria de hotel, como pela distribuição espacial das regiões.

No início desta dissertação era evidente que, nos últimos quatro anos, o número de dormidas se centrava mais nos hotéis de categoria de quatro estrelas.

Ora, para além de se ter averiguado a questão de que variáveis explicavam este comportamento, também se chegou a algumas conclusões sobre a questão das diferenças do número de dormidas, em Portugal. Assim, o que os resultados nos mostram é que apesar da maioria dos estabelecimentos turísticos estarem situados na região do Norte, é na região de Lisboa onde se registam um maior número de dormidas. Para além disso, a questão da diferenciação entre categorias de hotel também é bastante notória.

Como referido em capítulos anteriores, só há cerca de quatro anos é que houve um forte crescimento na construção de hotéis de quatro estrelas, até ao ano de 2015 a grande maioria dos hotéis registados em Portugal eram de três de estrelas. Ora, com os testes que se efetuaram pôde observar-se que existem diferenças significativas no número médio de dormidas, e que de facto, os turistas quando procuram alojamento hoteleiro optam, na grande maioria, por hotéis de quatro estrelas. Haverá assim que diferenciar as medidas para assegurar a ocupação dos hotéis em função da sua localização e da sua tipologia.

Outro resultado também importante resulta da quebra estrutural ao nível do número de dormidas. Como era de esperar, a situação pandémica que o mundo atravessa indicava que era muito provável essa quebra existir. Por essa razão foi efetuado um teste ao nível da quebra-estrutural e os resultados dos testes econométricos não podiam ser mais claros: houve, com certeza, uma quebra-estrutural no número de dormidas, e mais concretamente, todas as categorias sofreram.

Para finalizar, de um modo geral todas as hipóteses de investigação levantadas foram respondidas, e com resultados muito relevantes, tanto para o setor, como para possíveis agentes turísticos e/ou investidores, sugerindo que não somente são relevantes os indicadores macroeconómicos, mas que o sentimento económico desempenha um papel significativo, quer do ponto de vista estatístico, quer do ponto de vista económico.

Salienta-se igualmente a robustez dos resultados fundamentados em modelos econométricos robustos, bem como de diferenças estatisticamente significativas entre hotéis consoante a sua classificação e a localização. A quebra estrutural identificada remete para medidas disruptivas para colmatar o efeito adverso de choques externos imprevistos. A resiliência do setor deve assim ser incrementada.

6.2 Limitações ao estudo

Relativamente às principais limitações do estudo o que mais dificultou os resultados foi de facto o tempo de espera que se fez sentir para a obtenção dos dados relativos ao número de dormidas, tendo como particularidade das regiões em conta, e as categorias de hotel. A necessidade de preencher um gap no setor, e para que o estudo fosse robusto, sugerem proceder à recolha de informação com elevado grau de exigência.

Por outro lado, o fator covid-19 trouxe uma noca realidade, o que conseqüentemente, dificultou o acesso direto às redes de informação, como a Biblioteca da Universidade. Não só dificultou o acesso, por vezes, à procura de livros para a construção sólida da revisão da literatura, como também a procura em bases de dados académicos.

Para além disso, o estudo incidiu sobretudo na questão de modelos econométricos e na construção dos mesmos, o que era uma dificuldade acrescida dado que não houve qualquer contacto com essas matérias no percorrer do percurso académico, o que acabará por resultar num bom desafio.

O estudo apenas aborda as cinco regiões de Portugal Continental, deixando de lado as ilhas. Relativamente à análise dos dados, foi bastante importante e útil a utilização do software (SPSS), mas a aprendizagem desse software resultou num deságio acrescido, dado tratar-se do primeiro contacto.

6.3 Proposta para estudos futuros

Neste último ponto importa referir que, embora o período analisado seja referente aos últimos dez anos, os dados para o ano de 2020 apenas refletem valores até ao mês de julho. Nesse caso, o que se sugere é que num próximo estudo seja feita uma análise mais aprofundada deste indicador, tendo em conta a nova realidade pandémica.

Para além disso, seria interessante do ponto de vista local, fazer-se a comparação entre quebras de tendência entre os estabelecimentos hoteleiros e o turismo rural. Este último, foi alvo de alguns crescimentos neste último verão, e por isso, seria um bom caso de partida para se analisar.

De igual modo, a operacionalização de medidas em função das características do hotel trará conhecimento adicional ao setor.



**Universidade
Europeia**

Referências

Agaraj, X. & Murati, M. (2009). Tourism an important sector of economy development. *Annals – Economy Series*, 1, 83-90. <https://ideas.repec.org/a/cbu/jrnlec/y2009v1p83-90.html>

Agência Lusa. (2020). *Portugal pelo quarto ano consecutivo Melhor Destino da Europa nos World Travel Awards*. <https://www.lusa.pt/article/2WaL0aRWU8RGt7vjZ3YhnzMSZM5iuSI1/portugal-pelo-quarto-ano-consecutivo-melhor-destino-da-europa-nos-world-travel-awards>

Arionesei, G., Hapenciuc, C., & Costea, M. (2016). Statistical confrontation of the evolution of tourism in the north east region in comparison with the other regions of Romania. *Academy of Economic Studies*, 18(10), 798-814.

Balaguer, J., & Cantavella-Jordà, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: The spanish case. *Applied Economics*, 4(7), 877 - 884. <https://doi.org/10.1080/00036840110058923>

Banco de Portugal. (2021). *Impacto da Covid-19 na economia Portuguesa em 2020*. <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/noticias/633>

Bunghez, C. (2016). The importance of tourism to a destination's economy. *Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics*, 2016, 2-9. DOI: [10.5171/2016.143495](https://doi.org/10.5171/2016.143495)

Brida, J., Lanzilotta, B., & Risso, W. (2008). Turismo y crecimiento económico: El caso de Uruguay. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 6(3), 481-492. [10.25145/j.pasos.2008.06.036](https://doi.org/10.25145/j.pasos.2008.06.036)

Caldas, J., Silva, A., & Cantante, F. (2020). *As consequências socioeconómicas da COVID-19 e a sua desigual distribuição*. Laboratório Colaborativo do Trabalho. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3954400>

Coles T. (2015). Globalization, tourism. In: Jafari J., Xiao H. (eds.) *Encyclopedia of Tourism*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-01669-6_94-1

Chow, G. (1960). Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. *Econometrica*, 28(3), 591-605. <https://doi.org/10.2307/1910133>

Corbari, S., & Grimm, I. (2020). A Pandemia de covid-19 e os impactos no setor do turismo em Curitiba: Uma análise preliminar. *Ateliê do Turismo*, 4(2), 1-26.

Costa, D. (2018). *Modelação e previsão da procura turística: O caso de Lisboa e do Porto* [Dissertação de mestrado em Matemática Aplicada à Economia e Gestão na Universidade de Lisboa]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10451/37736>

Cunha, L. (2001). *Introdução ao Turismo*. Lisboa: Editorial Verbo

Cunha, L. (2012). *Turismo em Portugal: Sucessos e Insucessos* (1ª edição). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.

Cunha, L. (2013). *Economia e Política do Turismo* (3ª edição). Lisboa: Lidel.

Cunha, L., & Abrantes, A. (2013). *Introdução ao Turismo* (5ª edição). Lisboa: Lidel.

Daniel, A. (2010). Caracterização do Sector Turístico em Portugal. *Tékhnē – Revista de Estudos Politécnicos*, 8(14), 255-276.

Deloitte. (s.d). *Impact of covid-19 on the hospitality industry*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/consumer-business/deloitte-nl-consumer-hospitality-covid-19.pdf>

Deloitte (2020). *Looking to the recovery of leisure travel demand*. Acedido a 9 de setembro de 2020, a partir de <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/retail-distribution/consumer-behavior-trends-state-of-the-consumer-tracker/consumer-sentiment-travel-tourism.html>

Esteves, E. (2002). *Oferta e procura do sector turístico no distrito de Bragança* [Dissertação de mestrado em Gestão de Empresas – área de especialização em Marketing na Universidade do Minho]. Biblioteca Digital. <http://hdl.handle.net/10198/7792>

Franceschini, A., & Ferreira, D. (2013). Economia comportamental: Uma introdução para analistas do comportamento. *Interamerican Journal of Psychology*, 46(2), 317-326. <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v46i2.321>

Fernandes, A. (2005). O turismo mundial, evolução e estratégias: O caso de Portugal. *Ciência & Conhecimento*, 2(6), 83-104

Fernandes, A., & Simões, M. (2020). *Impacto económico da pandemia COVID-19*. Gabinete de Estratégia e Estudos. <https://www.gee.gov.pt/pt/estudos-e-seminarios/artigos-category/30364-impacto-economico-da-pandemia-covid-19>

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5^a ed.). SAGE Publications Ltd.

Goeldner, C., Ritchie, J.R. (2009). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies* (11^a ed.). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Goh, C., & Law, R. (2002). Modeling and forecasting tourism demand for arrivals with stochastics nonstationary seasonality and intervention. *Tourism Management*, 23(5), 499-510. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00009-2](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00009-2)

Gursoy, D., & Chi, C. (2020) Effects of COVID-19 pandemic on hospitality industry: review of the current situations and a research agenda. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(5), 527-529. <https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1788231>

Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis* (5^a ed.). Upper Saddle River: Pearson Education, Inc.

Hall, C., Scott, D., & Gossling, S. (2020). Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for. *International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 22(3), 577-598. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1759131>

Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7^a ed.). Harlow: Pearson Education Limited.

Horner, S., & Swarbrooke, J. (2016). *Consumer Behaviour in Tourism* (3^a ed.). Inglaterra: Routledge.

Instituto Nacional de Estatística. (2020). *Síntese INE @ covid-19*. https://www.ine.pt/scripts/covid/covid_15dezembro/8/

Lim, C. (1997). Review of international tourism demand models. *Annals of Tourism Research*, 24(4), 835-849. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)00049-2](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(97)00049-2)

Lobão, J. (2016). *Behavioural Corporate Finance*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.

Machado, T., Teixeira, J., & Fernandes, P. (2010). Modelação da procura turística em Portugal: Regressão linear versus redes neuronais artificiais. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 1 (13/14), 435-464.

Martins, C., & Morais, A. (2016). O contributo do turismo para o desenvolvimento das regiões. *Gaia Scientia*, 10(2), 84-91.

Mateus, A. (2018). News sentiment e os investimentos em marketing. [Dissertação de mestrado em Marketing, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa]. Dissertações de mestrado. <http://hdl.handle.net/10071/17766>

Milheiro, E. & Santos, J. (2005). O turismo em Portugal: Que passado? Que futuro? *Turismo e Desenvolvimento*, 30, 119-125.

Moutinho, L. (2008). A animação turística: um olhar reflexivo sobre a oferta e a procura na região de turismo do Ribatejo_[Dissertação de mestrado em Turismo, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa]. Dissertações de mestrado. <http://hdl.handle.net/10071/2497>

McKinsey & Company. (2021). *The coronavirus effect on global economic sentiment*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-coronavirus-effect-on-global-economic-sentiment>

McKinsey & Company. (2020). *Survey: Portuguese consumer sentiment during the coronavirus crisis*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/survey-portuguese-consumer-sentiment-during-the-coronavirus-crisis>

Organização Mundial do Turismo (2008). *International Recommendations for Tourism Statistics*. https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/SeriesM_83rev1e.pdf#page=21

Pacheco, T. (2019). Previsão da procura turística por Portugal com modelos quantitativos alternativos: A eficiência comparativa dos modelos econométricos_[Dissertação de mestrado em Economia e Gestão na Universidade do Porto]. Repositório Aberto. <https://hdl.handle.net/10216/123161>

Pearce, P. L. (2019). *Tourist Behaviour: The essential companion*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited. <https://doi.org/10.4337/9781786438577>

Gulamhussen, M. A., Pinheiro, C. M., & Clare, A. (2012). What factors cause foreign banks to stay in London? *Journal of International Money and Finance*, 32, 739-761. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.06.007>

Pordata (2020). *Dormidas nos alojamentos turísticos coletivos: Total e por tipo de alojamento*. [https://www.pordata.pt/Portugal/Dormidas+nos+alojamentos+tur%
c3%adsticos+colectivos+total+e+por+tipo+de+alojamento-2636](https://www.pordata.pt/Portugal/Dormidas+nos+alojamentos+tur%c3%adsticos+colectivos+total+e+por+tipo+de+alojamento-2636)

Proença, S., & Soukiazis, E. (2005). Demand of Tourism in Portugal: A panel data approach. Discussion Paper (Fevereiro), 29.

Ramos, C., Rodrigues, P., & Perna, F. (2011). Tourism demand analysis through dynamic modelling of macro panel data. In Santos J., Águas P., Ribeiro F. (eds) *Book of Proceedings, International Conference on Tourism & Management Studies* (Vol. II, pp. 1185-1188).

Rebelo, E., Valle, P. (2002). Análise de Variância e Análise de Regressão com Variáveis Dummy: Mais Semelhanças do que Diferenças. *Revista de Estatística*, 1, 47-86.

Ribeiro, C. S. (2014). *Econometria*. Lisboa: Escolar Editora

Santos, N., & Fernandes, P. (2012). Modelação da procura turística em Portugal. *Journal of Tourism and Development*, 17(18), 199-201.

TravelBI (2020). *Impacto do covid-19 no turismo em Portugal*. TravelBI by Turismo de Portugal. <https://travelbi.turismodeportugal.pt/pt-pt/Paginas/Impacto-do-COVID-19-no-turismo-em-Portugal--setembro-2020.aspx>

Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39-60. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90051-7)

Tufan, Z., Kayaaslan, B. (2020)._Crushing the curve, the role of national and international institutions and policy makers in COVID-19 pandemic. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50, 495-508. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-167>

Turismo de Portugal. (2014). Relatório de Atividades 2014. <https://www.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/gestao/Informacao-de-Gestao/2014-relatorio-atividades.pdf>

Turismo de Portugal. (2020). *Dia Mundial do Turismo*.
<http://www.turismodeportugal.pt/pt/Agenda/Paginas/dia-mundial-do-turismo.aspx>

Turismo de Portugal. (2020). *World Travel Awards 2020: Portugal é o Melhor Destino Europeu pelo quarto ano consecutivo*.
<http://www.turismodeportugal.pt/pt/Noticias/Paginas/portugal-e-melhor-destino-europeu-pelo-quarto-ano-consecutivo.aspx>

Turismo de Portugal (2020a). *Visão Geral*.
http://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo_Portugal/visao_geral/Paginas/default.aspx

Vieira, J. (2016). Uma viagem pelo turismo: Situação atual e fatores de desenvolvimento. *Lusíada. Economia & Empresa*, 2(20), 9-30. <https://doi.org/10.34628/h26q-a652>

Vieira, A., & Santos, L. (2020). Tourism and Regional development: a spatial econometric model for Portugal at municipal level. *Portuguese Economic Journal*, 19, 285-299. <https://doi.org/10.1007/s10258-020-00179-z>

Witt, S., & Witt, C. (1995). Forecasting tourism demand: A review of empirical research. *International Journal of Forecasting*, 11(3), 447-475. [https://doi.org/10.1016/0169-2070\(95\)00591-7](https://doi.org/10.1016/0169-2070(95)00591-7)

Weaver, A. (2021). Tourism, big data, and a crisis of analysis. *Annals of Tourism Research*, 88, 103-158. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103158>

World Tourism Organization. (2020). World tourism barometer. *UNWTO World Tourism Barometer* 18(7), 1-36. <https://doi.org/10.18111/wtobarometereng>

World Travel & Tourism Council (s.d). *Economic Impact Reports*. Acedido a 2 de janeiro de 2021, a partir de <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>

Xu, X., Sun, C., Li, Y., & Zhou, N. (2020). The effects on environmental, management and debt financing on sustainable financial growth in the tourism industry. *Original Research*, 10(3), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244020948530>

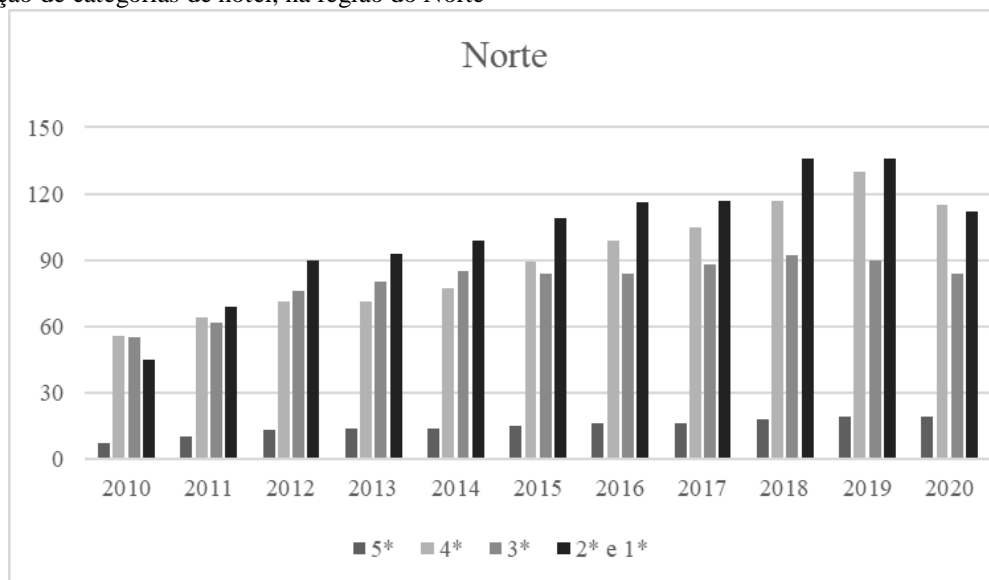
Zhang, Y., Li, G., Muskat, B., & Law, R. (2020). Tourism demand forecasting: a decomposed deep learning approach. *Journal of Travel Research*, 0(0), 1-7.
<https://doi.org/10.1177/0047287520919522>

Anexos

Anexo A – Distribuição dos hotéis, por categoria e NUTS II, nos últimos 10 anos

Figura A1

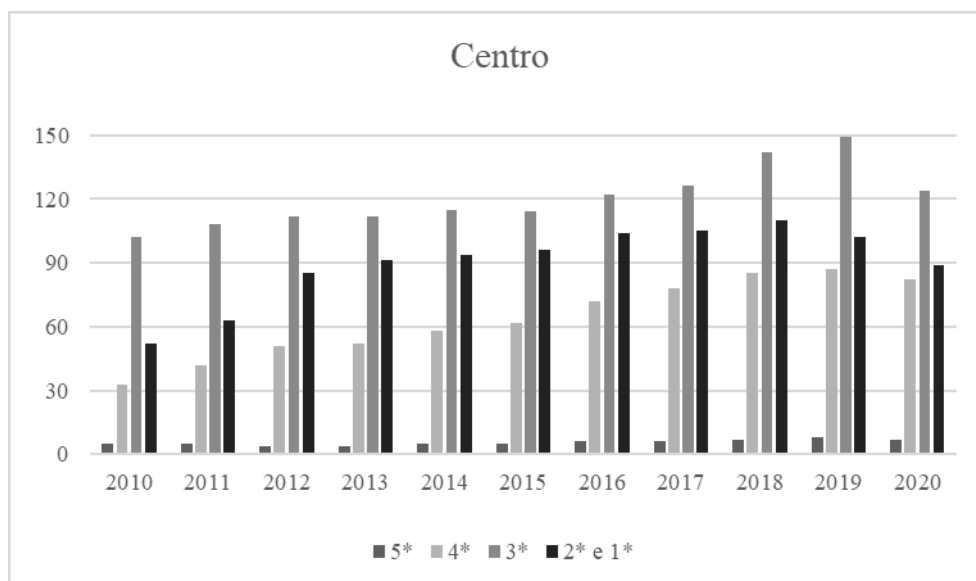
Distribuição de categorias de hotel, na região do Norte



Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata (2020)

Figura A2

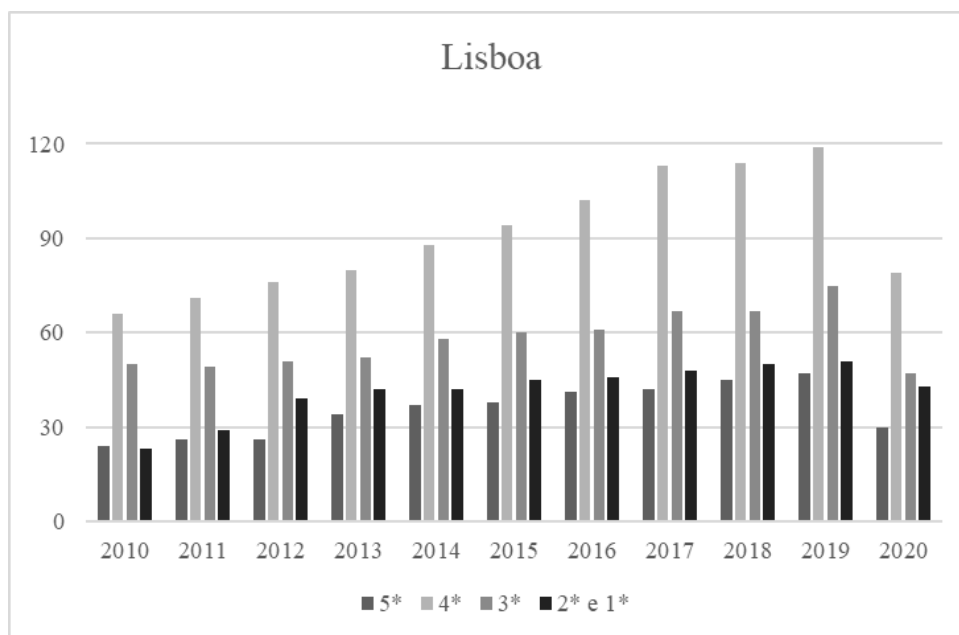
Distribuição das categorias de hotel, na região Centro



Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata (2020)

Figura A3

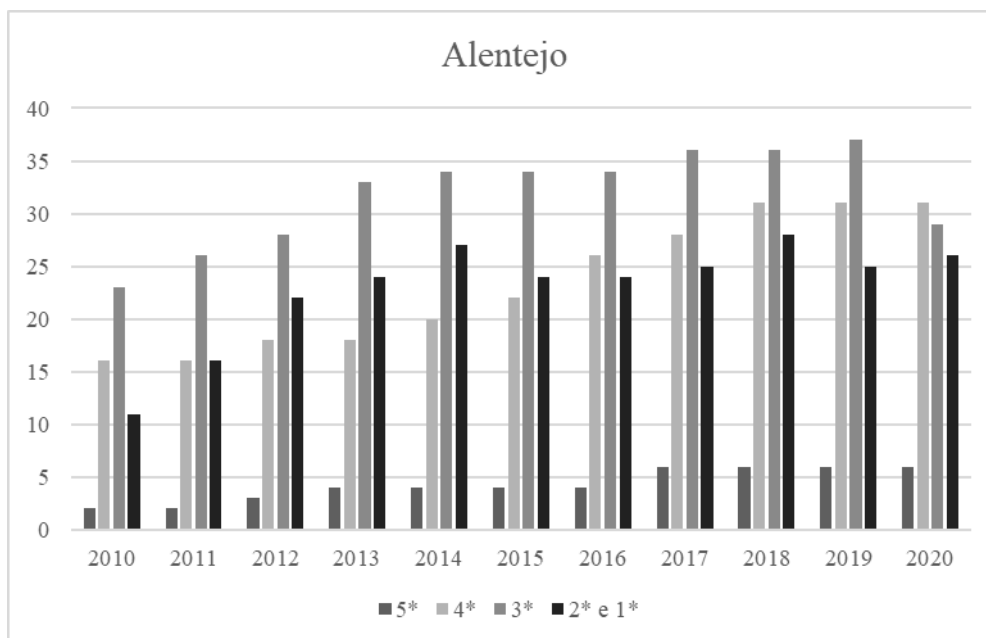
Distribuição das categorias de hotel, na região de Lisboa



Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata (2020)

Figura A4

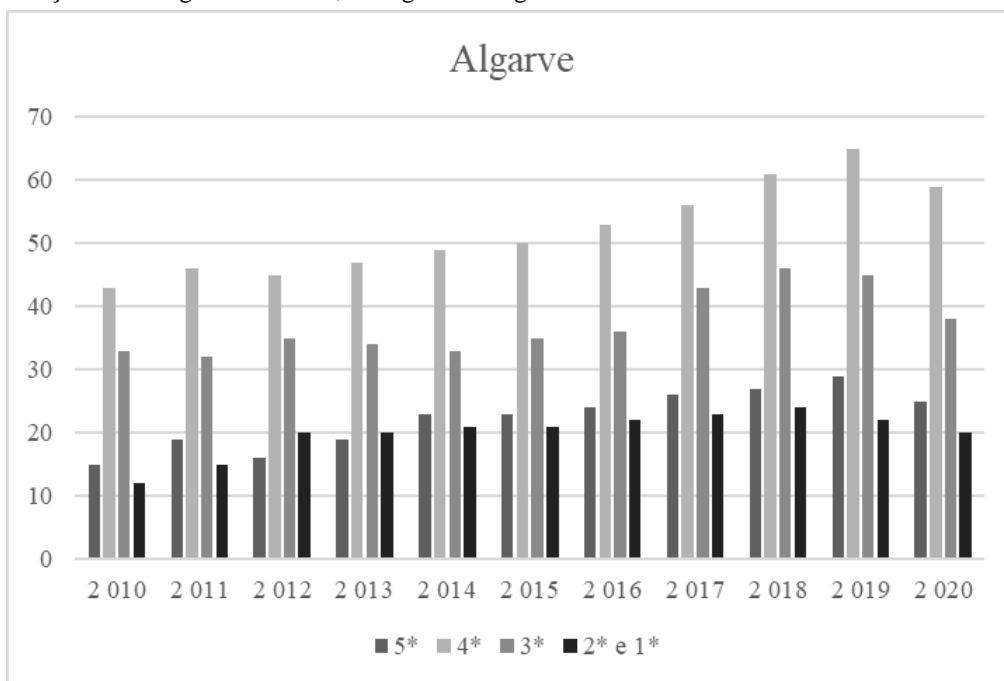
Distribuição das categorias de hotel, na região do Alentejo



Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata (2020)

Figura A5

Distribuição das categorias de hotel, na região do Algarve



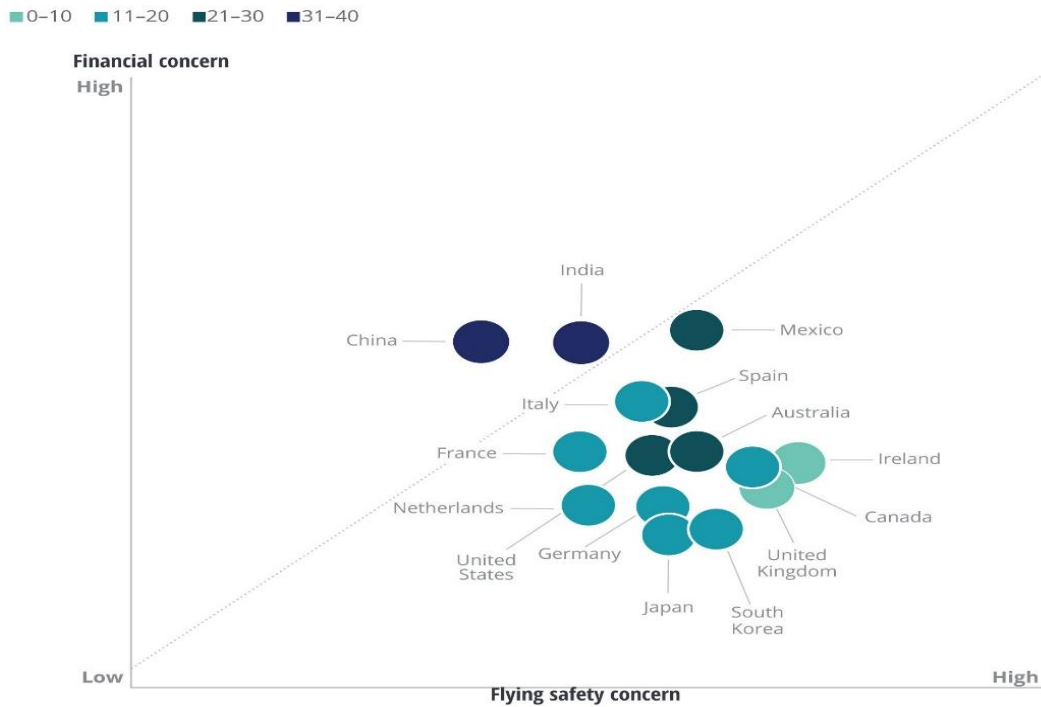
Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata (2020)

Anexo B

Intenções de voar, este Verão, para países onde as condições de segurança geram conflito

Figura B1

Intenções de voar, este Verão



Travel safety sentiment (United States only)



Note: Percentage of agree/strongly agree responses to the statements: I would feel safe staying in a hotel right now. I would feel safe flying right now.

Fonte: Deloitte (2020).