



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**TURISMO E CRESCIMENTO ECONÓMICO: UMA  
AVALIAÇÃO DE CAUSALIDADE**

**Cláudia Alexandra da Silva Rodrigues**

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do  
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão de Empresas

Orientada por

**Prof. Doutor Jorge Manuel Afonso Alves**

**Doutora Elaine Cristina Borges Scalabrini**

Bragança, dezembro 2024



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**TURISMO E CRESCIMENTO ECONÓMICO: UMA  
AVALIAÇÃO DE CAUSALIDADE**

**Cláudia Alexandra da Silva Rodrigues**

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do  
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão de Empresas

Orientada por

**Prof. Doutor Jorge Manuel Afonso Alves**  
**Doutora Elaine Cristina Borges Scalabrini**

Bragança, dezembro 2024

## Resumo

A compreensão da relação entre o setor do turismo e o crescimento económico tem suscitado considerável interesse para a condução de investigação científica. Este setor impulsiona as economias locais e nacionais, contribui para o aumento do Produto Interno Bruto (PIB) e cria oportunidades de emprego, tanto direta quanto indiretamente, enquanto aumenta a produtividade dos países. Estima-se que em 2023, o consumo turístico representou 12,7% do PIB nacional português, correspondendo a 33,8 mil milhões de euros. Neste contexto, este estudo tem como objetivo compreender a relação causal entre o turismo e o crescimento económico em Portugal. Para o efeito, realizou-se uma análise de causalidade através da metodologia de *Engle-Granger* complementada com a elaboração de um modelo de correção de erros, utilizando dados trimestrais do período de 2006 a 2023. Este período abrange duas importantes crises com impactos económicos: a crise financeira que teve início em 2008 e a recente crise pandémica de COVID-19. Os resultados deste estudo permitiram compreender que a relação entre estas variáveis não é linear e varia consoante as dinâmicas dos fluxos turísticos, já que nem sempre um crescimento nesses fluxos reflete um aumento nos valores do PIB. Os resultados obtidos demonstram que, embora o aumento do turismo tenha um efeito positivo nos valores do PIB quando se avalia a relação de longo prazo, os resultados indicam um impacto negativo no PIB no curto prazo o que reflete a relevância da sazonalidade da atividade no país. Os resultados são relevantes para suportar a importância de políticas de desenvolvimento sustentável no setor do turismo, garantindo que o crescimento do mesmo não comprometa outros setores da economia ou o bem-estar da população.

**Palavras-chave:** Turismo, Crescimento Económico, Períodos de Crise, Causalidade de *Engle-Granger*, Políticas de Turismo.

## Abstract

Understanding the relationship between the tourism sector and economic growth has attracted considerable interest in the development of scientific research. This sector drives local and national economies, contributes to the increase of Gross Domestic Product (GDP), and creates both direct and indirect employment opportunities while also enhancing countries' productivity. In 2023, total tourist consumption contributed €33.8 billion to GDP, which equates to 12.7%. This dissertation aimed to understand the causal relationship between tourism and economic growth in Portugal. To achieve this, a causality analysis was carried out using the Engle-Granger methodology, complemented by the development of an error correction model, based on quarterly data from 2006 to 2023. This period includes two significant crises with economic impacts: the financial crisis that began in 2008 and the recent COVID-19 pandemic crisis. The findings of this study suggest that the relationship between these variables is not linear and varies according to the dynamics of tourist flows, as an increase in these flows does not always translate into higher GDP values. The findings demonstrate that, although tourism growth has a positive effect on GDP in the long run, the results indicate a negative impact on GDP in the short term, which reflects the importance of the seasonality of the activity in the country. These results are important to support the relevance of sustainable development policies in the tourism sector, ensuring that its growth does not compromise other sectors of the economy or the well-being of the population.

**Keywords:** Tourism, Economic Growth, Periods of Crisis, Engle-Granger Causality, Tourism Policies.

*Aos meus pais, Fernanda e Óscar, e ao Fernando e Lua, pelo apoio incondicional.*

# Agradecimentos

Em primeiro lugar, ao Professor Doutor Jorge Alves e à Professora Doutora Elaine Scalabrini, pela orientação incansável, apoio contínuo e pelas valiosas sugestões, que foram capitais para o desenvolvimento desta tese.

Aos professores do Mestrado em Gestão das Organizações da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança, que ao longo do curso partilharam o seu conhecimento e experiência. O contributo de cada um, por mais pequeno que possa parecer, foi crucial para o meu crescimento académico e profissional.

A toda a comunidade do Instituto Politécnico de Bragança, por proporcionar um ambiente de aprendizagem e crescimento contínuo, onde me foi possível amadurecer como estudante e pessoa.

Aos meus amigos, pelo companheirismo, pelas palavras de incentivo nos momentos mais difíceis e por estarem sempre presentes, seja para partilhar as vitórias ou para enfrentar os desafios.

À minha família, pelo apoio incondicional e pelo amor constante, que sempre me deram forças para seguir em frente.

Por fim, e de forma especial, ao Fernando, por me incentivar a percorrer este caminho mesmo quando eu duvidei, pelo carinho, paciência e compreensão ao longo desta jornada.

A todos, o meu mais sincero agradecimento.

## Lista de Siglas e Acrónimos

AIC – Critério de Informação *Akaike*

ADF – *Dickey-Fuller* Aumentado

ARDL – Modelo Autorregressivo de Defasagem

BIC – Critério Bayesiano de *Schwartz*

BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul

DSGE – Modelo Dinâmico de Equilíbrio Geral Estocástico

IHPC – Índice Harmonizado de Preços no Consumidor

INE – Instituto Nacional de Estatística

MCE – Modelo de correção de erros

NUTS – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

TLEG – *Tourism Led Economic Growth*

VAB – Valor Acrescentado Bruto

VAR – Vetor Auto-Regressivo

VECM – *Vector Error Correction Model*

WTA – *World Travel Awards*

WTTC – *World Travel and Tourism Council*

# Índice Geral

Índice de Figuras .....	ix
Índice de Tabelas.....	x
Introdução .....	1
1. Enquadramento teórico.....	4
1.1 Relações entre turismo e crescimento económico .....	4
1.2 Metodologias para aferir o impacto do turismo na economia .....	8
1.3 Contexto macroeconómico de Portugal.....	11
1.3.1 Produto Interno Bruto.....	11
1.3.2 Taxa de desemprego .....	12
1.3.3 Inflação .....	12
1.3.4 Dívida pública .....	13
1.4 Impacto das crises subprime/financeira e Covid-19 em Portugal.....	14
1.5 Setor do turismo em Portugal .....	18
2. Metodologia de investigação .....	23
2.1 Objetivo e hipóteses de investigação .....	23
2.2 Desenho da metodologia .....	23
2.3 Descrição de dados e fontes de recolha.....	26
3. Resultados e Discussão .....	28
3.1 Estatísticas descritivas e de correlação.....	28
3.2 Teste de estacionariedade.....	30
3.3 Modelo de regressão de longo prazo .....	31
3.4 Modelo de correção de erros .....	34
3.5 Teste de robustez .....	36
3.6 Discussão de resultados.....	36
3.7 Implicações para as políticas públicas.....	39
Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação .....	40
Referências Bibliográficas .....	43

## Índice de Figuras

Figura 1: Evolução da taxa de desemprego (2007-2023). .....	12
Figura 2: Variação da taxa de inflação em Portugal e na Zona Euro de out.2022 a out.2023. ....	13
Figura 3: Dívida das administrações públicas - anual - %PIB. ....	14
Figura 4: Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico por região NUTS II - setembro de 2023. ....	20
Figura 5: Viagens turísticas dos residentes - evolução mensal. ....	21
Figura 6: Proveitos totais nos estabelecimentos de alojamento turístico, por mês - valores acumulados. ....	21
Figura 7: Evolução da taxa de sazonalidade em Portugal no setor do turismo. ....	37

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Metodologias usadas em estudos selecionados. ....	10
Tabela 2: Evolução de indicadores económicos (2008-2013). ....	16
Tabela 3: Evolução de indicadores económicos (2017-2022). ....	18
Tabela 4: Principais propostas turísticas por NUTS II. ....	19
Tabela 5: Principais mercados emissores para Portugal em 2022. ....	22
Tabela 6: Classificação dos mercados turísticos para Portugal. ....	22
Tabela 7: Descrição de variáveis. ....	27
Tabela 8: Estatística descritiva das variáveis. ....	29
Tabela 9: Correlação de variáveis. ....	30
Tabela 10: Análise de estacionariedade das séries temporais. ....	31
Tabela 11: Análise de estacionariedade das séries temporais após diferenciação. ....	31
Tabela 12: Modelo de regressão de longo prazo. ....	32
Tabela 13: Testes de diagnóstico do modelo de longo prazo ....	33
Tabela 14: Modelo de erros padrão robustos com heterocedasticidade corrigida. ....	34
Tabela 15: Modelo de Correção de Erros. ....	35
Tabela 16: Teste de <i>Trace</i> de <i>Johansen</i> . ....	36

## Introdução

O turismo tornou-se, recentemente, um dos setores de mais rápida expansão na economia global (Kyara et al., 2021; Wijesekara et al., 2022), além disso é considerado uma ferramenta de crescimento e desenvolvimento de economias regionais e ainda variável de impacto no desenvolvimento socioeconómico (Su et al., 2021).

O turismo é, portanto, uma atividade estratégica e fundamental para o desenvolvimento económico dos países, uma vez que contribui para o crescimento das economias nacionais e aporta benefícios que contribuem para o desenvolvimento a nível regional e nacional (Gôja et al., 2021), criando empregos diretos e indiretos e aumentando a produtividade das nações (Albaladejo et al., 2023).

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2024a), em 2023, o consumo turístico teve um contributo total de 12,7%, correspondente a 33,8 mil milhões de euros, para o PIB nacional e de 12,4%, o que significa 28,7 mil milhões de euros, para o valor acrescentado bruto da economia portuguesa.

Tendo em conta a importância do setor do turismo na economia portuguesa, a presente investigação tem como objetivo perceber a relação entre o setor do turismo e o crescimento económico pela

realização de um estudo empírico, através da utilização da metodologia de causalidade de Granger (Albaladejo et al., 2023; Bilen et al., 2015; Fonseca & Sánchez Rivero, 2019; Kim et al., 2006; Kyara et al., 2021; Su et al., 2021; Wijesekara et al., 2022), utilizando, para isso, dados estatísticos de indicadores de crescimento económico e do setor do turismo em Portugal.

O conceito de causalidade de *Granger* possibilita a descrição de relações entre variáveis, se estas existirem. Assim, permite comprovar empiricamente situações em que se estima que exista uma relação causal entre diferentes variáveis económicas (Engle & Granger, 1987; Granger, 1969). Através desta metodologia é possível compreender se as modificações de uma variável são causadas por alterações noutras variáveis e vice-versa.

Antes de realizar um teste de causalidade em dados de séries temporais, é necessário garantir que a série é estacionária, já que o uso de regressão em séries não estacionárias gera resultados não confiáveis que não podem ser usados para previsão (Hamdan et al., 2020; Kyara et al., 2021). Assim, o teste de *Dickey-Fuller* Aumentado (ADF) para raiz unitária deve ser utilizado para verificar se a série é estacionária e se é possível prosseguir com a aplicação do método de causalidade de *Engle-Granger* (e.g. Hamdan et al., 2020; Rehman et al., 2020).

Deste modo, para conduzir a análise deste estudo, foram recolhidos dados estatísticos mensais/trimestrais abrangendo o período de 2006 a 2023, relacionados com dados económicos e da atividade turística em Portugal. Esses dados foram obtidos a partir dos Boletins Mensais de Estatística, disponíveis no site do Instituto Nacional de Estatística (INE), do Registo Nacional de Turismo (RNT) e Banco de Portugal. Após a recolha dos dados mensais, estes foram convertidos em dados trimestrais de maneira a agregar a informação em intervalos e para facilitar a sua análise. A análise dos dados foi conduzida, inicialmente, através de estatística descritiva e, em seguida através da aplicação do método de avaliação de causalidade de *Engle-Granger* (1987) complementada com a elaboração de um modelo de correção de erros, permitindo, assim, não só estudar as relações de longo prazo entre as variáveis, mas também as dinâmicas de curto prazo.

Assim, a presente dissertação inicia-se com um enquadramento teórico no qual se explora a literatura existente sobre a relação entre turismo e crescimento económico, destacando-se as principais metodologias aplicadas e os resultados obtidos em estudos anteriores. De seguida, apresenta-se uma análise detalhada do enquadramento macroeconómico de Portugal e do setor turístico do país. Numa segunda parte, descreve-se a metodologia pormenorizadamente a usada, seguida da formulação das hipóteses de investigação, a especificação das variáveis em estudo e descrição dos dados e fontes de recolha.

A terceira parte da dissertação é dedicada à apresentação e discussão dos resultados empíricos obtidos, primeiramente serão apresentados os resultados dos testes de estacionariedade seguidos pela estimação e análise dos modelos econométricos de regressão de longo prazo e de correção de erros e respetivas conclusões causais. Nesta terceira parte constará, ainda, a discussão dos resultados obtidos bem como a comparação com resultados existentes na literatura. Para encerrar esta secção será feita uma abordagem às implicações que os resultados têm na formulação de políticas públicas.

Por fim, na última secção são apresentadas as conclusões mais importantes da dissertação bem como as limitações inerentes à investigação realizada e possíveis linhas de investigação futuras.

# 1. Enquadramento teórico

## 1.1 Relações entre turismo e crescimento económico

O setor do turismo abrange uma variedade de atividades, conhecidas como atividades turísticas, que incluem todos os estabelecimentos cuja principal função está relacionada à oferta de bens e serviços para turistas (Teixeira, 2016). Os fluxos económicos gerados pelo turismo internacional tornaram-se fatores cruciais no crescimento económico e nas relações económicas internacionais em muitos países, uma vez que as quantidades de receita em moeda estrangeira geradas podem contribuir para a balança de pagamentos desses países gerando crescimento económico sustentável (Ekanayake & Long, 2012).

O turismo desempenha um papel significativo no desenvolvimento socioeconómico dos países através de processos que incluem a criação de empregos, a redução das taxas de desemprego e a introdução de novas fontes de receita fiscal (Wijesekara et al., 2022). No ano de 2022, o setor de viagens e turismo contribuiu com 7,6% para o Produto Interno Bruto (PIB) global, tendo criado 22 milhões de novos empregos em todo o mundo (World Travel & Tourism Council & Oxford Economics, 2023).

Até 2020, antes da crise pandémica provocada pela COVID-19, a contribuição do turismo para a economia global era de cerca de 10,4% do PIB, equivalente a 9,6 trilhões de dólares americanos, e representava 10,3% do emprego total, com 334 milhões de empregos. Nos últimos dez anos, o setor do turismo desempenhou um papel crucial na recuperação e crescimento económico português, podendo contribuir nos dias correntes para fortalecer a competitividade internacional do país a médio e longo prazo (Turismo de Portugal, 2021). Espera-se que nos próximos dez anos este setor gere cerca de 126 milhões de novos empregos (Albaladejo et al., 2023).

Dada a importância do turismo na economia global, existe uma vasta literatura acerca dos impactos do setor do turismo na economia dos países, mostrando que este setor cria benefícios económicos (Pata, 2021; Proença & Soukiazis, 2008; Wijesekara et al., 2022). Nesta perspetiva, o turismo pode contribuir para a convergência económica entre países promovendo a redução das assimetrias económicas. Ou seja, as disparidades entre os países podem ser mitigadas através da utilização do turismo como um instrumento para a convergência económica e a coesão internacional (Proença & Soukiazis, 2008).

Segundo Proença e Soukiazis (2008), o turismo, juntamente com outros fatores de crescimento básicos, como acumulação de capital e crescimento populacional, foi considerado um fator condicionante para o crescimento de países do sul da Europa, influenciando o seu caminho em direção à convergência económica internacional. Ao introduzir o fator turismo na equação de convergência, a taxa anual de convergência no rendimento per *capita* aumentou de 8,7% para 13,9%, o que implica que o tempo necessário para reduzir as diferenças no rendimento *per capita* para metade foi reduzido de oito para cinco anos. O resultado deste estudo é interessante do ponto de vista da política de coesão europeia, destacando que o turismo é considerado um fator de convergência, reduzindo assim as assimetrias entre os países. Uma abordagem diferente que examinou, através de análise de dados em painel, o contributo do turismo a nível regional em Portugal, sobre o PIB, verificou que o turismo contribui positivamente para o aumento deste indicador (Neves et al., 2015).

Outro estudo onde se avaliou a relação causal entre a expansão do turismo e o crescimento económico na Tanzânia ao longo do período de 1983 a 2018, confirmou o crescimento económico gerado pelo turismo. Através da aplicação da função de resposta a impulsos (IRF), os autores demonstraram a existência de causalidade unidirecional da expansão do turismo para o crescimento económico e concluíram que a implementação de estratégias para subsidiar o setor de turismo irão, por sua vez, fortalecer a economia geral do país (Kyara et al., 2021).

Su et al. (2021) através da aplicação de um estudo com modelo de vetor autoregressivo (VAR), conclui que o setor do turismo, na região de Pequim, China, tem uma influência vital para o crescimento económico da região. Esta influência, segundo os autores, verifica-se através de criação de receita e oportunidades de trabalho direta ou indiretamente relacionada com o turismo (Su et al., 2021).

Um estudo adicional que investigou a relação entre turismo e crescimento económico, a nível global, através da aplicação de análises de causalidade, concluiu que existe uma forte relação bidirecional entre o turismo e o PIB *per capita* em todas as regiões avaliadas no estudo (Wijesekara et al., 2022).

No entanto, há discordância quanto à transferência efetiva desse crescimento para o desenvolvimento económico. Isto é, alguns autores argumentam que o aumento económico proveniente do turismo nem sempre se reflete em mudanças substanciais nas disparidades entre classes sociais (Kim et al., 2016; Nguyen et al., 2020). Kim et al. (2016), argumenta que em países com níveis mais baixos de rendimento *per capita*, o turismo geralmente tem um efeito positivo na redução da pobreza, no entanto, em países mais ricos os benefícios do turismo poderão ficar concentrados em grupos mais privilegiados o que provoca um aumento das desigualdades.

Segundo o Banco Mundial, o crescimento numa economia é medido pela mudança no volume da sua produção ou no gasto ou rendimento real dos seus residentes. Desta forma o PIB é um indicador amplamente utilizado, referindo-se ao valor total bruto adicionado por todos os produtores residentes na economia. Assim, o crescimento na economia é medido pela mudança no PIB a preços constantes (World Bank, n.d.).

Porém, o PIB não é uma medida do padrão de vida ou do bem-estar geral de um país. Embora as variações na produção de bens e serviços por pessoa (PIB *per capita*) sejam, frequentemente, usadas como indicador para avaliar se o cidadão de um país está melhor ou pior, o PIB não engloba aspetos que podem ser considerados importantes para o bem-estar geral, não medindo, portanto, o nível de desenvolvimento económico do país (Callen, n.d.).

Neste sentido, o conceito de desenvolvimento passou por significativas transformações ao longo dos anos, refletindo a evolução histórica de maneira complexa. Anteriormente, o seu significado era predominantemente centrado no crescimento económico, porém evoluiu para uma gama mais ampla de dimensões, incluindo aspetos sociais, humanos e políticos, bem como a garantia das necessidades básicas (Baltazar & Reis, 2018).

Segundo Baltazar e Reis (2018), a aplicação do conceito de desenvolvimento económico tornou-se mais abrangente, avaliando não apenas o progresso material, mas também o nível de modernização e bem-estar de indivíduos, Estados e sociedades. Desta forma surge a questão acerca do impacto do crescimento económico gerado pelo turismo na melhoria da qualidade de vida e bem-estar das populações recetores, ou seja, no desenvolvimento económico das sociedades que recebem os turistas. Alguns autores defendem que o aumento do turismo e a estabilidade económica nem sempre estão associados de forma positiva, por vezes, o aumento dos níveis de turismo pode estar associado a níveis de estagnação económica (Nguyen et al., 2020).

Ngueyn et al. (2020), quando analisou a incerteza económica e o consumo de turismo, verificou, por um lado, que em épocas de incerteza económica existe um aumento de turismo doméstico e internacional em países com rendimento baixo. Por outro lado, em países com elevado rendimento, observou-se uma diminuição tanto no turismo doméstico como internacional. Os autores fundamentam que, nos países com elevado rendimento, a manifestação dos efeitos da incerteza

económica tende a ocorrer de maneira mais imediata, levando os cidadãos a ajustarem os seus comportamentos de consumo, evitando viagens durante períodos de incerteza económica (Nguyen et al., 2020).

Kim et al. (2016) demonstrou, através da análise das receitas geradas pelo turismo como indicador de performance turística, que os gastos com o turismo não têm efeitos significativos na redução da pobreza em países em desenvolvimento. Além disso, através da análise da interação do turismo com o PIB *per capita*, constata que o nível de desenvolvimento económico do país determina o efeito do turismo no seu rácio de pobreza e que o mesmo tem efeitos heterogéneos consoante o nível de receitas (PIB) do país.

Verifica-se, portanto, que o nível económico dos países desempenha um papel moderador dos efeitos do turismo na disparidade de rendimentos entre classes, uma vez que, embora o turismo tenha impactos positivos no PIB, isto não significa que o mesmo seja corretamente distribuído para benefício de todas as classes (Kim et al., 2016; Nguyen et al., 2021).

Adicionalmente, o crescimento do turismo tem sido associado a outros impactos negativos nas comunidades recetoras como a sobrelotação, a sustentabilidade ambiental e o “efeito de imitação” que corresponde à tendência das economias emergentes mimetizarem o comportamento turístico das economias ocidentais (Capocchi et al., 2019). Acredita-se que o crescimento esperado no turismo levará a uma maior concentração de fluxos turísticos em destinos já visitados, com importantes consequências em termos de sustentabilidade.

Desta forma, o termo *overtourism* começa a ser usado na literatura associado a modelos de desenvolvimento turístico e a questões de sustentabilidade (Capocchi et al., 2019). À medida que o número de turistas aumenta em todo o mundo, aumenta também o debate sobre o que constitui um número de visitantes “excessivo”, isto é, a partir de que ponto é considerado *overtourism* e os efeitos do turismo passam a ser mais negativos que positivos (Leahy, 2023). Para Leahy (2023), a sobrelotação de um destino é um problema que afeta tanto os habitantes locais como os turistas, podendo prejudicar a experiência que o destino pode proporcionar ao visitante.

De maneira simplificada, o *overtourism* existe quando a procura turística excede a capacidade de acolhimento das comunidades recetoras de um destino, frequentemente a cadeia de fornecimento turístico estimula a procura sem ter em conta a capacidade de receção dos países anfitriões o que pode afetar o bem-estar das comunidades locais (Cheer & Novelli, 2023).

Esta questão surge, também, quando as comunidades locais, que deveriam beneficiar economicamente do crescimento do turismo, passam a ser prejudicadas pelo mesmo. Por exemplo, através da gentrificação, que diz respeito ao processo de transformação de um local caracterizado por uma migração de pessoas com maior poder económico para essa região (Finio, 2022), e acumulação de capital externo que podem levar ao deslocamento e à marginalização de residentes locais (Cheer & Novelli, 2023; Leahy, 2023).

Posto isto, surge, portanto, a necessidade de se perceber as relações entre o turismo e o crescimento económico, associadas à análise do desenvolvimento económico dos países recetores

e dos elementos do setor turístico que podem, também, desencadear impactos adversos nas comunidades hospedeiras.

## 1.2 Metodologias para aferir o impacto do turismo na economia

Nas últimas décadas, diferentes estudos têm examinado a hipótese de crescimento económico gerado pelo turismo (*TLEG*), sendo que, um grande número de estudos empíricos foi publicado na literatura especializada em turismo (León-Gómez et al., 2021; Nyoni & Mose, 2023; Pérez-Rodríguez et al., 2020; Song & Wu, 2021).

A hipótese de crescimento liderado pelo turismo procura mensurar a relação entre o turismo e o crescimento económico, tanto a curto como a longo prazo, sugerindo que o crescimento do turismo origina crescimento económico no destino turístico (Pérez-Rodríguez et al., 2020; Song & Wu, 2021). Assim como na hipótese de crescimento liderado por exportações, uma hipótese de crescimento liderado pelo turismo justificaria a existência de vários argumentos que defendem o turismo como um determinante principal do crescimento económico global a longo prazo, esta adaptação para o turismo da hipótese de crescimento liderado por exportações foi aplicada pela primeira vez por Balaguer e Cantavella (2002).

Porém, os resultados dos estudos são variados e inconclusivos, não sendo claro do ponto de vista teórico, o efeito do setor do turismo no crescimento económico e vice-versa (Pérez-Rodríguez et al., 2020). Uma vez que alguns estudos identificaram causalidade unidirecional, indicando que uma mudança numa variável afeta outra, mas o contrário não acontece, seja do turismo para o crescimento económico, ou do crescimento económico para o turismo (Wijesekara et al., 2022). Outras pesquisas encontraram causalidade bidirecional entre o turismo e o crescimento económico (Nyoni & Mose, 2023; Wijesekara et al., 2022), havendo, ainda, autores que concluíram que não existe relação causal entre os tópicos (Ekanayake & Long, 2012; Song & Wu, 2021). No caso do estudo de Ekanayake e Long (2012), os autores argumentam que, embora não encontrem evidências suficientes para suportar a teoria de crescimento económico liderada pelo turismo, os seus resultados poderiam ter sido diferentes se tivessem usado um período de dados mais longo.

Song e Wu (2021), argumentam que os testes de causalidade de *Granger* devem ser utilizados com cautela, uma vez que esses testes não verificam relações de causa e efeito "reais", apenas evidenciam relações sequenciais entre o turismo e o crescimento económico, procurando mensurar a contribuição do turismo para a economia de um destino e não implica necessariamente que o turismo impulse o crescimento económico, que normalmente é impulsionado pelo progresso tecnológico. Os autores acreditam que o aumento do turismo tem impacto na economia local, porém, não significa que, necessariamente, irá promover crescimento económico (Song & Wu, 2021).

Os tipos de dados, as técnicas econométricas, as características do destino e a seleção de variáveis variam entre os estudos que investigam a hipótese de crescimento económico liderado pelo turismo (Song & Wu, 2021). Neste ponto pretende-se explorar as diferentes metodologias abordadas na literatura para avaliação da relação entre o turismo e o crescimento económico.

No que concerne às técnicas econométricas empregues em estudos que abordam a avaliação da relação entre turismo e crescimento económico entre as mais aplicadas encontram-se: análises de causalidade (e.g., Albaladejo et al., 2023; Cerdeira Bento, 2016; Ekanayake & Long, 2012; Kyara et al., 2021; Lin et al., 2018; Pata, 2021; Portella-Carbó et al., 2023; Wijesekara et al., 2022), os modelos autorregressivos de defasagem (ARDL) (e.g., Mishra et al., 2021; Ren et al., 2019), modelos de correção de erros vetoriais (VECM) (e.g., Almeida, 2023; Küçüksakarya & Özer, 2021), análise de dados em painel (e.g., Neves et al., 2015), modelos econométricos espaciais (e.g., Neves et al., 2015; Santos & Vieira, 2020), modelos dinâmicos de equilíbrio geral (Song & Wu, 2021), modelos de vetor autorregressivo (VAR) (e.g., Su et al., 2021), tabelas input-output (e.g., Figini & Patuelli, 2021) e técnicas de modelagem não linear (Song & Wu, 2021), estas técnicas são explicitadas na Tabela 1.

No que diz respeito às variáveis empregues pelos investigadores como *proxies* para avaliar o crescimento económico e o desenvolvimento do setor turístico, incluem-se o PIB (e.g., Almeida, 2023; Cerdeira Bento, 2016; Ekanayake & Long, 2012; Figini & Patuelli, 2021; Su et al., 2021), o PIB *per capita* (e.g., Albaladejo et al., 2023; Wijesekara et al., 2022), a taxa de crescimento do PIB (e.g., Kyara et al., 2021) as receitas provenientes do turismo (e.g., Almeida, 2023; Ekanayake & Long, 2012; Su et al., 2021), a taxa de crescimento das chegadas de turistas, a taxa de crescimento *per capita* das chegadas de turistas e o número de chegadas de turistas internacionais (e.g., Albaladejo et al., 2023; Mishra et al., 2021; Portella-Carbó et al., 2023).

Tabela 1: Metodologias usadas em estudos selecionados.

<b>Autor</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Frequência de dados</b>	<b>Objeto de estudo</b>
Ekanayake e Long (2012)	Análise de causalidade e Modelo de correção de erros vetoriais (VECM)	Dados anuais (1995-2009)	Países em desenvolvimento
Neves et al. (2015)	Análise de dados em painel e modelo econométrico espacial	Dados anuais (1990-2007)	Portugal
Bento (2016)	Análise de causalidade	Dados Trimestrais (1995-2015)	Portugal
Lin et al. (2018)	Análise de causalidade e modelo probit Bayesianos	Dados anuais (1978-2013)	China
Liu e Wu (2019)	Modelo dinâmico de equilíbrio geral estocástico (DSGE)	Dado trimestrais (1995-2016)	Espanha
Ren et al. (2019)	Modelo autorregressivo de defasagem (ARDL) e testes de causalidade	Dados anuais (1995-2014)	Países mediterrânicos
Santos e Vieira (2020)	Modelo econométrico espacial	Dados do ano 2012	278 municípios de Portugal
Pérez-Rodríguez et al.(2020)	Metodologia de cointegração fracionária	Dados trimestrais (1990-2018)	7 países europeus
Pata (2021)	Análise de causalidade	Dados anuais (1995-2017)	Países do G10
Figini e Patuelli (2021)	Tabelas <i>input-output</i>	Dados anuais	União Europeia
Kyara et al. (2021)	Análise de causalidade	Dados anuais (1989-2018)	Tanzânia
Küçüksakarya e Özer (2021)	Modelo de correção de erros vetoriais (VECM)	Dados anuais (2005-2019)	9 países da OCDE
Mishra et al. (2021)	Modelo autorregressivo de defasagem (ARDL)	Dados anuais (1995-2019)	Países BRICS
Su et al. (2021)	Análise de causalidade, modelo de correção de erros vetoriais (VECM) e modelo de vetor auto-regressivo (VAR)	Dados anuais (2000-2019)	China
Wijesekara et al. (2022)	Análise de causalidade	Dados anuais (2003-2020)	Global
Portella-Carbó et al. (2023)	Análise de causalidade	Dados trimestrais (1995-2021)	12 países Europeus
Almeida (2023)	Modelo de correção de erros vetoriais (VECM)	Dados anuais (1978-2019)	Madeira
Albaladejo et al. (2023)	Análise de causalidade	Dados anuais (1995-2019)	144 países

Fonte: Elaboração própria com base nos autores mencionados na tabela.

A abordagem abrangente de métodos e técnicas para a avaliação das relações entre o turismo e o crescimento económico, apresentada nesta subsecção, destaca a complexidade inerente ao estudo dessas relações. A diversidade de resultados e variáveis analisadas, fundamentadas nas

contribuições dos vários autores mencionados, sublinha a necessidade de uma compreensão fundamentada e adaptativa.

### 1.3 Contexto macroeconómico de Portugal

Portugal, denominado oficialmente República Portuguesa, é um Estado da Europa, tendo a parte Continental situada no extremo Sudoeste da Península Ibérica. Fazem ainda parte do território português duas regiões autónomas (os arquipélagos da Madeira e Açores) localizadas no Oceano Atlântico (Ministério dos negócios estrangeiros da República Portuguesa, 2020).

Atualmente em Portugal, é utilizada a Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS) como sistema hierárquico de divisão territorial. Este sistema organiza o país em diferentes níveis, com base em critérios populacionais, administrativos e geográficos. Existem três níveis nas NUTS: NUTS I, NUTS II e NUTS III (PORDATA, 2013).

NUTS I: É o nível mais abrangente e representa a divisão do país em grandes regiões. Em Portugal, existem 3 regiões NUTS I (Continente, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira).

NUTS II: Este nível subdivide as regiões NUTS I em unidades mais pequenas, conhecidas como sub-regiões. Portugal tem 7 sub-regiões NUTS II (Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira).

NUTS III: Este é o nível mais detalhado e representa a divisão em municípios ou agrupamentos de municípios. Atualmente, existem 308 municípios em Portugal, agrupados em 25 regiões NUTS III.

Segundo os resultados dos Censos 2021, a população residente em Portugal em 2021 era de 10.343.066 indivíduos, dos quais 4.920.220 (47,6%) homens e 5.422.846 (52,4%) mulheres (INE, 2022).

Portugal faz parte da União Europeia desde 1986 e é membro do espaço Schengen desde 26 de março de 1995. Em 2022, Portugal gerou 2.464,5 milhões de euros de receita para a União Europeia (Comissão Europeia, 2022).

No ano de 2022, Portugal situou-se como a 50ª maior economia global e a 19ª na Europa. Em relação ao PIB *per capita*, o país ocupou a 37ª posição no *ranking* mundial e a 23ª na Europa (Direção de Gestão do Conhecimento, 2023).

#### 1.3.1 Produto Interno Bruto

Segundo a Eurostat (2021), o PIB é comumente considerado a medida mais ampla e utilizada para avaliar a dimensão de uma economia, uma vez que corresponde ao total de todo o valor acrescentado criado numa economia. Por sua vez, o valor acrescentado diz respeito ao valor dos bens e serviços produzidos, subtraído do valor dos bens e serviços necessários para os produzir (Eurostat, 2021).

Embora o PIB seja amplamente reconhecido como um indicador essencial para medir o desempenho económico de um país, ele possui limitações, como o facto de não refletir diretamente

a qualidade de vida ou o bem-estar da população, o que motivou a procura por alternativas como é o caso do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (Fernandes, 2021).

Segundo o PORDATA (2023) o valor provisório do PIB português em 2022 foi de 242,34 mil milhões de euros e o valor previsto para 2023 é de 260,63 mil milhões de euros (PORDATA, 2023).

No terceiro trimestre de 2023 verificou-se uma taxa de variação do PIB, em termos reais, de 1,9%, o que significa uma diminuição de 0,2% em relação ao trimestre anterior (2,4% no 2º trimestre), o que indica uma desaceleração do crescimento económico em Portugal (INE, 2023b).

### 1.3.2 Taxa de desemprego

A taxa de desemprego diz respeito a uma medida que permite definir o peso da população desempregada sobre o total da população ativa (conjunto dos indivíduos desempregados e empregados) (INE, 2022).

De acordo com o Banco de Portugal, na taxa de desemprego apenas são considerados como desempregados os indivíduos que se encontram em procura ativa de trabalho nas quatro semanas anteriores ao Inquérito ao Emprego.

No segundo trimestre de 2023 verificou-se uma taxa de desemprego de 6,4%, superior à média da União Europeia de 6,0% (Eurostat, 2023). No final do mês de outubro de 2023, havia um registo de 303.356 indivíduos desempregados nos serviços de emprego do Continente e Regiões Autónomas, o que representou um aumento de 4,9% em relação ao mesmo mês do ano 2022 (IEFP, 2023).

Analisando a Figura 1, observa-se que, no ano de 2022, a taxa de desemprego atingiu o seu valor mais reduzido (6,1%) desde o ano de 2007 (8%) e que neste intervalo o valor mais elevado de desemprego foi atingido em 2013 (17,1%), sendo que em 2023 aumentou ligeiramente para 6,5%.

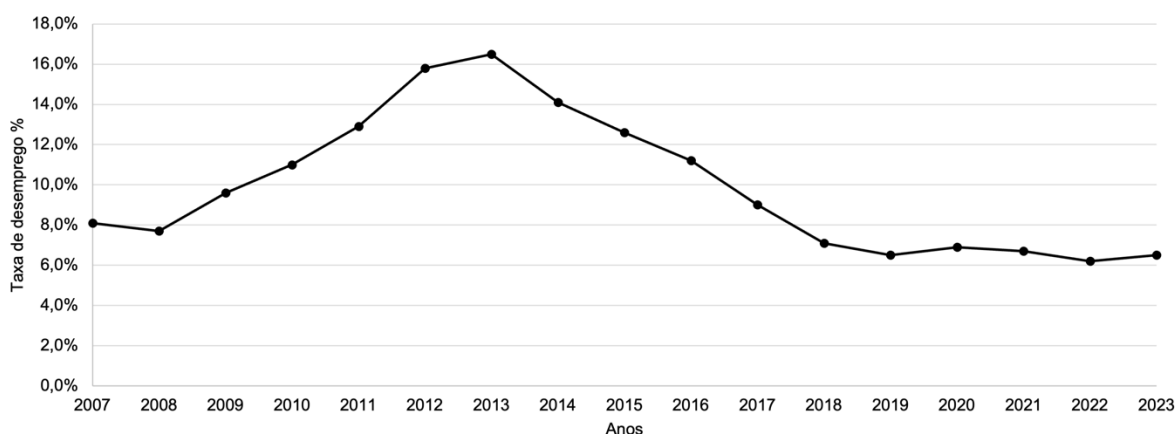


Figura 1: Evolução da taxa de desemprego (2007-2023).  
Fonte: Elaboração própria com base em dados do PORDATA.

### 1.3.3 Inflação

Numa economia de mercado, os preços dos bens e serviços estão sujeitos a mudanças, a inflação ocorre quando há um aumento geral nos preços, resultando numa redução no poder de compra da moeda ao longo do tempo (Banco Central Europeu, n.d.).

Isto significa que, com a mesma quantia, compram-se menos bens e serviços do que numa data anterior. De acordo com o Banco Central Europeu (n.d), a inflação reflete uma perda de valor da moeda devido ao aumento geral dos preços na economia e deve ser monitorizada, assim, na zona euro, a inflação é medida pelo Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC).

Deduz-se, portanto, que a taxa de inflação vai influenciar o valor do salário real, ou seja, embora o valor nominal de salário se mantenha, este não vai ser suficiente para cobrir as despesas do consumidor caso a taxa de inflação seja elevada. Uma vez que devido ao aumento generalizado dos preços, auferindo o mesmo salário, a capacidade de adquirir bens e serviços diminui.

Em outubro de 2023, o IHPC em Portugal apresentou uma variação homóloga de 3,2%, indicando uma queda de 1,6 pontos percentuais em comparação com a taxa registada no mês anterior (INE, 2023d).

Durante os anos de 2022 e 2023, observou-se uma tendência de taxas de inflação notavelmente elevadas. No entanto, essas taxas estão atualmente em declínio tanto na zona euro como em Portugal como se percebe através da Figura 2.

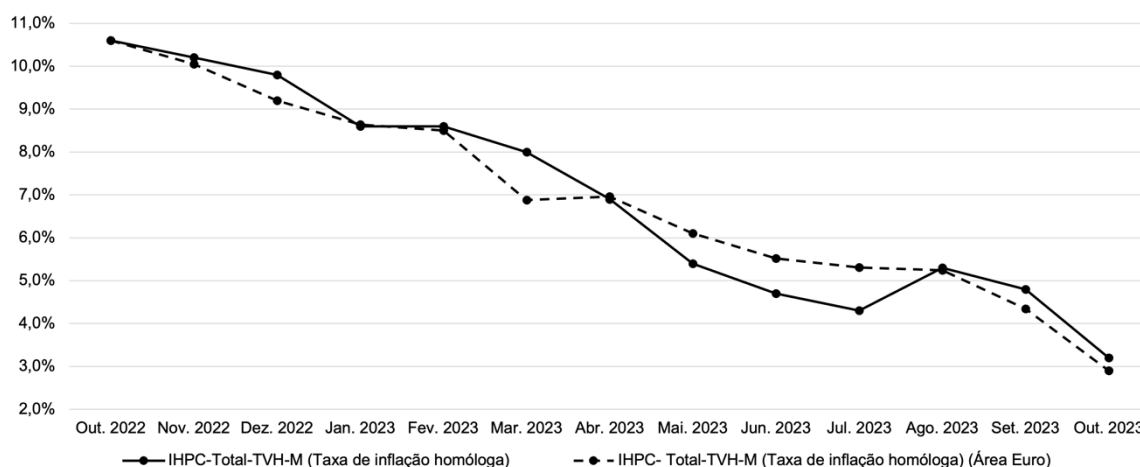


Figura 2: Variação da taxa de inflação em Portugal e na Zona Euro de out.2022 a out.2023.

Fonte: Banco de Portugal.

### 1.3.4 Dívida pública

Segundo o Banco de Portugal, a dívida pública é um dos indicadores macroeconómicos mais importantes para avaliar a saúde financeira das administrações públicas de um país, e, consequentemente, do país como um todo. Diz respeito ao nível de endividamento das administrações públicas e engloba as suas responsabilidades face aos restantes setores da economia e do resto do mundo (Banco de Portugal, n.d.).

O montante da dívida pública é quantificado em unidades monetárias, sendo comumente apresentado em percentagem do PIB para fins de análise. Os Estados-membros da União Europeia, conforme estipulado no Tratado da União Europeia, comprometeram-se a manter a dívida pública abaixo de 60% do PIB e a limitar o défice orçamental a menos de 3% do PIB (Banco de Portugal,

n.d.).No entanto, como se denota através da Figura 3, os valores da dívida pública em Portugal encontram-se bem acima do acordado no Tratado da União Europeia.

A partir do ano de 2008, observou-se um crescimento exponencial no índice de endividamento público até 2011. Nos anos subsequentes, verificou-se um aumento mais gradual, até que, a partir de 2016, se iniciou uma trajetória decrescente que perdurou até 2019. No ano de 2020, no entanto, houve uma retoma no crescimento, alcançando o pico mais elevado desde 2008 até ao ano de referência de 2022. Em 2022, o rácio da dívida pública evoluiu positivamente de 125,4% do PIB para 113,9% do PIB. Porém, este decréscimo foi influenciado pelo crescimento do PIB nominal, motivado pela inflação, já que, em termos nominais, a dívida pública aumentou (Conselho das Finanças Públicas, 2023).

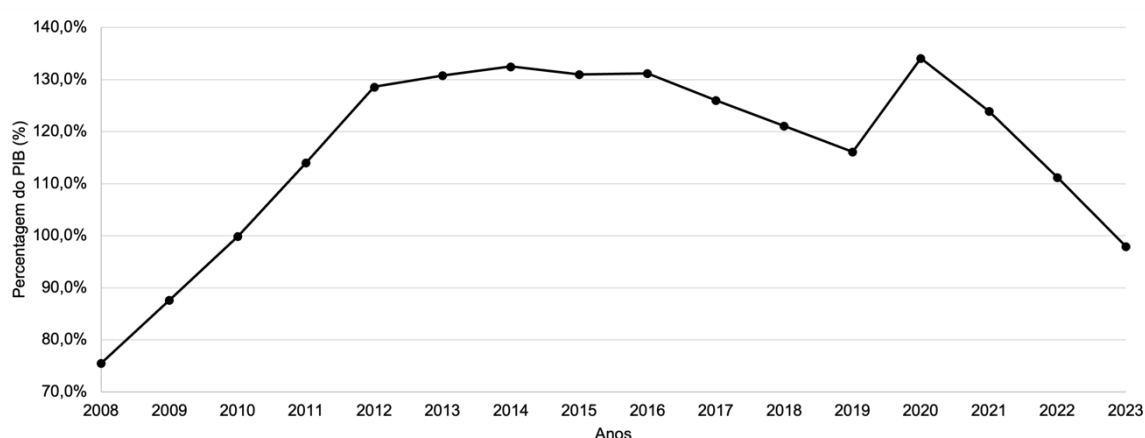


Figura 3: Dívida das administrações públicas - anual - %PIB.  
Fonte: Banco de Portugal.

## 1.4 Impacto das crises subprime/financeira e Covid-19 em Portugal

A economia global, marcada pela complexidade e interdependência, é periodicamente impactada por crises que se repercutem em praticamente todos os países (Aguar-Conraria et al., 2023). Nas últimas décadas, duas crises económicas importantes moldaram significativamente o cenário financeiro internacional, a crise financeira dos *subprime* e a crise provocada pela pandemia da COVID-19. Nesta subsecção pretende-se examinar a forma como esses dois eventos marcantes atingiram Portugal.

A crise financeira internacional teve início nos Estados Unidos no verão de 2007 e ficou conhecida como a crise dos *subprime* (Aguar-Conraria et al., 2023). Empréstimos de alto risco, levaram à insolvência de bancos notáveis, como o Lehman Brothers. A queda nos valores dos ativos financeiros e a desconfiança no sistema interbancário reduziram o financiamento disponível para a economia, desencadeando a crise dos *subprime* e impactando as bolsas de valores globais (Januário & Cruz, 2023; Reganha, 2023).

Portugal, que até então enfrentava estagnação no crescimento económico e aumento do desemprego, apresentando, ainda em 2007, um valor de dívida pública acima dos 72% do PIB, rapidamente sentiu os efeitos sobre as suas exportações e crédito bancário, já que o setor bancário português se encontrava fortemente vinculado à capacidade de obtenção de financiamento nos mercados internacionais (Aguiar-Conraria et al., 2023).

Ao mesmo tempo em que os mercados financeiros enfrentavam a crise, intensificou-se a crise económica evidenciada pelo aumento significativo nos preços das matérias-primas e uma desaceleração nas economias mais desenvolvidas, em particular aquelas mais expostas ao mercado imobiliário (Carvalho, 2012).

No início de 2008, o PIB português começou a decrescer bem como o índice de produção industrial e com eles surgiu a deterioração do sentimento económico. Em resposta a essa conjuntura desafiadora, foram intensificados os estímulos públicos em 2009, através de programas de obras públicas e concedeu-se um aumento salarial de 2,9% aos funcionários públicos (Aguiar-Conraria et al., 2023).

Em abril de 2011, Portugal viu-se obrigado a solicitar assistência económica e financeira à troika, composta pelo Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e Comissão Europeia, essa decisão resultou num aumento adicional da dívida, com o objetivo de reduzir os custos de produção, fomentar a concorrência e impulsionar a produtividade (Januário & Cruz, 2023; Reganha, 2023; Rehman et al., 2020).

A análise da Tabela 2 permite compreender a evolução de alguns indicadores económicos em Portugal após a eclosão da crise do *subprime*. Percebe-se que os valores da dívida pública e da taxa de desemprego cresceram ao longo dos anos, impactando a vida dos portugueses de maneira negativa. Em termos de crescimento económico, conclui-se, através da análise da taxa de crescimento real do PIB e do valor do PIB *per capita* que houve um curto período de crescimento entre 2009 e 2010, porém os valores do PIB de 2008 foram recuperados apenas em 2017 (Reganha, 2023). Apesar disso o valor acrescentado bruto das atividades de alojamento e restauração não teve grandes alterações, tendo até aumentado de 2009 até 2011.

Tabela 2: Evolução de indicadores económicos (2008-2013).

<b>Indicadores económicos</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
PIB per capita a preços constantes (milhões de euros)	18.322,3	17.733,3	18.033,2	17.739,5	17.075,4	17.010,6
Taxa de crescimento real do PIB	0,32	-3,12	1,74	-1,70	-4,06	-0,92
Dívida bruta das Administrações Públicas em % do PIB	75,6	87,8	100,2	114,4	129,0	131,4
Taxa de Inflação (%)	2,6	-0,8	1,4	3,7	2,8	0,3
Taxa de desemprego (%)	7,6	9,4	10,8	13,4	16,5	17,1
VAB: Atividades de alojamento e restauração (milhões de euros)	7.314,04	7.521,95	7.682,82	7.595,32	7.532,46	7.471,33

Fonte: Elaboração própria com base em dados do PORDATA.

As consequências desta recessão tiveram impactos tanto do ponto de vista económico quanto social. Em 2014, o período de intervenção da troika acabou, no entanto, os impactos da crise persistiram ao longo do tempo, e certas medidas extraordinárias adotadas na época permaneceram em vigor até, pelo menos, 2020 (Aguiar-Conraria et al., 2023).

Entre o segundo trimestre de 2013 e o quarto trimestre de 2019, a economia portuguesa teve um período de expansão com uma média de crescimento do PIB real *per capita* de 0,6% por trimestre, no entanto, após atingir o pico de atividade económica no quarto trimestre de 2019, o PIB real *per capita* registou uma queda significativa de 19,2% nos dois trimestres seguintes, resultando numa contração violenta da economia (Aguiar-Conraria et al., 2023).

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recebeu notificações de vários casos de pneumonia, associados a uma nova estirpe de coronavírus que ainda não tinha sido identificada em seres humanos, na cidade de Wuhan, na província de Hubei, na República Popular da China (Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial de Saúde, n.d.).

O vírus, mais tarde identificado como "SARS-CoV-2", é o responsável pela doença conhecida como COVID-19 e espalhou-se rapidamente por muitos países em diferentes partes do mundo, tendo sido considerado como pandemia pela OMS em 11 de março de 2020 (Aguiar-Conraria et al., 2023; Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial de Saúde, n.d.).

Até então, e após a crise financeira de 2008, o panorama macroeconómico e fiscal em Portugal estava evidentemente a evoluir de forma positiva, destacando que, em 2019, ocorreu o primeiro excedente orçamental em décadas para Portugal (Fernandes, 2021). A pandemia de COVID-19 tornou-se, então, responsável por uma crise sanitária e, ao mesmo tempo, por uma diminuição acentuada nas atividades económicas (Madeira et al., 2021). O distanciamento social, o isolamento e as restrições de viagens levaram a uma redução na necessidade de força de trabalho em todos

os setores económicos e resultaram na perda de muitos postos de trabalho, desencadeando uma crise económica e recessão (Nicola et al., 2020)

Instalada a incerteza global, as respostas dos agentes económicos à crise sanitária, as interrupções provocadas nas atividades comerciais e a diminuição abrupta do comércio internacional foram responsáveis pela maior queda de PIB real *per capita* de que há memória (Aguiar-Conraria et al., 2023).

Em Portugal, a medida do PIB real *per capita*, registou uma queda de 19,2% entre o ponto mais alto (último trimestre de 2019) e o mais baixo (segundo trimestre de 2020) do ciclo económico, além disso, a retração do comércio internacional resultou no maior decréscimo nas trocas de bens e serviços desde a Segunda Guerra Mundial (Aguiar-Conraria et al., 2023; Fernandes, 2021).

A indústria do turismo, que desempenha um papel significativo na economia portuguesa, foi uma das áreas mais impactadas, já que a nível mundial foi o setor mais afetado, sofrendo diminuições tanto do lado da procura como da oferta (Aguiar-Conraria et al., 2023; Fernandes, 2021; Nicola et al., 2020). Nos países da OCDE, a quebra no turismo internacional situou-se entre 60-80% no ano de 2020 (OCDE, 2020).

Em Portugal, em 2020, o alojamento turístico enfrentou uma substancial queda de 63% nas dormidas, com uma acentuada diminuição de 74,9% relativa ao mercado externo, esta redução resultou numa diminuição de 57,6% nos gastos de não residentes, totalizando uma perda superior a 10,5 mil milhões de euros (Turismo de Portugal, 2021).

Analisando a Tabela 3, torna-se claro o impacto substancial que a pandemia da COVID-19 exerceu sobre a economia portuguesa. É patente a quebra no crescimento económico no ano de 2020 evidenciado pela taxa de crescimento real do PIB que se verificou negativa. Adicionalmente, observa-se uma redução no Valor Acrescentado Bruto (VAB) nas empresas relacionadas às atividades de alojamento e restauração, este declínio pode ser atribuído, em grande parte, às restrições previamente mencionadas, que resultaram no encerramento temporário ou na redução da atividade operacional dessas empresas. Algumas, diante dessas adversidades, foram obrigadas a encerrar as suas atividades de forma definitiva.

Tabela 3: Evolução de indicadores económicos (2017-2022).

<b>Indicadores económicos</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PIB per capita a preços constantes (milhões de euros)	18.667,9	19.210,0	19.687,7	18.000,6	18.991,6	20.217,3
Taxa de crescimento real do PIB	3,51	2,85	2,68	-8,30	5,74	6,83
Dívida bruta das Administrações Públicas em % do PIB	126,1	121,5	116,6	134,9	124,5	112,4
Taxa de Inflação (%)	1,4	1,0	0,3	0,0	1,3	7,8
Taxa de desemprego (%)	9,2	7,2	6,6	7,0	6,7	6,1
VAB: Atividades de alojamento e restauração (milhões de euros)	10.029,85	10.812,54	11.338,30	6.333,85	7.898,91	12.796,21

Fonte: Elaboração própria com base em dados do PORDATA.

A compreensão dos períodos de crise na economia portuguesa ao longo das últimas décadas constitui uma tarefa crucial para a compreensão do atual contexto nacional (Aguiar-Conraria et al., 2023), as suas consequências não se encontram apenas restringidas ao âmbito económico, mas também repercutem em várias dimensões sociais. O seu entendimento permite o desenvolvimento de políticas públicas específicas para cada crise que possibilitem mitigar efeitos adversos não apenas na estabilidade financeira, mas também em áreas como o bem-estar social e a felicidade da população, promovendo resiliência socioeconómica ampla e sustentável (Fernandes, 2021).

## 1.5 Setor do turismo em Portugal

Na década de 1960, com o aumento significativo do turismo em todo o mundo, Portugal começou, também, a despertar um interesse crescente por esse setor (Daniel, 2010). Segundo Daniel (2010), foi nessa época que Portugal concentrou a sua atividade turística principalmente no produto tradicional "Sol e Mar", popularmente conhecido como turismo dos 3 "S" – *Sun, sea and sand*. No entanto, a necessidade de atenuar o efeito de sazonalidade e a concorrência com outros destinos, como Espanha, França, Turquia, Grécia e Tunísia, que oferecem produtos semelhantes, destacou a importância da diversificação da oferta turística como uma necessidade imperativa.

Torna-se evidente que as diversas regiões do país têm vindo a implementar ajustes significativos (Santos, 2021) para enfrentar e superar o desafio da sazonalidade, enaltecendo e valorizando as suas ofertas turísticas distintivas. A Tabela 4 identifica as principais propostas turísticas atualmente disponibilizadas pelas diversas regiões do país.

Tabela 4: Principais propostas turísticas por NUTS II.

<b>Região (NUTS II)</b>	<b>Principais propostas turísticas</b>
Norte	Turismo de natureza, turismo rural, enoturismo, turismo gastronómico, turismo histórico
Centro	Turismo de natureza, turismo rural, enoturismo, turismo religioso, turismo histórico, turismo gastronómico, turismo cultural
Área Metropolitana de Lisboa	Turismo Histórico, turismo cultural, turismo urbano
Alentejo	Turismo rural, turismo gastronómico, turismo cultural, turismo sol e mar
Algarve	Turismo sol e mar, turismo gastronómico
Região Autónoma dos Açores	Turismo de natureza, turismo gastronómico, turismo cultural
Região Autónoma da Madeira	Turismo gastronómico, turismo cultural, turismo sol e mar

Fonte: Adaptado de Santos (2021, p.24-34), com base em dados do Turismo Porto e Norte, Turismo Centro de Portugal e Turismo de Portugal.

O turismo, considerado o principal setor de exportação do país, desempenha um papel crucial na recuperação, modernização e aumento da competitividade de Portugal, especialmente no contexto europeu (Turismo de Portugal, 2021).

Através das suas características e necessidade de interação com outros setores da economia, como é o caso dos setores imobiliário, saúde, agricultura, vinho, indústria, transportes, comércio, serviços, o setor do turismo possui características que o tornam especialmente capacitado para impulsionar o desenvolvimento global da economia portuguesa (Turismo de Portugal, 2021).

Segundo o Turismo de Portugal (2021), o turismo tem-se destacado como uma atividade particularmente indicada para revitalizar a atividade económica nas regiões do interior, através da valorização dos recursos locais e estabelecimento de novas oportunidades de negócio.

No ano de 2022, Portugal ocupou a 13ª posição a nível global e a 7ª posição na Europa em relação às receitas provenientes do setor turístico, totalizando 21,1 milhões de euros, além disso, o país foi classificado como o 12º maior destino turístico do mundo e o 9º na Europa, recebendo um total de 22,3 milhões de visitantes (Direção de Gestão do Conhecimento, 2023).

Portugal emerge como protagonista no mercado global do turismo, conquistando, pelo segundo ano consecutivo, o título de melhor destino turístico da Europa no *World Travel Awards* (WTA) de 2023 (World Travel Awards, 2023). O país somou 17 prémios durante a cerimónia, incluindo os prémios de melhor destino insular para a Madeira, melhor destino de praia para o Algarve, melhor escapadela urbana para o Porto e melhor destino urbano para Lisboa, sendo que Braga foi distinguida com o prémio de melhor destino emergente do mundo.

Em 2022, o setor do turismo em Portugal era constituído por 79.270 empresas, das quais 21,74% pertencentes ao segmento de transportes e logística, 65,2% ao segmento de alojamento e restauração e 13,06% correspondentes ao segmento de atividades recreativas e culturais (Banco de Portugal, 2023). Em 2022, este setor registou um volume de negócios de 32.704 milhões de euros e contou com 379.951 pessoas ao serviço.

No que diz respeito à empregabilidade do setor, de 2022 para 2023, verificou-se um aumento de 7,6% de remuneração média bruta no setor do alojamento e uma variação de 14,2% no número de trabalhadores (Direção de Estratégia e Gestão do Conhecimento, 2024).

De acordo com as estatísticas do turismo do ano de 2022, o número de chegadas de turistas não residentes atingiu 22,3 milhões, o que resulta num acréscimo de 131,4% face ao ano de 2021 (INE, 2023c). Em setembro de 2023, o setor do alojamento turístico registou 3,2 milhões de hóspedes e 8,2 milhões de dormidas o que corresponde a um aumento de 9,0% e 6,7% respetivamente face ao período homólogo (INE, 2023a).

No terceiro trimestre de 2023, houve um aumento de 3,2% no número de dormidas, com uma diminuição de 4,4% entre os residentes e um aumento de 7,2% entre os não residentes. Esses números resultaram em aumentos significativos de 11,8% nos proveitos totais e 12,9% nos proveitos relativos a aposentos (quartos), quando comparados com o mesmo período do ano anterior. Em termos simples, houve um crescimento geral nas estadias, impulsionado principalmente pelo aumento no número de não residentes, o que se refletiu positivamente nos proveitos totais e nos proveitos provenientes de aposentos (INE, 2023a).

Como se denota pela Figura 4, em setembro de 2023 os turistas não residentes foram responsáveis pelo maior número de dormidas com a exceção das dormidas na região Centro e na região do Alentejo.

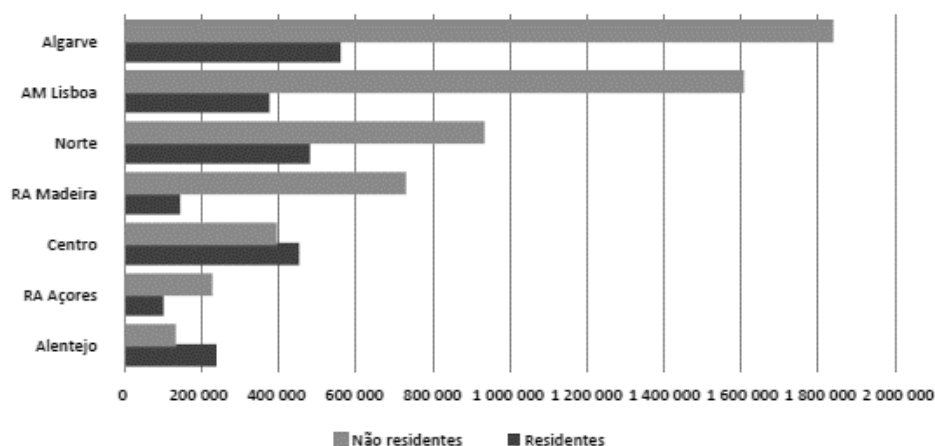


Figura 4: Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico por região NUTS II - setembro de 2023.  
Fonte: INE (2023a, p.33).

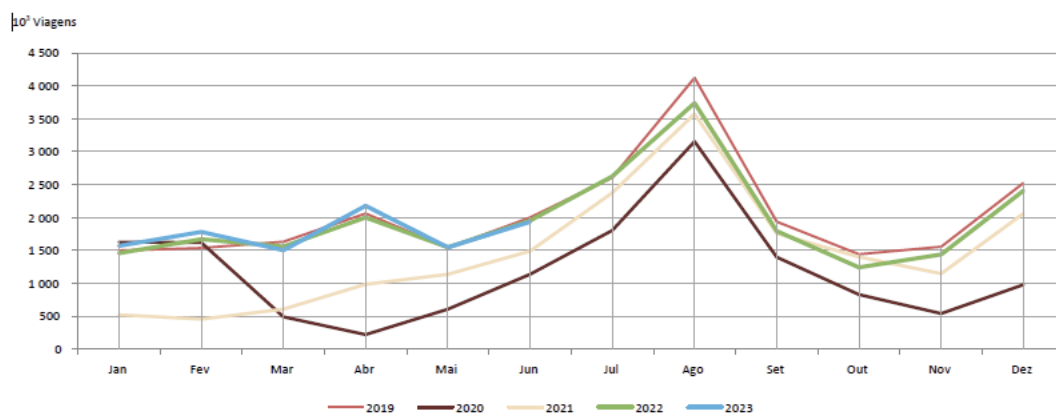


Figura 5: Viagens turísticas dos residentes - evolução mensal.  
Fonte: INE (2023b, p.28).

Como se percebe através da Figura 5 existiu um aumento em 2023, em relação ao ano de 2019, de viagens dos residentes nos meses de janeiro, fevereiro, abril e maio e um decréscimo apenas nos meses de março e junho. Segundo o (INE, 2023b), as viagens domésticas foram decisivas para os aumentos, representando 85,6% do total de viagens dos residentes.

Na Figura 6 é possível perceber que de agosto para setembro de 2023 existiu um crescimento de proveitos totais, que segundo o Instituto Nacional de Estatística (2023a) se traduziu num valor de proveitos totais de 7.070 milhões de euros em setembro. Quando comparado com o valor do mesmo mês de 2019, o valor de proveitos totais de setembro de 2023 regista um aumento de 41,0% (INE, 2023a).

Percebe-se que, até setembro, todo o ano de 2023 superou o ano de 2019 em proveitos totais nos estabelecimentos de alojamento turístico o que demonstra uma recuperação após a crise pandémica que se iniciou no ano de 2020.

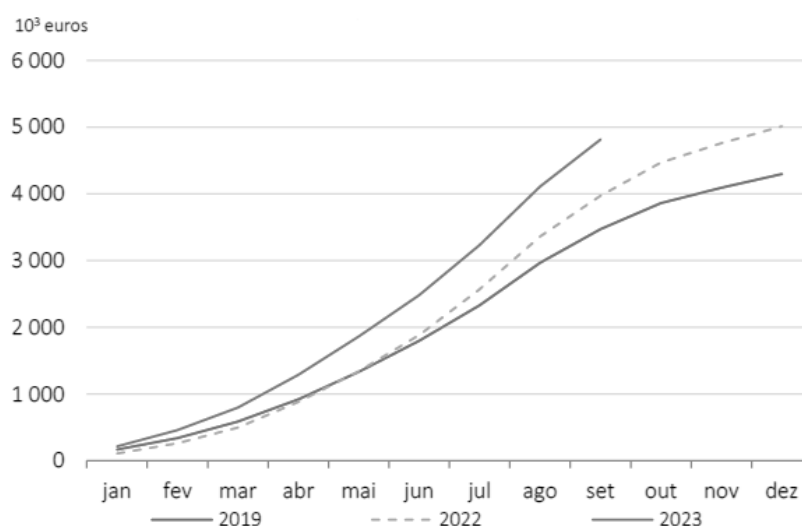


Figura 6: Proveitos totais nos estabelecimentos de alojamento turístico, por mês - valores acumulados.

Fonte: INE (2023a).

No que diz respeito aos principais mercados emissores para Portugal em 2022, relativo às dormidas e receitas turísticas, os cinco principais encontram-se na Tabela 5.

Tabela 5: Principais mercados emissores para Portugal em 2022.

<b>Mercado Emissor</b>	<b>Dormidas</b>	<b>Mercado Emissor</b>	<b>Receitas turísticas</b>
Reino Unido	8,9 milhões	Reino Unido	3,29 M€
Alemanha	5,4 milhões	França	2,90 M€
Espanha	5,0 milhões	Espanha	2,38 M€
França	4,4 milhões	Alemanha	2,36 M€
Estado Unidos da América	3,4 milhões	Estados Unidos da América	1,87 M€

Fonte: Turismo de Portugal (2023).

De acordo com o Turismo de Portugal (2017), no plano “Estratégia Turismo 2027”, os mercados externos prioritários são divididos em quatro grupos, apresentados na Tabela 6, tendo por base a procura e a capacidade interna de fazer face a essa procura.

Tabela 6: Classificação dos mercados turísticos para Portugal.

<b>Tipo de mercado</b>	<b>Definição de mercado</b>	<b>Países emissores</b>
Mercado estratégico	Mercados com históricos significativos, considerando suas quotas mercado e taxas de crescimento.	Espanha, Alemanha, Reino Unido, França, Brasil, Holanda, Irlanda, Escadinávia
Mercado de aposta	Mercados de grande emissão de turistas com potencial de crescimento para Portugal.	Estados Unidos da América, China e Índia
Mercado de crescimento	Mercados com expressividade no turismo nacional e com potencial de crescimento embora com peso baixo.	Itália, Bélgica, Suíça, Austria, Polónia, Rússia e Canadá
Mercado de atuação seletiva	Mercados distantes e de menor dimensão representam desafios para alcançar massa crítica, mas oferecem oportunidades de crescimento a longo prazo.	Japão, Austrália, Singapura, Coreia do Sul, Israel e Países da Península Arábica

Fonte: Elaboração própria com base no Plano Estratégia Turismo 2027 do Turismo de Portugal.

A identificação e a classificação dos mercados permitem a adoção de estratégias de marketing e a promoção turística adequadas aos potenciais turistas dos países alvo (Turismo de Portugal, 2017).

## 2. Metodologia de investigação

### 2.1 Objetivo e hipóteses de investigação

Tendo em conta a importância do setor do turismo na economia portuguesa, a presente investigação pretende a realização de um estudo empírico através da recolha e análise de dados estatísticos de indicadores económicos e do setor do turismo em Portugal, desta forma pretende-se dar resposta às seguintes hipóteses de investigação:

HI<sub>1</sub>: *Existe relação de causalidade de Granger entre os proveitos totais de alojamento turístico (turismo) e o PIB (crescimento económico) no longo prazo.*

HI<sub>2</sub>: *Existe relação de causalidade de Granger de curto prazo entre os proveitos totais de alojamento turístico e o PIB.*

### 2.2 Desenho da metodologia

É frequente encontrar na investigação científica, na área da econometria, a procura por compreender como diferentes indicadores macroeconómicos se predizem mutuamente, o uso de séries temporais e modelos econométricos são as principais ferramentas usadas nas ciências

sociais para modelação e investigação de previsões (Song et al., 2019). Deste modo, *Granger* propôs em 1969, um conceito de causalidade que se baseia na ordenação temporal inerente ao uso de séries temporais para poder tirar conclusões de causalidade entre variáveis (Engle & Granger, 1987; Granger, 1969; Matos & Rivero, 2020; Shojaie & Fox, 2022).

A causalidade de *Granger* é um método estatístico que avalia se uma série temporal ajuda a prever uma outra série temporal, esta causalidade não significa causalidade no sentido tradicional (de causa e efeito), mas sim que valores passados de uma série temporal fornecem informações úteis e estatisticamente significativas para prever os valores futuros (Engle & Granger, 1987; Granger, 1969; Matos & Rivero, 2020).

A utilização de séries temporais pressupõe a estabilidade dessas séries (estacionaridade), o que exige que a média e a variância permaneçam constantes ao longo do tempo (Hamdan et al., 2020). No entanto, *Engle* e *Granger* (1987) destacaram que a instabilidade das séries temporais em  $I(0)$  não invalida a existência de uma relação linear de longo prazo entre as variáveis.

O conceito de causalidade de *Granger* ofereceu uma abordagem para entender como uma variável pode influenciar outra ao longo do tempo, possibilitando a descrição de relações entre variáveis, se estas existirem (Granger, 1969). Este conceito de causalidade de *Granger* ajudou a moldar a ideia de cointegração que *Granger* e *Engle* desenvolveram em 1987. A cointegração é crucial para entender as relações de equilíbrio a longo prazo entre séries temporais integradas (Engle & Granger, 1987). Este estudo baseia-se na metodologia desenvolvida por Engle e *Granger* (1987), que propõe uma abordagem em dois passos. Inicialmente, realiza-se o teste de cointegração de *Engle-Granger*, no qual se verifica se duas ou mais variáveis económicas são cointegradas, analisando assim uma relação de equilíbrio de longo prazo entre elas (Hamdan et al., 2020; Rehman et al., 2020; Su et al., 2021). No segundo passo, os resíduos da regressão são utilizados para a estimação de um Modelo de Correção de Erro (MCE) (Nisa, 2022; Rehman et al., 2020).

A cointegração baseia-se na ideia de que, mesmo sendo não estacionárias, as séries podem ter uma relação de equilíbrio a longo prazo. No entanto, é necessário que tenham a mesma ordem de integração, ou seja, o número de vezes que precisam ser diferenciadas para se tornarem estacionárias (Silveira et al., 2022; Silveira et al., 2017). Segundo Silveira et al. (2017), se uma série precisa ser diferenciada  $d$  vezes para se tornar estacionária, ela é integrada de ordem  $d$ , denotada como  $I(d)$ .

O primeiro passo para aplicação da metodologia de *Engle* e *Granger* consiste em determinar se todas as variáveis são estacionárias após tomar a primeira diferença, ou seja,  $I(1)$ . Se as variáveis forem  $I(1)$ , procede-se à criação uma regressão de cointegração, utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (Bilgili, 1998; Engle & Granger, 1987; Rehman et al., 2020). Em seguida, determina-se se os resíduos da regressão são estacionários no nível, ou seja,  $I(0)$  comprovando, desta forma que existe cointegração entre as variáveis (Bilgili, 1998).

O segundo passo é construir um modelo MCE que contenha os resíduos estimados da regressão inicial. Os resultados da regressão de cointegração determinam apenas a associação de longo

prazo entre as variáveis do modelo e não abordam as dinâmicas de curto prazo, enquanto o MCE mede as dinâmicas de curto prazo entre as variáveis (Engle & Granger, 1987; Rehman et al., 2020).

O recurso ao modelo MCE, concilia o ajustamento dinâmico de curto prazo com a incorporação da relação de equilíbrio de longo prazo, integrando os resíduos da regressão de longo prazo (Pereira, 2013).

Nesta análise a variável dependente será a variável representativa do PIB e o modelo terá a seguinte especificação:

$$\Delta \log(PIB)_t = \beta_0 + \gamma TC_{lag_{t-1}} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta \log(X_{t-i}) + \sum_{j=1}^q \theta_j D_j + \epsilon_t \quad [1]$$

Onde:

- $\Delta \log(PIB)_t$  é a variação do logaritmo do PIB no período  $t$ .
- $\gamma TC_{lag_{t-1}}$  Corresponde ao termo de correção de erro (TC\_lag) que reflete o desvio do PIB em relação ao equilíbrio de longo prazo em que  $\gamma$  é o coeficiente que representa a velocidade de ajuste do PIB em direção ao equilíbrio de longo prazo.
- $\sum_{i=1}^p \beta_i \Delta \log(X_{t-i})$  Representa a soma das variações desfasadas das variáveis explicativas,  $p$  diz respeito ao número de desfasagem que será selecionado de acordo com a sua significância estatística, as desfasagens ( $i$ ) são escolhidas de acordo com o critério AIC (Kuha, 2004).
- $\sum_{j=1}^q \theta_j D_j$  Corresponde à inclusão das variáveis *dummy*, que capturam o impacto de eventos exógenos sobre o PIB, assumindo o valor 1 quando ocorre o evento e 0 em casos de não ocorrência.  $q$  representa o número de variáveis *dummy* incluídas e  $\theta_j$  diz respeito ao coeficiente associado a cada uma.
- $\beta_0$  é a constante do modelo.
- $\epsilon_t$  é o termo de erro no período  $t$ .

Alguns autores consideram que a metodologia de *Engle e Granger* (1987) possui algumas limitações, uma vez que, baseando-se num método de dois passos, qualquer erro que ocorra na primeira fase do processo será transportado para a segunda fase, podendo originar conclusões pouco fiáveis (Bilgili, 1998). De forma a confirmar os resultados obtidos através dos modelos foi, ainda, realizado um segundo teste de cointegração, denominado por metodologia de *Johansen* (Johansen, 1988, 1991). Ao passo que a metodologia de *Engle e Granger* (1987) apenas permite perceber a existência de cointegração, o teste do traço na metodologia de *Johansen*, além de corroborar a existência de cointegração, permite perceber a quantidade de relações de cointegração entre as variáveis (Bilgili, 1998; Pereira, 2013). Os procedimentos de *Engle e Granger* e *Johansen* são os procedimentos mais usados na literatura. Enquanto na metodologia *Engle e Granger* se examinam os resíduos da relação de equilíbrio de longo prazo para perceber a existência de cointegração, o método de *Johansen* estima um modelo de autorregressão vetorial tendo em conta

os níveis passados das variáveis para quantificar as relações de cointegração entre as mesmas (Bilgili, 1998).

A análise dos dados e a estimação dos modelos econométricos foram realizados através da utilização da plataforma *RStudio* com recurso ao *software* e linguagem *R*.

## 2.3 Descrição de dados e fontes de recolha

Esta análise integra uma variedade de variáveis económicas e demográficas para avaliar os impactos de distintos fatores independentes sobre o PIB e o seu comportamento durante os períodos de crises económicas e financeiras desde 2006 até 2023.

Tal como se referiu anteriormente, no que diz respeito às variáveis empregues pelos investigadores como *proxies* para avaliar o crescimento económico e o desenvolvimento do setor turístico, incluem-se o PIB e receitas geradas pelo turismo (*e.g.*, Almeida, 2023; Cerdeira Bento, 2016; Ekanayake & Long, 2012; Figini & Patuelli, 2021; Su et al., 2021). Para a presente análise, serão utilizados dados do PIB, expressos em milhões de euros e encadeados em volume com base 2016, bem como os proveitos totais de estabelecimentos de alojamento turístico (TOUR), também apresentados em milhões de euros. Estas métricas são fundamentais para uma compreensão robusta das dinâmicas económicas associadas ao setor turístico e a sua contribuição para a economia em geral.

Esta análise também utilizará variáveis adicionais que incluem a taxa de desemprego (DESEMP), a dívida das administrações públicas (DivPub) em milhões de euros, o índice harmonizado de preços ao consumidor (IHPC) que reflete a taxa de inflação, e a população total (POP) em milhões. Estas variáveis são essenciais para entender os vários aspetos da economia que influenciam o PIB. Adicionalmente, serão consideradas variáveis *dummies* representativas de períodos de crises, especificamente a crise financeira global e a crise financeira portuguesa entre 2008 e 2013, bem como a crise pandémica provocada pela COVID-19 entre 2020 e 2022. A inclusão destas variáveis permite avaliar o impacto direto de eventos económicos significativos no PIB, proporcionando uma visão completa das dinâmicas económicas que moldam o crescimento e a estabilidade económica. A Tabela 7 apresenta um resumo das variáveis utilizadas.

Tabela 7: Descrição de variáveis.

Variável	Definição	Fonte	Impacto esperado	Fonte
PIB	Produto Interno Bruto - dados encadeados em volume (Base 2016 - €) (Milhões €).	INE		
TOUR	Proveitos totais de estabelecimentos hoteleiros/alojamento turístico (Milhões €).	INE	+	(Brida & Pulina, 2010; Cerdeira Bento, 2016; Kyara et al., 2021; Su et al., 2021; Wijesekara et al., 2022)
DESEMP	Taxa de desemprego (%).	INE	-	(Hjazeen et al., 2021; Nagel, 2015; Okun, 1962)
DivPub	Dívida das administrações públicas (Milhões €).	Banco de Portugal	-	(Louzano et al., 2021)
IHPC	Índice Harmonizado de Preços do Consumidor (Taxa de inflação).	INE	+/-	(Azevedo, 2019)
POP	População total (Milhões).	Pordata		
Crise_financeira	Variável dummie representativa dos períodos das crises Subprime (crise financeira Global) e financeira Portuguesa (2008-2013).		-	(Araújo, 2023; Mendes, 2021; Mendonça, 2018)
Crise_pandemica	Variável dummie representativa do período da crise Pandémica provocada pela COVID-19 (2020-2022).		-	(Duro et al., 2021; Garcez et al., 2021; Oleksii et al., 2020; Wickramasinghe & Naranpanawa, 2023)

Fonte: Elaboração própria com base nas fontes citadas na tabela.

Na secção seguinte apresentam-se os principais resultados do estudo realizado.

## **3. Resultados e Discussão**

### **3.1 Estatísticas descritivas e de correlação**

A Tabela 8 fornece uma análise descritiva das variáveis em estudo, indicando que cada uma apresenta 72 observações. Ao analisar os dados referentes à variável TOUR, identifica-se uma amplitude consideravelmente elevada, o que indica uma variação significativa nos proveitos totais de alojamento ao longo das observações. Tal variação pode ser atribuída ao efeito de sazonalidade inerente ao setor turístico, bem como às restrições impostas pela pandemia da COVID-19, que afetaram substancialmente as atividades turísticas. Adicionalmente, a simetria positiva da distribuição sugere uma assimetria com uma cauda mais prolongada à direita, característica típica de uma distribuição assimétrica positiva, refletindo possíveis períodos de picos excepcionais de atividade turística.

Relativamente à variável PIB, observa-se uma simetria de 0,56, que aponta para uma ligeira assimetria positiva na distribuição. Além disso, destaca-se uma amplitude considerável nos valores observados tanto da variável PIB como da variável DivPub, o que pode ser explicado pelos impactos de várias crises económicas e financeiras e os períodos de austeridade durante o período em

análise na economia portuguesa. Essa alta amplitude reflete as flutuações económicas significativas que podem ocorrer como resultado de instabilidades macroeconómicas ou intervenções políticas. O valor de coeficiente de variação da variável PIB mais baixo sugere que, as variações do PIB são consistentes, indicando alguma estabilidade relativa e que apesar de episódios pontuais de maior volatilidade, o PIB mantém um padrão de variação mais contido em torno de sua média.

As variáveis DESEMP e IHPC exibem uma alta amplitude e uma assimetria positiva, sugerindo que estas métricas podem, ocasionalmente, alcançar picos superiores ao usual. O IHPC tem um coeficiente de variação extremamente alto, indicando que a inflação medida por este índice é muito volátil, tal pode estar relacionada a mudanças abruptas nos preços de bens e serviços ou a eventos económicos como crises financeiras e períodos de recessão económica.

Em relação à variável POP, que representa o valor da população total, os dados demonstram uma grande estabilidade, evidenciada por um baixo desvio padrão e uma distribuição que se aproxima da normalidade. Esta estabilidade sugere uma consistência significativa no tamanho da população ao longo do tempo observado.

Tabela 8: Estatística descritiva das variáveis.

	<b>TOUR</b>	<b>PIB</b>	<b>DESEMP</b>	<b>DivPub</b>	<b>IHPC</b>	<b>POP</b>
n	72	72	72	72	72	72
Média	672,65	47970,3	9,66	215462,7	1,9	10,4
Desvio padrão	439,34	2694,2	3,30	53260,5	2,3	0,16
Mediana	528,58	47709,1	8,30	231864,8	1,3	10,36
Máximo	2336,39	54225,80	17,70	280492,3	10,2	10,65
Mínimo	68,33	41781,90	5,60	115306,7	-1,5	10,26
Amplitude	2268,1	12443,90	12,10	165185,6	11,7	0,39
Simetria	1,57	0,56	0,72	-0,64	1,7	0,23
Kurtosis	2,71	-0,10	-0,71	-1,02	3,14	-1,80
CV	65,32	5,62	34,17	24,72	123,77	1,51
	<b>Crise_financeira</b>			<b>Crise_pandemica</b>		
n	24			12		
Frequência	33,33%			16,67%		

Nota: A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7.

Através da análise de correlações das variáveis, presentes na Tabela 9 iniciais é possível perceber que existem correlações positivas e estatisticamente significativas ( $P\text{-value} < 0,01$ ) entre o PIB e o turismo e o PIB e a taxa de inflação (IHPC), existem também fortes correlações, mas neste caso negativas e estatisticamente significativas ( $P\text{-value} < 0,01$ ) entre o PIB e a taxa de desemprego e a dívida pública e o valor da população. Estas correlações estão em linha com o esperado.

Após a análise dos dados originais procede-se à transformação dos mesmo em series temporais, em seguida convertem-se, através do logaritmo, as variáveis utilizadas, já que o uso de logaritmos naturais em análises de séries temporais em econometria é uma prática comum, e é preferido em

relação aos dados brutos, uma vez que os dados brutos geralmente contêm problemas relacionados com a heterocedasticidade, o que diminui a confiabilidade dos resultados (Su et al., 2021).

A análise preliminar de correlações fornece uma base para as subsequentes análises de causalidade. Antecipa-se que a variável representativa do (TOUR) exerça uma influência significativa sobre a variável do PIB, que é indicativa de crescimento económico. Adicionalmente, espera-se que as variáveis correspondentes ao desemprego (DESEMP) e à taxa de inflação (IHPC) também desempenhem papéis cruciais nesta análise.

Tabela 9: Correlação de variáveis.

	TOUR	PIB	DESEMP	DIVPUB	IHPC	POP
TOUR	1	<b>0,627**</b>	-0,363*	0,452**	0,402**	-0,457**
PIB	<b>0,500**</b>	1	<b>-0,738**</b>	0,335*	<b>0,561**</b>	-0,417**
DESEMP	-0,363*	<b>-0,829**</b>	1	-0,108	-0,261*	0,396*
DIVPUB	0,473**	0,462**	-0,491**	1	0,092	-0,866**
IHPC	0,212	0,384**	-0,215	-0,061	1	-0,009
POP	-0,463**	-0,476**	0,576**	-0,822**	0,122	1

Nota: 1) A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7. 2) A diagonal superior corresponde aos valores dos testes de correlação de Pearson e a diagonal inferior apresenta os resultados dos testes de correlação de Spearman. 3) (\*)  $P$ -value < 0,05, (\*\*)  $P$ -value < 0,01

### 3.2 Teste de estacionariedade

Antes de realizar um teste de causalidade em dados de séries temporais, é necessário garantir que a série é estacionária, já que o uso de regressão em séries não estacionárias gera resultados não confiáveis que não podem ser usados para previsão (Kyara et al., 2021; Rehman et al., 2020; Silveira et al., 2017). Deste modo, o teste de *Dickey-Fuller* Aumentado (ADF) para a raiz unitária deve ser utilizado para verificar se a série é estacionária e se é possível prosseguir com a aplicação da metodologia de cointegração (e.g. Rehman et al., 2020; Hamdan et al., 2020).

De maneira a verificar a validade das hipóteses é utilizado o valor do  $P$ -value para o nível de significância de 1%. Portanto, não se rejeita  $H_0$  se o valor do  $P$ -value for superior ao nível de significância do teste, caso contrário a hipótese nula é rejeitada.

$H_0$ : Existe raiz unitária e a série temporal não é estacionária.

$H_1$ : Não Existe raiz unitária e a série temporal é estacionária.

A Tabela 10 apresenta os valores do teste ADF para as diferentes variáveis, verifica-se que para as séries originais, a única que se apresenta estacionaria em  $I(0)$  é a variável log\_Tour, já que de acordo com o  $P$ -value é possível rejeitar a hipótese  $H_0$  de não estacionariedade. No que diz respeito às restantes variáveis observa-se que não são estacionárias em  $I(0)$ , por esse motivo é necessário realizar a diferenciação de todas as variáveis, já que, para que se possa aplicar o conceito de cointegração, é necessário que todas as variáveis se encontrem na mesma ordem de integração (Silveira et al., 2017).

Tabela 10: Análise de estacionariedade das séries temporais.

Variável	Teste ADF	P-value	Conclusão	Análise
log_TOUR	-6,37	0,01	Estacionária	Constante e tendência
log_DESEMP	-1,62	0,73	Não-estacionária	Constante e tendência
log_DivPub	-0,12	0,99	Não-estacionária	Constante e tendência
log_PIB	-1,83	0,65	Não-estacionária	Constante e tendência
log_IHPC	-3,00	0,17	Não-estacionária	Constante e tendência
log_POP	-0,73	0,96	Não-estacionária	Constante e tendência
crise_financeira	-2,46	0,39	Não-estacionária	Constante e tendência
crise_pandemica	-2,12	0,53	Não-estacionária	Constante e tendência

Após diferenciação, todas as variáveis se tornaram estacionárias em I (1) como é possível observar pela Tabela 11, onde se verifica que os resultados dos testes em todas as séries permitem rejeitar a hipótese nula de não estacionariedade. Assim, é possível seguir com a elaboração dos modelos de regressão que permitam capturar as dinâmicas de longo e curto prazo entre o PIB e as variáveis explicativas representativas do turismo, desemprego, dívida pública, taxa de inflação, população total e as variáveis *dummies* representativas da crise financeira e da crise pandémica.

Tabela 11: Análise de estacionariedade das séries temporais após diferenciação.

Variável	Teste ADF	P-value	Conclusão	Análise
D_log_TOUR	-14,03	< 0,001	Estacionária	Constante e tendência
D_log_DESEMP	-6,47	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência
D_log_DivPub	-5,86	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência
D_log_PIB	-8,10	< 0,001	Estacionária	Constante e tendência
D_log_IHPC	-6,62	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência
D_log_POP	-4,33	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência
D_crise_financeira	-5,79	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência
D_crise_pandemica	-5,72	< 0,01	Estacionária	Constante e tendência

Notas: A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7

### 3.3 Modelo de regressão de longo prazo

Após a confirmação da estacionariedade das variáveis é possível proceder à estimação de um modelo de regressão de longo prazo usando as séries diferenciadas para analisar as relações entre as variáveis, no qual a variável dependente é D\_log\_PIB, representativa do crescimento económico. Os resultados do modelo de regressão de longo prazo revelam relações importantes entre a variável representativa do crescimento económico e as variáveis explicativas do modelo.

Analisando a Tabela 12, verifica-se que os coeficientes de D\_log\_TOUR e D\_log\_DESEMP são significativos ao nível de 1%, indicando que o turismo e o desemprego têm um impacto significativo no PIB no longo prazo. Percebe-se uma relação positiva entre o desemprego e o crescimento económico, o que pode parecer contraintuitivo, mas que será discutido aprofundadamente na próxima secção.

A variável *dummy* representativa do período de crise financeira, com um nível de significância de 1%, revela, como se esperava, um impacto negativo no PIB no período de análise. No que concerne à variável *dummy* representativa do período de crise pandémica, verifica-se que, embora se denote um impacto negativo da mesma no crescimento económico, não apresenta um valor estatisticamente significativo.

Tabela 12: Modelo de regressão de longo prazo.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Teste T	P-value
(Constante)	0,009	0,003	2,531	0,014 *
D_log_TOUR	0,025	0,004	6,961	< 0,01**
D_log_DESEMP	0,175	0,032	5,502	< 0,01**
D_log_DivPub	-0,123	0,114	-1,078	0,285
D_log_IHPC	-0,002	0,005	-0,452	0,652
D_log_POP	-1,459	1,555	-0,938	0,351
D_crise_financeira	-0,015	0,006	-2,552	0,013*
D_crise_pandemica	-0,005	0,007	-0,676	0,501

Notas: 1) A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7; 2) (\*\*) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 1%; (\*) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 5%.

De forma a validar os resultados obtidos pelo modelo realizaram-se alguns testes de diagnóstico para o mesmo que se apresentam na Tabela 13. Analisando o teste *ADF* aos resíduos, é possível aferir a boa especificação do modelo, já que, como mencionado anteriormente, a estacionariedade dos resíduos confirma a cointegração das variáveis. Por sua vez, a cointegração das variáveis do modelo indica que os valores das variáveis explicativas ajudam a prever os valores futuros da variável dependente, ou seja, as variáveis explicativas possuem uma relação de causalidade de *Granger* com variável dependente (Bilgili, 1998; Rehman et al., 2020).

Os valores de  $r^2$  e  $r^2$  ajustado demonstram que mais de 50% da variação da variável dependente (crescimento económico) é explicada pelas variáveis independentes do modelo.

Através da análise do teste de diagnóstico de *Durbin-Watson*, verifica-se que não existe autocorrelação de resíduos, o que confere precisão e fiabilidade ao modelo utilizado (Uyanto, 2020).

Analisando o teste *Breusch-Pagan*, verifica-se a presença de heterocedasticidade ( $P\text{-value} < 0,01$ ), o que significa que a variância dos resíduos não é constante. Neste caso, a solução para a correção desta situação é a utilização de Erros Padrão Robustos que vão permitir retirar conclusões mais fidedignas (Mansournia et al., 2021).

Tabela 13: Testes de diagnóstico do modelo de longo prazo

Teste	Estatística	P-value	Conclusão
Teste ADF nos Resíduos	-6,1112	< 0,01	Resíduos são estacionários
$r^2$	0,5704		
$r^2$ ajustado	0,5219		
Erro Padrão Residual	0,0196		
Log-verossimilhança	180,287		
Critério de Informação AIC	-342,575		
Critério de Informação BIC	-322,338		
Teste de Durbin-Watson	1,774		Não há autocorrelação significativa nos resíduos
Teste Breusch-Pagan	33,358	< 0,01	Há heterocedasticidade nos resíduos
Teste VIF (D_log_TOUR)	1,129		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_log_DESEMP)	1,159		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_log_DivPub)	1,271		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_log_IHPC)	1,304		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_log_POP)	1,057		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_crise_financeira)	1,470		Multicolinearidade baixa
Teste VIF (D_crise_pandemica)	1,245		Multicolinearidade baixa

Ao trabalhar com amostras para estimativas estatísticas, existirá sempre variabilidade amostral que introduz incerteza nas conclusões retiradas dos modelos estatísticos, embora o erro padrão permita compreender quão próxima a estimativa amostral estará do valor real da população, essa aproximação fidedigna depende do cumprimento de certos pressupostos nos quais se baseia o cálculo do erro padrão, que poderão estar a ser violados, comprometendo a validade do erro padrão calculado (Mansournia et al., 2021).

Segundo Mansournia et al. (2021), quando a uniformidade da variância (homocedasticidade) é violada, situação que se denomina heterocedasticidade, a solução para retirar inferências válidas de um modelo de regressão passa pela utilização dos erros padrão robustos que são resistentes a violações de pressupostos em modelos estatísticos.

Assim, perante a heterocedasticidade presente no modelo de longo prazo original, os erros padrão robustos foram calculados e os resultados do modelo, apresentados na Tabela 14, permitem deduzir com mais significância estatística o que o modelo original concluiu.

As variáveis representativas do turismo, desemprego e crise financeira têm um impacto estatisticamente significativo na variável representativa do crescimento económico.

Tabela 14: Modelo de erros padrão robustos com heterocedasticidade corrigida.

Variável	Coefficiente	Erro padrão robusto	Teste T	P-value
(Constante)	0,008	0,002	3,688	< 0,001**
D_log_TOUR	0,024	0,006	3,818	< 0,001**
D_log_DESEMP	0,175	0,054	3,245	< 0,001**
D_log_DivPub	-0,123	0,099	-1,233	0,222
D_log_IHPC	-0,0028	0,005	-0,424	0,673
D_log_POP	-1,4597	1,334	-1,094	0,278
D_crise_financeira	-0,015	0,004	-3,558	< 0,001**
D_crise_pandemica	-0,004	0,011	-0,391	0,697

Notas: 1) A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7; 2) (\*\*) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 1%.

A análise da Tabela 14 permite, então, responder à primeira hipótese de investigação:

*H1<sub>1</sub>: Existe relação de causalidade de Granger entre os proveitos totais de alojamento turístico (turismo) e o produto interno bruto (crescimento económico) no longo prazo.*

Considerando os dados da Tabela 14 é possível validar a hipótese de investigação H1<sub>1</sub>, já que, existindo cointegração entre as variáveis, de acordo com a causalidade de Granger, verifica-se que, de facto, um aumento de proveitos totais de alojamento turístico causa um aumento do PIB.

### 3.4 Modelo de correção de erros

Um modelo MCE é uma ferramenta útil, usada na presença de cointegração das variáveis, já que permite entender como e com que velocidade os desequilíbrios de curto prazo no PIB são corrigidos ao longo do tempo (Nisa, 2022; Rehman et al., 2020).

De forma a compreender as dinâmicas de curto e longo prazo das variáveis cointegradas, procedeu-se à realização de um modelo MCE [1], no qual se identificaram as variáveis e as respetivas defasagens mais relevantes para explicar os comportamentos do PIB, quando sujeito a choques que geram desequilíbrios.

Os dados da Tabela 15 permitem perceber como se comporta a variável dependente perante um desequilíbrio ou choques nas variáveis explicativas. Analisando o valor da constante, percebe-se que este sugere que, na ausência de efeitos das restantes variáveis, há um crescimento positivo do PIB. Quanto ao termo de correção do modelo (*TC\_lag*), o seu valor negativo permite inferir que quando o PIB se desvia do equilíbrio de longo prazo, o mesmo tende a retornar o equilíbrio, ainda que de forma pouco significativa, pois só 49,3% do desequilíbrio é corrigido a cada trimestre. Assim, e segundo o modelo, são necessários 2 trimestres para que exista correção de 98,6% do PIB após choques que geram desequilíbrios na economia.

Mais uma vez, percebe-se, também, que as variáveis representativas do turismo, desemprego e crises têm efeitos significativos no crescimento económico. O modelo corrobora que quando uma

das variáveis explicativas sofre um choque este será refletido no valor do PIB nos seguintes trimestres. No entanto, verifica-se neste modelo que existe uma relação negativa entre valores de curto prazo do turismo e o PIB. Essa relação, aparentemente contraproducente, será aprofundada mais adiante.

Neste modelo, verifica-se claramente uma relação de causalidade, segundo *Granger*, entre as crises ocorridas durante os períodos de estudo e a variável representativa do PIB, percebendo-se que a crise financeira tem um impacto estaticamente mais significativo do que a crise pandêmica.

Tabela 15: Modelo de Correção de Erros.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Teste T	P-value
(Constante)	0,023	0,006	3,877	< 0,001**
TC_lag	-0,493	0,250	-1,974	0,0543.
D_log_TOUR_lag1	-0,031	0,007	-4,203	< 0,001**
D_log_TOUR_lag2	-0,020	0,007	-2,722	0,008**
D_log_DESEMP_lag2	-0,199	0,072	-2,778	0,007**
D_crise_financeira	-0,038	0,009	-3,947	< 0,001**
D_crise_pandemica	-0,025	0,009	-2,513	0,015*
Erro padrão residual	0,025			
$r^2$	0,395			
$r^2$ Ajustado	0,276			
F- estatístico	3,33			0,002**
Teste de <i>Durbin-Watson</i>	1,79			
Teste <i>Breusch-Pagan</i>	13,55			0,19

Notas: 1) A definição das variáveis encontra-se na Tabela 7; 2) (\*\*) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 1%; (\*) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 5% (.) Estatisticamente significativo a um nível de significância de 10%

Os valores do erro padrão residual,  $r^2$  e  $r^2$  Ajustado, revelam que o modelo tem um nível precisão aceitável para prever o comportamento da variável dependente (crescimento económico). Analisando os testes de diagnóstico, presente na Tabela 15, constata-se, através do teste de heterocedasticidade de *Breusch-Pagan*, que não há evidência significativa de heterocedasticidade nos resíduos e que, segundo o valor do teste de *Durbin-Watson*, não há evidência significativa de autocorrelação nos resíduos. Assim, verifica-se que o modelo é adequado, já que respeita os pressupostos de homocedasticidade e ausência de autocorrelação dos resíduos.

Os resultados do modelo permitem validar a segunda hipótese de investigação:

H12: *Existe relação de causalidade de Granger de curto prazo entre os proveitos totais de alojamento turístico e o PIB.*

Já que, como mencionado anteriormente, alterações nos valores dos proveitos totais de alojamento turísticos têm um impacto causar, em termos de *Granger*, estatisticamente significativo, de acordo

com o conceito de cointegração de *Granger e Engle* (1987), nos valores do PIB nos trimestres seguintes.

### 3.5 Teste de robustez

De maneira a corroborar a cointegração encontrada através da metodologia de *Engle e Granger* (1987), realizou-se o teste de *Johansen* (Johansen, 1988, 1991) com as seguintes hipóteses gerais:

Hipótese Nula ( $H_0$ ): *Existem, no máximo, “r” vetores de cointegração.*

Hipótese Alternativa ( $H_1$ ): *Existem mais do que “r” vetores de cointegração.*

Analisando os resultados da Tabela 16 percebe-se que o valor do teste *Trace* permite rejeitar a hipótese nula até ao nível de  $r \leq 2$  com um nível de significância de 1%, já que quando o valor do teste é superior ao valor crítico rejeita-se a hipótese nula (Pereira, 2013). O que permite concluir que existem no máximo 3 relações de cointegração entre as variáveis, já que para  $r \leq 3$  o valor do teste não permite rejeitar a hipótese nula, o que reforça as evidências de que as variáveis compartilham uma relação de longo prazo.

Tabela 16: Teste de *Trace* de *Johansen*.

Número de Cointegrações (r)	Valor do teste ( <i>Trace</i> )	Valor Crítico (10%)	Valor Crítico (5%)	Valor Crítico (1%)	Conclusão
r = 0	370,98	97,18	102,14	111,01	Rejeita-se $H_0$
r ≤ 1	142,32	71,86	76,07	84,45	Rejeita-se $H_0$
r ≤ 2	76,02	49,65	53,12	60,16	Rejeita-se $H_0$
r ≤ 3	31,59	32,00	34,91	41,07	Não rejeita $H_0$
r ≤ 4	16,96	17,85	19,96	24,60	Não rejeita $H_0$
r ≤ 5	6,96	7,52	9,24	12,97	Não rejeita $H_0$

Na subseção seguinte discutem-se os resultados.

### 3.6 Discussão de resultados

Os resultados desta dissertação corroboram a importância do setor turístico no crescimento económico, como afirmam *Kyara et al.* (2021) e *Wijesekara et al.* (2022), visto que os valores dos testes de correlação indicam uma relação positiva entre estas duas variáveis e o modelo de longo prazo atesta que os valores dos proveitos totais de alojamento turístico ajudam a prever os valores do PIB nos trimestres seguintes.

De facto, o turismo desempenha um papel crucial nas economias já que permite acelerar a recuperação económica em regiões afetadas por crises, como se verificou no período pós-pandemia COVID-19, em que o aumento do turismo doméstico demonstrou que o setor turístico é um setor dinâmico que consegue reagir rapidamente após um choque negativo e que para além disso tem a capacidade de ajudar a recuperar as economias das regiões vizinhas através dos seus efeitos *spillover* (*Andraz et al.*, 2016; *De Siano & Canale*, 2024).

Porém, esta relação entre o turismo e crescimento económico não é linear, já que como demonstraram os resultados do MCE, elevados níveis de turismo não indicam sempre elevados

valores de crescimento, tal como afirma Nguyen et al. (2020) o aumento dos níveis de turismo pode estar associado a níveis de estagnação económica. Esta influência negativa poderá estar relacionada com um crescimento do turismo a níveis que ultrapassam a capacidade da economia local absorver a procura, denominado como *overtourism*, levando a uma má gestão de recursos e consequente impacto negativo no crescimento económico (Capocchi et al., 2019; Leahy, 2023). Como sugerem De Siano e Canale (2024) o aumento da atividade turística em demasia pode até prejudicar a recuperação das economias em períodos pós-crise na medida em que irá provocar maior especialização em atividades de alojamento e serviços relacionados, provocando efeitos negativos nos habitantes e ineficiências nos restantes serviços. Além disso, o fator sazonalidade do turismo poderá ajudar a justificar esta relação, quando os proveitos totais de alojamento turístico se concentram somente em alguns períodos isso poderá provocar desequilíbrios no PIB nos trimestres seguintes, já que este aumento provoca pressões no mercado de trabalho e poderá levar ao desvio de recursos de outros setores (Dwyer et al., 2004). Uma redução na sazonalidade do turismo levaria, portanto, a uma melhoria na sustentabilidade económica (Sáez-Fernández et al., 2020).

No entanto, é importante que referir que o índice de amplitude sazonal, que mede a diferença entre os meses de maior e menor procura, atingiu o valor mais baixo em 2023 desde 2013, bem como a taxa de sazonalidade, indicando que a variação entre os períodos de maior e menor procura têm vindo a diminuir, sugerindo uma distribuição mais equilibrada do turismo ao longo do ano (INE, 2024b).

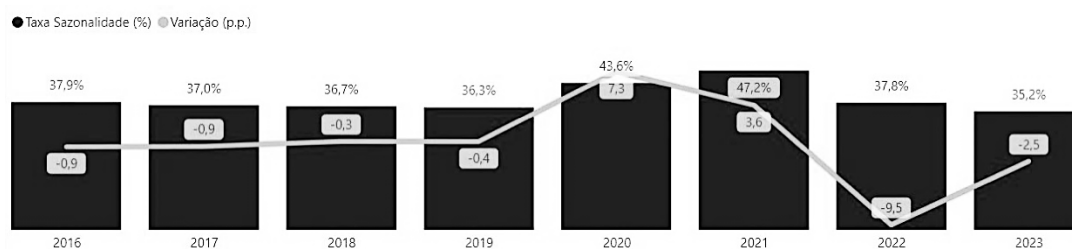


Figura 7: Evolução da taxa de sazonalidade em Portugal no setor do turismo.  
Fonte: Direção de Gestão do Conhecimento (2024).

Analisando a Figura 7, percebe-se, que a aposta no setor do turismo como principal motor da economia deve ser feita com cautela, já que, examinando o elevado valor da taxa de sazonalidade em 2020 e 2021, percebe-se que é um setor muito vulnerável em períodos de crise. A concentração da atividade do setor em determinadas épocas do ano, afeta a sustentabilidade dos destinos. Estas assimetrias podem sobrecarregar as infraestruturas locais, os recursos naturais e as comunidades durante as temporadas altas, em contrapartida, durante outras épocas do ano, a falta de atividades económicas pode deixar o destino fragilizado (Direção de Gestão do Conhecimento, 2024).

Os resultados deste estudo são corroborados com os que apresentam De Siano e Canale (2024), os quais referem que a procura turística contribui para uma recuperação económica rápida, mas pode, também, exercer pressões negativas no PIB em épocas de instabilidade económica, já que

pode afetar as restantes indústrias originando no desenvolvimento de fragilidades em outros setores.

Muitos modelos que pretendem estimar o aumento de atividade económica tendo por base a atividade turística apenas consideram o aumento de produção e o impacto em indústrias fornecedoras assumindo que os recursos utilizados neste setor não estão a ser desviados de outras indústrias, o que leva a que muitos considerem apenas os impacto positivos do aumento da atividade turística, ignorando que as economias são sistemas de equilíbrio onde todos os setores estão integrados e que quando existe um desequilíbrio, mesmo que positivo, em algum setor existirá um mecanismo de *feedback* nos restantes em resposta a esse desequilíbrio (Dwyer et al., 2004).

De acordo com Dwyer et al. (2004), esses *feedbacks* provocados pelo aumento abrupto da atividade turística, que não refletem um aumento da atividade económica, podem dever-se ao desvio de recursos de outras atividades, diminuindo a sua produção pelo facto de os consumidores gastarem os seus rendimentos na atividade turística, o que fará com que gastem menos com outros produtos e serviços, podendo levar a uma menor atividade produtiva, em geral, provocada pela queda na procura.

Outro achado importante neste estudo, corroborado por algumas teorias económicas que afirmam que em condições normais e mesmo sem intervenções externas, uma economia tende a crescer de forma constante, desde que se mantenham os investimentos em capital e a divisão eficiente do trabalho (Smith, 2008). De facto, o valor do PIB, tanto no modelo de longo prazo como no MCE, tem tendência a corrigir, atingindo o equilíbrio mesmo sem a influência das restantes variáveis como também comprovado por (Rehman et al., 2020), já que apesar de oscilações de curto prazo na atividade económica, com períodos de crescimento mais rápido e períodos de expansão menores, verifica-se que ao longo das décadas existe um crescimento geral das economias (Porto, 2021).

A outro nível, os resultados demonstraram, como afirma a Lei de *Okun* (Okun, 1962) e como verificou Cardoso (2018), que existe uma relação inversa entre o PIB e a taxa de desemprego, como de facto se denota pela análise de correlações neste estudo e no MCE, em que os níveis de desemprego no curto prazo têm um efeito negativo no valor do PIB. Quando se analisa a causalidade entre estas duas variáveis, verifica-se que, de facto, uma causa a outra segundo *Granger*.

No entanto, considerando o modelo de longo prazo é possível perceber que a relação de causalidade, segundo *Granger*, não é negativa entre a taxa de desemprego e o PIB que, como mencionado anteriormente, poderá parecer contraintuitivo. Porém, alguns estudos demonstram que esta relação não é linear, já que pode haver crescimento económico apesar de níveis elevados de desemprego, o que é consistente com a hipótese de "*jobless growth*" onde o crescimento económico não gera um aumento proporcional de emprego, sendo apenas provocado por exportações e investimento tecnológico, mas sem a criação de postos de trabalho (Meyer & Sanusi, 2019).

Um outro estudo demonstrou até que, o desemprego causa, no sentido de *Granger*, crescimento económico, já que taxas elevadas de desemprego afetam negativamente a produção, obrigando os

governos a tomarem medidas que impulsionem o crescimento económico e que caso contrário não tomariam. Daí esta relação de “positividade” aparente entre desemprego e crescimento económico no longo prazo (Korkmaz, 2020).

No que diz respeito aos efeitos das crises no período de estudo, verificou-se que a crise financeira teve um impacto causal, segundo *Granger*, mais significativo nos valores do PIB, do que a crise pandémica. Este resultado poderá ser devido às medidas tomadas pelo Governo durante o período de crise pandémica que permitiram mitigar os efeitos negativos da mesma, permitindo a manutenção de empregos e posteriormente a ajuda financeira proveniente do Plano de Recuperação e Resiliência.

### 3.7 Implicações para as políticas públicas

Tendo em conta os resultados deste estudo, as implicações políticas que se podem retirar baseiam-se no critério de que os fluxos turísticos são dinâmicos (Albaladejo et al., 2023) e que os seus efeitos não são sempre positivos (Dwyer et al., 2004; Song et al., 2012). Portanto, é necessário que haja uma promoção consciente do território que leve a um crescimento sustentável que permita conciliar a capacidade de originar receitas e garanta uma boa qualidade de vida das regiões e regiões vizinhas (De Siano & Canale, 2024).

De maneira a promover um desenvolvimento da atividade turística que seja conducente de um crescimento económico sustentável, que possa trazer mais-valias às populações recetoras, é necessário que os decisores políticos tenham em consideração os seus efeitos negativos, como o desvio de recursos e mão-de-obra de outros setores, a sazonalidade que exacerba flutuações do PIB e os impactos no bem-estar da população. Uma vez que também os efeitos negativos do turismo não se manifestam da mesma forma por todo o território (Andraz et al., 2016; Neves et al., 2015), estas estratégias deverão ser alinhadas com as características regionais do território, por forma a garantir o crescimento e fortalecimento da economia por todo o país.

A compreensão do setor do turismo como um setor fundamental nos pilares da economia permite que os decisores desenvolvam políticas públicas integradas com outras áreas estratégicas, como o setor das infraestruturas, transportes, ambiente e emprego, permitirá promover o crescimento sustentável da economia de todo o país, correspondendo às exigências dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis da ONU.

Políticas de apoio e incentivo à inovação tecnológica no setor são indispensáveis no que concerne à melhoria da eficiência energética e sustentabilidade das empresas, alinhando o setor com os desafios da atualidade.

## Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação

Os resultados deste estudo permitem retirar conclusões importantes sobre a relação entre o crescimento económico e vários indicadores macroeconómicos, mais especificamente sobre a relação que este tem com o turismo. Assim, percebe-se que esta relação, maioritariamente positiva, é complexa e requer uma abordagem cautelosa, já que poderá trazer também efeitos negativos para as economias. O efeito positivo de longo prazo dos proveitos totais de alojamento sobre o PIB, demonstra a relevância do setor turístico no crescimento económico e na sua recuperação após períodos de crise. Este resultado sugere que o aumento do turismo gera receitas para o país, promove a criação de emprego e poderá impulsionar outros setores. A longo prazo, as receitas geradas pelo setor do turismo provocam efeitos multiplicadores na economia do país, através da estimulação da atividade económica.

No entanto, os desafios provocados pela sazonalidade e *overtourism* afetam a sustentabilidade dessa relação, resultando em pressões sobre o mercado laboral e desvio de recursos importantes de outros setores.

Os resultados mostram que o impacto do turismo sobre o PIB no curto prazo pode ser menos positivo, o que é explicado por diversos fatores. A sazonalidade do turismo, onde o fluxo de turistas é mais concentrado em determinados períodos do ano, cria picos de atividade seguidos por períodos de menor atividade. A elevada dependência de certos meses do ano pode causar desequilíbrios temporários na economia, resultando em flutuações do PIB que não são conducentes com um crescimento económico sustentável.

Os resultados do estudo permitem, também, perceber, através da presença de cointegração, que as variáveis macroeconómicas estudadas têm uma relação de equilíbrio de longo prazo com os valores do PIB. Mesmo que haja choques e desequilíbrios temporários provocados, por exemplo, por crises económicas, o sistema económico é resiliente no longo prazo, retomando o seu equilíbrio.

Apesar dos resultados importantes obtidos, este estudo releva algumas limitações a considerar. O uso de um período de dados tão curto pode comprometer algumas conclusões do estudo, por exemplo, as variáveis representativas das crises não captam totalmente as mudanças de longo prazo que essas crises provocaram no crescimento económico. Além disso a falta de dados regionais não permite perceber como é que estas relações afetam as diferentes populações do interior e litoral. A falta de inclusão de outras variáveis económicas no modelo ou até representativas de outros setores limita a compreensão do impacto completo do setor turístico no crescimento económico. Além disso, como explicado anteriormente, os testes de causalidade de *Granger* devem ser utilizados com cautela, uma vez que estes testes não verificam relações de causa e efeito "reais", evidenciam apenas relações sequenciais entre o turismo e o crescimento económico, procurando mensurar a contribuição do turismo para a economia de um destino.

No que concerne a linhas de investigação futuras, seria importante a realização de estudos que abordassem várias dimensões socioeconómicas e ambientais. Perceber com maior detalhe os efeitos do setor no crescimento económico das diferentes regiões, permitirá formular políticas públicas de promoção de turismo que tenham em conta os impactos dessa relação em cada região.

Futuros estudos poderiam adicionar variáveis, como a inovação tecnológica e digitalização no turismo para perceber o seu impacto na evolução do setor e na sua relação com o crescimento económico.

A análise dos impactos de medidas como as taxas turísticas em alguns concelhos, bem como o seu efeito no financiamento dos municípios e na sua capacidade de investir em infraestruturas e serviços públicos, poderá ser uma mais valia para a investigação na área do turismo e crescimento económico. A da comparação entre o nível de investimento em municípios onde essas taxas são aplicadas com municípios onde não são poderá ser importante para perceber a efetividade dessas medidas na minimização dos impactos negativos do turismo nos locais.

Seria importante avaliar o impacto do aumento do turismo, especialmente impulsionado por grandes eventos, no que diz respeito aos seus efeitos positivos e negativos, tendo em conta, por exemplo, a descaracterização dos centros urbanos, aumento do custo de vida, melhoria das infraestruturas, geração de emprego e aumento do volume de negócios nas regiões.

Seria pertinente perceber os efeitos causados pela necessidade de adaptação do setor para corresponder aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis, definidos em 2015 pela Organização das Nações Unidas e ao Acordo de Paris, as exigências de neutralidade carbónica que obrigam empreendimentos turísticos a adotar soluções tecnológicas e abordagens que diminuam o seu impacto no clima, poderão trazer modificações nas receitas geradas pela atividade turística.

Por fim, seria relevante a utilização de uma variável representativa de desenvolvimento económico de maneira a perceber se o crescimento económico gerado pelo aumento da atividade turística consegue, de facto, provocar melhorias na qualidade de vida das populações recetoras.

## Referências Bibliográficas

- Aguiar-Conraria, L., Varejão, J., Reis, R., Bação, P., Correia, I., Valério, N., Ferreira, J., & Tavares, J. (2023). Crises na economia portuguesa: de 1910 a 2022. In *Fundação Manuel dos Santos*. Fundação Francisco Manuel dos Santos. Disponível em: [https://ffms.pt/sites/default/files/2023-11/CrisisEconomiaPortuguesa-WEB\\_0.pdf](https://ffms.pt/sites/default/files/2023-11/CrisisEconomiaPortuguesa-WEB_0.pdf).
- Albaladejo, I., Brida, J. G., González-Martínez, M., & Segarra, V. (2023). A new look to the tourism and economic growth nexus: A clustering and panel causality analysis. *The World Economy*, 46. <https://doi.org/10.1111/twec.13459>.
- Almeida, A. (2023). Tourism development and economic growth: the validity of the tourism-led growth Hypothesis for Madeira. *RPER*, 31–50. <https://doi.org/10.59072/rper.vi65.579>.
- Andraz, J. M., Norte, N. M., & Gonçalves, H. S. (2016). Do tourism spillovers matter in regional economic analysis? An application to Portugal. *Tourism Economics*, 22(5), 939–963. <https://doi.org/10.5367/te.2015.0469>.
- Araújo, L. (2023). Da crise financeira e económica à crise sanitária: impactos no sector imobiliário e os seus efeitos no território nacional. *Cultura & Território*, 5. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10437/14111>.
- Azevedo, G. (2019). *A relação entre a inflação e o crescimento económico*. [Master, Universidade do Porto]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/123439/2/362856.pdf>.
- Balaguer, J., & Cantavella, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: The Spanish case. *Applied Economics*, 34, 877–884. <https://doi.org/10.1080/00036840110058923>.
- Baltazar, M. da S., & Reis, P. (2018). A problemática do desenvolvimento e crescimento económico: revisitando conceitos, teorias e modelos. *Desenvolvimento e Sociedade - Revista Interdisciplinar Em Ciências Sociais*, 4, 153–172. Disponível em: <https://www.rdp.uevora.pt/handle/10174/24905>.
- Banco Central Europeu. (n.d.). *O que é a inflação?* Disponível em: [https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what\\_is\\_inflation.pt.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.pt.html).
- Banco de Portugal. (n.d.). *O que é a dívida pública?* Disponível em: <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/publicacoes/813>.
- Banco de Portugal. (2023, October). *Setor do turismo em Portugal: 2022*. Estudo da central de balanços - Análise do setor do turismo. [Dados publicados] Disponível em: <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/publicacoes/1312>.
- Bilen, M., Yilanci, V., & Eryüzlü, H. (2015). Tourism development and economic growth: a panel Granger causality analysis in the frequency domain. *Current Issues in Tourism*, 20, 1–6. <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1073231>.

- Bilgili, F. (1998). Stationarity and Cointegration Tests: Comparison of Engle-Granger and Johansen Methodologies, *Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, Erciyes University*, No.13 (1998) 131-141. *Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, Erciyes University*, 13, 131–141. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/281492159\\_Stationarity\\_and\\_Cointegration\\_Tests\\_Comparison\\_of\\_Engle-Granger\\_and\\_Johansen\\_Methodologies\\_Journal\\_of\\_Faculty\\_of\\_Economics\\_and\\_Administrative\\_Sciences\\_Erciyes\\_University\\_No13\\_1998\\_131-141](https://www.researchgate.net/publication/281492159_Stationarity_and_Cointegration_Tests_Comparison_of_Engle-Granger_and_Johansen_Methodologies_Journal_of_Faculty_of_Economics_and_Administrative_Sciences_Erciyes_University_No13_1998_131-141).
- Brida, J. G., & Pulina, M. (2010). A literature review on the tourism-led-growth hypothesis. *Centro di Ricerche Economiche Nord e Sudd (CRENoS)*, Working Paper 17. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/254399592\\_A\\_literature\\_review\\_on\\_the\\_tourism-led-growth\\_hypothesis](https://www.researchgate.net/publication/254399592_A_literature_review_on_the_tourism-led-growth_hypothesis).
- Callen, T. (n.d.). *Gross domestic product: An economy's all*. International Monetary Fund. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/Series/Back-to-Basics/gross-domestic-product-GDP>.
- Capocchi, A., Vallone, C., Pierotti, M., & Amaduzzi, A. (2019). Overtourism: A literature review to assess implications and future perspectives. *Sustainability*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/su11123303>.
- Cardoso, L. (2018). *Lei de Okun e efeitos de histerese - Uma aplicação ao caso de Portugal* [Master, Universidade do Porto]. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/117201>.
- Carvalho, A. (2012). *Pequenas e médias empresas do sector de turismo e risco de crédito* [Master Thesis, ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa]. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/5044>.
- Cerdeira Bento, J. P. (2016). Tourism and economic growth in Portugal: an empirical investigation of causal links. *Tourism & Management Studies*, 12(1), 164–171. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388745016016>.
- Cheer, J., & Novelli, M. (2023). *What is overtourism and how can we overcome it?* Annual Meeting of the Global Future Councils. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2023/10/what-is-overtourism-and-how-can-we-overcome-it/>.
- Comissão Europeia. (2022). *Despesas e receitas da UE no período de 2021-2027*. [Dados publicados]. Disponível em: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/spending-and-revenue\\_pt](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/spending-and-revenue_pt).
- Conselho das Finanças Públicas. (2023). *Evolução orçamental das administrações públicas em 2022*. [Dados publicados]. Disponível em: [https://www.cfp.pt/uploads/publicacoes\\_ficheiros/cfp-rel-05-2023\\_ap2022.pdf](https://www.cfp.pt/uploads/publicacoes_ficheiros/cfp-rel-05-2023_ap2022.pdf).
- Daniel, A. (2010). Caracterização do sector turístico em Portugal. *Tékhnē - Revista de Estudos Politécnicos*, 255–276. Disponível em:

- [https://www.researchgate.net/publication/262660643\\_Caracterizacao\\_do\\_Sector\\_Turistico\\_em\\_Portugal](https://www.researchgate.net/publication/262660643_Caracterizacao_do_Sector_Turistico_em_Portugal).
- De Siano, R., & Canale, R. R. (2024). The role of tourism in European regions' economic recovery: A spatial perspective. *Tourism Economics*, 13548166241248680. <https://doi.org/10.1177/13548166241248679>.
- Direção de Estratégia e Gestão do Conhecimento. (2024). *Remuneração bruta média no turismo - Dashboard*. [Dados publicados]. Disponível em: <https://travelbi.turismodeportugal.pt/emprego-e-formacao/remuneracao-bruta-media-turismo-dashboard/>.
- Direção de Gestão do Conhecimento. (2023). *Portugal 2022 - mercado em números*. [Dados publicados]. Disponível em: <https://travelbi.turismodeportugal.pt/mercados/publicacoes/portugal-mercado-em-numeros-2022/>.
- Direção de Gestão do Conhecimento. (2024). *Taxa de Sazonalidade*. [Dados publicados]. Disponível em: <https://travelbi.turismodeportugal.pt/sustentabilidade/taxa-de-sazonalidade/>.
- Duro, J. A., Perez-Laborda, A., Turrion-Prats, J., & Fernández-Fernández, M. (2021). Covid-19 and tourism vulnerability. *Tourism Management Perspectives*, 38, 100819. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100819>.
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Spurr, R. (2004). Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches. *Tourism Management*, 25(3), 307–317. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(03\)00131-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0261-5177(03)00131-6).
- Ekanayake, E., & Long, A. (2012). Tourism development and economic growth in developing countries. *International Journal of Business and Finance Research*, 6(No. 1), 61–63. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1948704>.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251. <https://doi.org/10.2307/1913236>.
- Eurostat. (2021, July 7). *GDP - What is gross domestic product (GDP)?* Disponível em: Statistics Explained. (<https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/>).
- Fernandes, A. (2021). *O impacto da pandemia COVID - 19 no PIB - Uma análise input output* [Master Thesis, Universidade Católica Portuguesa]. <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/34783>.
- Figini, P., & Patuelli, R. (2021). Estimating the economic impact of tourism in the European Union: review and computation. *Journal of Travel Research*, 61(6), 1409–1423. <https://doi.org/10.1177/00472875211028322>.
- Finio, N. (2022). Measurement and definition of gentrification in urban studies and planning. *Journal of Planning Literature*, 37(2), 249–264. <https://doi.org/10.1177/08854122211051603>.

- Fonseca, N., & Sánchez Rivero, M. (2019). Granger causality between tourism and income: A meta-regression analysis. *Journal of Travel Research*, 59(4), 642–660. <https://doi.org/10.1177/0047287519851189>.
- Garcez, A., Franco, J., & Correia, R. A. F. (2021). *Tourism and COVID-19: Impacts and implications on the tourist consumer behavior*. 2021 16th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 1–6. <https://doi.org/10.23919/CISTI52073.2021.9476405>.
- Gôja, R., Santos, V., & Duxbury, N. (2021). O Estado do conhecimento sobre o turismo nas áreas não-metropolitanas de Portugal continental (2010-2020). *RPER*, 59, 99–117. <https://doi.org/10.59072/rper.vi59.96>.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438. <https://doi.org/10.2307/1912791>.
- Hamdan, A., Sarea, A., Khamis, R., & Anasweh, M. (2020). A causality analysis of the link between higher education and economic development: empirical evidence. *Heliyon*, 6(6), e04046. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04046>.
- Hjazeen, H., Seraj, M., & Ozdeser, H. (2021). The nexus between the economic growth and unemployment in Jordan. *Future Business Journal*, 7(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00088-3>.
- Instituto do Emprego e Formação Profissional, I. P. (2023). *Informação mensal do mercado de emprego*. Disponível em: <https://www.iefp.pt/documents/10181/11798238/Informa%C3%A7%C3%A3o+Mensal+outubro+2023.pdf/ae19ed21-491f-440c-ace6-8fb442dac520>
- Instituto Nacional de Estatística. (2022). *Censos 2021 resultados definitivos - Portugal*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=65586079&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=65586079&PUBLICACOESmodo=2).
- Instituto Nacional de Estatística. (2023a). *Atividade turística - setembro 2023*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=593971741&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=593971741&DESTAQUESmodo=2).
- Instituto Nacional de Estatística. (2023b). *Boletim mensal de estatística: outubro de 2023*. Disponível em: [www: <url:https://www.ine.pt/xurl/pub/280865388>](http://www.ine.pt/xurl/pub/280865388).
- Instituto Nacional de Estatística. (2023c). *Estatísticas do turismo: 2022*. Disponível em: [www: <url:https://www.ine.pt/xurl/pub/72384938>](http://www.ine.pt/xurl/pub/72384938).
- Instituto Nacional de Estatística. (2023d). *Índice de preços no consumidor*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=594740916&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=594740916&DESTAQUESmodo=2).

- Instituto Nacional de Estatística. (2024a). *Conta satélite do turismo 2023*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=646121022&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=646121022&DESTAQUESmodo=2).
- Instituto Nacional de Estatística. (2024b). *Estatísticas do turismo 2023: atividade turística superou níveis de 2019*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=646074543&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=646074543&DESTAQUESmodo=2).
- Januário, J. F., & Cruz, C. O. (2023). The impact of the 2008 financial crisis on Lisbon's housing prices. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(1). <https://doi.org/10.3390/jrfm16010046>.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2–3), 231–254. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3).
- Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in gaussian vector autoregressive models. *Econometrica*, 59(6), 1551. <https://doi.org/10.2307/2938278>.
- Kim, H. J., Chen, M. H., & Jang, S. "Shawn." (2006). Tourism expansion and economic development: the case of Taiwan. *Tourism Management*, 27(5), 925–933. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04046>.
- Kim, N., Song, H., & Pyun, J. (2016). The relationship among tourism, poverty, and economic development in developing countries A panel data regression analysis. *Tourism Economics*, 22, 1174–1190. <https://doi.org/10.1177/1354816616669038>.
- Korkmaz, S. (2020). *Unemployment and economic growth: The causality relationship between unemployment and economic growth in the OECD countries* (pp. 151–163). Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/348759339\\_Unemployment\\_and\\_Economic\\_Growth\\_The\\_Causality\\_Relationship\\_between\\_Unemployment\\_and\\_Economic\\_Growth\\_in\\_the\\_OECD\\_Countries](https://www.researchgate.net/publication/348759339_Unemployment_and_Economic_Growth_The_Causality_Relationship_between_Unemployment_and_Economic_Growth_in_the_OECD_Countries).
- Küçüksakarya, S., & Özer, M. (2021). The relationship between economic activity, tourism expenditures and real exchange rate in 9 most visited OECD countries. *Journal of Yaşar University*, 16, 1537–1552. <https://doi.org/10.19168/jyasar.952435>.
- Kuha, J. (2004). AIC and BIC: Comparisons of assumptions and performance. *Sociological Methods & Research*, 33(2), 188–229. <https://doi.org/10.1177/0049124103262065>.
- Kyara, V. C., Rahman, M. M., & Khanam, R. (2021). Tourism expansion and economic growth in Tanzania: a causality analysis. *Heliyon*, 7(5), e06966. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06966>.
- Leahy, K. (2023). What's the problem with overtourism? *National Geographic*. Disponível em: <https://www.nationalgeographic.com/travel/article/what-is-overtourism>

- León-Gómez, A., Ruiz-Palomo, D., Fernández-Gámez, M. A., & García-Revilla, M. R. (2021). Sustainable tourism development and economic growth: Bibliometric review and analysis. *Sustainability*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/su13042270>.
- Lin, V. S., Yang, Y., & Li, G. (2018). Where can tourism-led growth and economy-driven tourism growth occur? *Journal of Travel Research*, 58(5), 760–773. <https://doi.org/10.1177/0047287518773919>.
- Louzano, J. P. de O., Abrantes, L. A., Almeida, F. M. de, & Leroy, R. S. D. (2021). O efeito da dívida pública no crescimento econômico dos estados brasileiros. *Gestão & Planejamento*, 22, 331–345. <https://doi.org/10.53706/gep.v.22.7012>.
- Madeira, A., Palrao, T., & Mendes, A. (2021). The impact of pandemic crisis on the restaurant business. *Sustainability*, 13, 40. <https://doi.org/10.3390/su13010040>.
- Mansournia, M. A., Nazemipour, M., Naimi, A. I., Collins, G. S., & Campbell, M. J. (2021). Reflection on modern methods: demystifying robust standard errors for epidemiologists. *International Journal of Epidemiology*, 50(1), 346–351. <https://doi.org/10.1093/ije/dyaa260>.
- Matos da Fonseca, N., & Rivero, M. (2020). Causalidade à Granger em ciências sociais: um guia para a investigação aplicada. *Egitania Scientia*, 2, 21–36. <https://doi.org/10.46691/v2i27.331>.
- Mendes, R. I. L. (2021). *O efeito de contágio financeiro da crise do subprime: comparação entre Países do Sul e do Norte da Europa* [Master Thesis, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto]. <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/18989>.
- Mendonça, A. (2018). Portugal, Spain, the Euro and the international financial crisis. *Economia & Empresa*, 24, 31–55. <https://doi.org/doi.org/10.34628/4qk9-e648>.
- Meyer, D., & Sanusi, K. (2019). A Causality Analysis of the Relationships Between Gross Fixed Capital Formation, Economic Growth and Employment in South Africa. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Oeconomica*, 64, 33–44. <https://doi.org/10.2478/subboec-2019-0003>.
- Ministério dos negócios estrangeiros da República Portuguesa. (2020). *Sobre Portugal*. Portal Diplomático. Disponível em: <https://portaldiplomatico.mne.gov.pt/sobre-portugal>.
- Mishra, P. K., Rout, H., & Sahoo, D. (2021). International tourism and economic growth: Empirical evidence from BRICS countries. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 10, 1944–1958. <https://doi.org/10.46222/AJHTL.19770720.202>.
- Nagel, K. (2015). *Relationships between unemployment and economic growth - the review (results) of the theoretical and empirical Research*. Disponível em: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:96437826>.
- Neves, D., Fernandes, A., & Pereira, E. (2015). Determinants of touristic attraction in portuguese regions and their impact on GDP. *Tourism Economics*, 21, 629–648. <https://doi.org/10.5367/te.2013.0361>.

- Nguyen, C. P., Schinckus, C., Su, T. D., & Chong, F. H. L. (2021). The influence of tourism on income inequality. *Journal of Travel Research*, 60(7), 1426–1444. <https://doi.org/10.1177/0047287520954538>.
- Nguyen, C., Su Dinh, T., & Nguyen, B. (2020). Economic uncertainty and tourism consumption. *Tourism Economics*. <https://doi.org/10.1177/1354816620981519>.
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185–193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.04.018>.
- Nisa, M. (2022). The application of error correction model (ECM) in assessing the impact of exchange, interest, and inflation rates on the gross domestic product of Indonesia. *Muslim Business and Economic Review*, 1(1), 109–130. <https://doi.org/10.56529/mber.v1i1.31>
- Nyoni, T., & Mose, N. (2023). Tourism led growth: evidence from time-series data. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 3, 1–7. <https://doi.org/10.51483/IJTH.3.1.2023.1-7>.
- OCDE. (2020). *From pandemic to recovery: local employment and economic development*. Disponível em: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/from-pandemicto-recovery-local-employment-and-economic-development-879d2913>.
- Okun, A. (1962). Potential GNP: Its measurement and significance. *Proceedings of the Business and Economics Statistics Section of the American Statistical Association*, 98–104.
- Oleksii, L., Us, Y., Pimonenko, T., Kwilinski, A., Tetyana, V., Dalevska, N., Polcyn, J., & Boiko, V. (2020, November 5). The link between economic growth and tourism: covid-19 impact. *Proceedings of the 36th International Business Information Management Association (IBIMA), Granada, Spain*. [https://www.researchgate.net/publication/347467139\\_The\\_Link\\_Between\\_Economic\\_Growth\\_and\\_Tourism\\_Covid-19\\_Impact](https://www.researchgate.net/publication/347467139_The_Link_Between_Economic_Growth_and_Tourism_Covid-19_Impact).
- Organização Pan-Americana da Saúde, & Organização Mundial de Saúde. (n.d.). *Histórico da pandemia de COVID-19*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>.
- Pata, U. (2021). Tourism and economic growth in G10 countries: Evidence from an asymmetric panel causality test. *Tourism*, 69, 112–126. <https://doi.org/10.37741/t.69.1.8>.
- Pereira, T. (2013). *Cointegração: Uma relação de equilíbrio de longo prazo*. [Bachelor's, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. <http://hdl.handle.net/10183/93266>.
- Pérez-Rodríguez, J., Rachinger, H., & Santana Gallego, M. (2020). Testing the validity of the tourism-led growth hypothesis under long-range dependence. *Current Issues in Tourism*, 24, 1–26. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1744537>.

- PORDATA. (2013). *O que são NUTS?* Fundação Francisco Manuel Dos Santos. <https://www.pordata.pt/o+que+sao+nuts>
- PORDATA. (2023, September 22). *Produto interno bruto (PIB) - Quanta é a riqueza criada?* Fundação Francisco Manuel Dos Santos. Disponível em: [https://www.pordata.pt/portugal/produto+interno+bruto+\(pib\)-130](https://www.pordata.pt/portugal/produto+interno+bruto+(pib)-130).
- Portella-Carbó, F., Pérez-Montiel, J., & Ozcelebi, O. (2023). Tourism-led economic growth across the business cycle: Evidence from Europe (1995–2021). *Economic Analysis and Policy*, 78, 1241–1253. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.05.011>.
- Porto, M. L. (2021). *Economia: Um texto introdutório* (4<sup>a</sup>-Reimpressão). Almedina.
- Proença, S., & Soukiazis, E. (2008). Tourism as an economic growth factor: A case study for southern european countries. *Tourism Economics*, 14(4), 791–806. <https://doi.org/10.5367/000000008786440175>.
- Reganha, V. A. V. (2023). *Crises económicas. Génese, impacto e consequências na economia portuguesa* [Instituto Politécnico de Lisboa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa]. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10400.21/16191>.
- Rehman, S., Moutinho, N., & Alves, J. (2020). The relationship between portuguese economy indicators and housing prices. *Journal of Tourism, Sustainability and Well-Being*, 8(4), 270–286. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ris:jspord:1021>.
- Ren, T., Can, M., Paramati, S. R., Fang, J., & Wu, W. (2019). The impact of tourism quality on economic development and environment: Evidence from Mediterranean countries. *Sustainability*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/su11082296>.
- Sáez-Fernández, F. J., Jiménez-Hernández, I., & Ostos-Rey, M. del S. (2020). Seasonality and efficiency of the hotel industry in the Balearic Islands: implications for economic and environmental sustainability. *Sustainability*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093506>.
- Santos, L., & Vieira, A. (2020). Tourism and regional development: a spatial econometric model for Portugal at municipal level. *Portuguese Economic Journal*, 19. <https://doi.org/10.1007/s10258-020-00179-z>.
- Santos, R. (2021). *Impactos causados pela COVID-19 no turismo português: uma análise comparativa e da exposição do setor a choques adversos* [Master Thesis, Universidade Católica Portuguesa]. <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/37118>.
- Shojaie, A., & Fox, E. B. (2022). Granger causality: A review and recent advances. *Annual Review of Statistics and Its Application*, 9(Volume 9, 2022), 289–319. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-statistics-040120-010930>.
- Silveira, A., De Mattos, V. L. D., Nakamura, L. R., Amaral, M. C., & Konrath, A. C. (2022). Seleção de defasagens em testes de raiz unitária: uma revisão de literatura. *Exacta*. <https://doi.org/10.5585/exactaep.2022.22061>.

- Silveira, A. G., Mattos, V., & Konrath, A. (2017). Avaliação da estacionariedade e teste de cointegração em séries temporais o caso da demanda de energia elétrica residencial no Brasil. *RETEC-Revista de Tecnologias*, 9(3). <https://www.fatecourinhos.edu.br/retec/index.php/retec/article/view/267>.
- Smith, A. (2008). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (K. Sutherland, Ed.; Reprint). Oxford World's Classics.
- Song, H., Dwyer, L., Li, G., & Cao, Z. (2012). Tourism economics research: A review and assessment. *Annals of Tourism Research*, 39(3), 1653–1682. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.05.023>.
- Song, H., Qiu, R. T. R., & Park, J. (2019). A review of research on tourism demand forecasting: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on tourism demand forecasting. *Annals of Tourism Research*, 75, 338–362. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.12.001>.
- Song, H., & Wu, D. C. (2021). A critique of tourism-led economic growth studies. *Journal of Travel Research*, 61(4), 719–729. <https://doi.org/10.1177/00472875211018514>.
- Su, Y., Cherian, J., Sial, M. S., Badulescu, A., Thu, P. A., Badulescu, D., & Samad, S. (2021). Does tourism affect economic growth of china? A panel granger causality approach. *Sustainability*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/su13031349>.
- Teixeira, A. (2016). *Ajustamento do emprego no setor do turismo em Portugal – análise dos fluxos de emprego entre 2008 e 2012* [Master Thesis, Faculdade de Economia da Universidade do Porto]. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/86097/2/157621.pdf>.
- Turismo de Portugal. (2017). *Estratégia Turismo 2027*. Disponível em: [https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo\\_Portugal/Estrategia/Estrategia\\_2027/Paginas/default.aspx](https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo_Portugal/Estrategia/Estrategia_2027/Paginas/default.aspx).
- Turismo de Portugal. (2021, May 21). *Reativar o turismo. Construir o futuro*. Estratégia Portugal 2030. Disponível em: [https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo\\_Portugal/Estrategia/plano-acao-reativar-turismo/Paginas/default.aspx](https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo_Portugal/Estrategia/plano-acao-reativar-turismo/Paginas/default.aspx).
- Turismo de Portugal. (2023, February 22). *Dados turísticos preliminares dez 2022: Turismo em Portugal*. Disponível em: [https://business.turismodeportugal.pt/pt/Conhecer/Apresentacao/Desempenho\\_Turistico/Paginas/default.aspx](https://business.turismodeportugal.pt/pt/Conhecer/Apresentacao/Desempenho_Turistico/Paginas/default.aspx).
- Uyanto, S. S. (2020). Power comparisons of five most commonly used autocorrelation tests. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 119–130. <https://doi.org/10.18187/pjsor.v16i1.2691>.
- Wickramasinghe, K., & Naranpanawa, A. (2023). Tourism and COVID-19: An economy-wide assessment. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 55, 131–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.03.013>.

- Wijesekara, C., Tittagalla, C., Jayathilaka, A., Ilukpotha, U., Jayathilaka, R., & Jayasinghe, P. (2022). Tourism and economic growth: A global study on Granger causality and wavelet coherence. *PLOS ONE*, 17(9), e0274386-. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274386>.
- World Bank. (n.d.). *Economy: World development indicators*. Disponível em: <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes/economy.html>.
- World Travel & Tourism Council, & Oxford Economics. (2023). *Economic impact research*. Disponível em: <https://wttc.org/research/economic-impact>.
- World Travel Awards. (2023, September). *Europe winners 2023*. 30th World Travel Awards. Disponível em: <https://www.worldtravelawards.com/winners/2023/europe>.