



**Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais**

**Mestrado em Gestão**

Dissertação

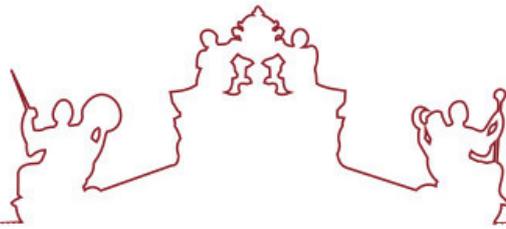
**Determinantes da rentabilidade do sector turístico em  
Portugal**

**Carlos Manuel Romão Travanca**

Orientador(es) | Carlos Manuel Vieira  
Elisabete Gomes Santana Félix

Évora 2021





**Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais**

**Mestrado em Gestão**

Dissertação

**Determinantes da rentabilidade do sector turístico em  
Portugal**

**Carlos Manuel Romão Travanca**

Orientador(es) | Carlos Manuel Vieira  
Elisabete Gomes Santana Félix

Évora 2021





A dissertação foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências Sociais:

Presidente | Marta da Conceição Soares da Silva Cruz Silvério (Universidade de Évora)

Vogais | Elisabete Gomes Santana Félix (Universidade de Évora) (Orientador)  
José Eduardo Correia (Universidade de Évora) (Arguente)

## Resumo

A presente dissertação pretende estudar o efeito na rentabilidade das empresas do setor turístico, de um conjunto de indicadores internos (de financiamento e de crescimento) e condicionantes externas das empresas, para as pequenas e médias empresas de Portugal entre 2009 e 2017. Para tal são usados modelos de estimação com dados de painel envolvendo um conjunto de 2508 empresas. A rentabilidade foi formulada através dos índices de rentabilidade sobre o investimento, a rentabilidade dos capitais próprios e a rentabilidade sobre os ativos.

Dos resultados obtidos conclui-se que os indicadores internos de dimensão e idade das empresas, as condicionantes externas do crescimento do PIB, crise de dívida soberana e a localização das empresas, possuem um impacto estatisticamente significativo na sua rentabilidade. Conclui-se que as empresas de turismo devem ter um forte foco e precisão nos fatores positivos para melhorar seu desempenho.

**Palavras-chave:** crise soberana; dados de painel; dimensão; localização; rentabilidade; setor turístico.

## ***Determinants of the profitability of the tourism sector in Portugal***

### **Abstract**

*This dissertation studies the effect on corporate profitability, of a set of internal indicators (of financing and growth) and external constraints, for small and medium-sized companies in Portugal between 2009 and 2017 in the tourism sector. For this purpose, estimation models with panel data involving a group of 2508 companies have been used. Profitability was formulated through the return-on-investment indexes, the return on equity and the return on assets.*

*From results obtained, it is concluded that the internal indicators, size and age of the companies, the external constraints of GDP growth, sovereign debt crisis and the location of the companies, have a statistically significant impact on their profitability. It is concluded that tourism companies must have a strong focus and precision on positive factors to improve their performance.*

**Keyword:** *sovereign crisis; panel data; dimension; location; profitability; tourist sector.*

## **Agradecimentos**

Na realização da presente dissertação, contei com o apoio direto ou indireto de múltiplas pessoas às quais estou verdadeiramente agradecido.

Agradeço aos meus orientadores, Prof. Doutor Carlos Vieira e Prof<sup>a</sup> Doutora Elisabete Félix, por toda a sua disponibilidade, paciência, empenho e sentido prático com que sempre me orientaram neste trabalho. Muito obrigado por me terem corrigido quando necessário sem nunca me desmotivar.

Agradeço também aos meus colegas de trabalho, que de certa de forma se demonstraram interessados e colaboraram na realização deste trabalho.

Por fim, não poderia deixar de agradecer a toda a minha família, especialmente à minha companheira Cátia, pela força e pelo carinho que sempre me prestaram ao longo da elaboração do presente trabalho, sem o seu apoio, não teria sido possível.

A todos, o meu obrigado.

## ÍNDICE

Índice de Tabelas.....	8
Listagem de Abreviaturas ou Siglas.....	9
1. INTRODUÇÃO .....	10
1.1 Enquadramento do problema – A indústria hoteleira em Portugal .....	10
1.2 Objectivo da investigação .....	10
1.3 Metodologia e estrutura do estudo.....	11
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
2.1 Características da empresa .....	13
2.1.1 Dimensão.....	15
2.1.2 Idade.....	17
2.1.3 Crescimento da empresa.....	18
2.2 Financiamento.....	19
2.2.1 Endividamento (Alavancagem) .....	19
2.3 Condicionantes externas da empresa .....	20
2.3.1 A crise de dívida soberana em Portugal (2011-2014) .....	20
2.3.2 Crescimento económico.....	22
2.3.3 Localização .....	23

2.4	Síntese da literatura empírica .....	23
3.	METODOLOGIA.....	26
3.1	Problema e objectivos.....	26
3.2	Seleção de dados e Amostra .....	26
3.3	Variáveis e hipóteses.....	27
3.3.1	Variáveis dependentes .....	27
3.3.2	Variáveis independentes e hipóteses.....	28
3.4	Modelo e método de estimação .....	34
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	37
4.1	Estatística descritiva e matriz de correlação .....	37
4.2	Análise e discussão dos resultados empíricos.....	39
4.2.1	Resultados de regressão – modelo base (efeitos fixos vs efeitos aleatórios).....	39
4.2.2	Resultados de regressão – <i>dummy</i> crise da dívida soberana e <i>dummy</i> empresas localizadas na região do Algarve (efeitos aleatórios).....	43
4.2.3	Resultados de regressão – modelo global (efeitos aleatórios) .....	45
5.	CONCLUSÕES.....	50
	BIBLIOGRAFIA.....	54

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Determinantes empíricos da rentabilidade das empresas (por estudo) .....	23
Tabela 2: Definição das variáveis e siglas .....	33
Tabela 3: Estatísticas descritivas das variáveis em estudo .....	37
Tabela 4: Matriz de Correlações .....	38
Tabela 5: Regressões do modelo base dos determinantes de rentabilidade .....	40
Tabela 6: Regressões do modelo dos determinantes de rentabilidade (dummy crise da dívida soberana e dummy de empresas localizadas na região do Algarve).....	45
Tabela 7: Regressões do modelo dos determinantes de rentabilidade (modelo final).....	47
Tabela 8: Relação de variáveis significativas por variável dependente .....	48

## LISTAGEM DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

BdP – Banco de Portugal

CAE – Classificação Portuguesa das Actividades Económicas

FE – *Fixed Effects* (Efeitos fixos)

GLS – *Generalized least squares* (Mínimos quadrados generalizados)

INE – Instituto Nacional de Estatística

OMT – Organização Mundial de Turismo

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e médias empresas

RE – *Random Effects* (Efeitos aleatórios)

ROA – *Return on assets* (Rentabilidade sobre os ativos)

ROAA – *Return on average assets* (Rentabilidade dos ativos médios)

ROAE – *Return on average equity* (Rentabilidade dos capitais próprios médios)

ROE – *Return on equity* (Rentabilidade sobre o património)

ROI – *Return on investment* (Rentabilidade sobre o investimento)

SCP – *Structure-conduct-performance* (estrutura-conduta-performance)

VAB – Valor acrescentado bruto

VAR – Modelo de vectores auto regressivos

WTTC - *World Travel e Tourism Council* (Conselho Mundial de Viagens e Turismo)

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Enquadramento do problema – A indústria hoteleira em Portugal

Portugal, atualmente é um dos principais pontos do mundo para atrair turistas internacionais. Na verdade, este país tem sido capaz de desenvolver consideravelmente a sua indústria do turismo desde os anos 90. De acordo com a Organização Mundial de Turismo (OMT), em 2018, Portugal ocupou o 17º lugar do *ranking* de países com maior número de turistas no mundo.

A dinâmica do turismo em Portugal tem permitido mais receitas e a criação de postos de trabalho, com os dados do INE (Instituto Nacional de Estatística) divulgados em 2018 a mostrarem que a procura turística (consumo por parte de estrangeiros e residentes) subiu para os 26.7 mil milhões de euros em 2017, mais 14.5% face a 2016, e passou a pesar 13.7% do PIB (Produto Interno Bruto) (1.2 pontos percentuais acima do peso em 2016). Ao nível do valor acrescentado bruto (VAB) gerado pelo sector, este subiu 13.6%, para os 12.6 mil milhões (equivalente a 7.5% do VAB nacional).

O sector do turismo, devido à natureza do serviço e ao tipo de clientes, é afectado por mudanças sazonais. Portanto, o pico de vendas de serviços turísticos está intimamente associado às férias e à adequação do clima. Além disso, existem muitos custos ocultos para o turismo, que podem ter efeitos negativos na rentabilidade. Na verdade, não há dúvida de que os resultados e o desempenho na indústria do turismo são sensíveis às mudanças climáticas, condições económicas e outros factores. Portanto, dada a variabilidade da rentabilidade e o papel significativo do turismo na melhoria económica, torna-se importante estudar os determinantes da rentabilidade do sector turístico.

## 1.2 Objectivo da investigação

Consciente desta realidade e do alcance que o turismo toma na economia nacional, o principal objectivo deste trabalho consiste em analisar os fatores determinantes da rentabilidade através de variáveis características da empresa (Dimensão, Idade e Crescimento da Empresa), variável de financiamento (alavancagem) e variáveis ligadas diretamente a condicionantes externas às empresas (crise da dívida soberana, crescimento do PIB e localização da região do Algarve), foi também considerada a variável relativa à classe de micro empresas.

Nas empresas, rentabilidade é a rentabilidade de determinado investimento. Normalmente, a rentabilidade é indicada por um valor percentual que relaciona o lucro líquido com o investimento total no negócio.

A rentabilidade ajuda a mostrar se a aposta no negócio valeu a pena, já que esse índice pode ser comparado com indicadores de rentabilidade de outros investimentos, por exemplo, dos financeiros. Conhecer a rentabilidade de um negócio mostra não apenas a capacidade que ele tem de se pagar, como também se não teria sido mais vantajoso ter deixado o dinheiro no banco, em vez de abrir a empresa.

### **1.3 Metodologia e estrutura do estudo**

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos através da base de dados *Amadeus*, analisados, dadas as suas características, em modelos de estimação com dados de painel.

A maioria dos estudos sobre determinantes de rentabilidade das empresas turísticas foi desenvolvido sobretudo com base nas grandes empresas de vários países, só mais recentemente têm surgido estudos no universo das PME (pequenas e médias empresas). Sendo este um dos primeiros estudos que visa avaliar os determinantes da rentabilidade dos hotéis portugueses, pretende-se que os gestores/administradores das empresas tenham uma melhor informação sobre quais os principais determinantes da rentabilidade do setor, podendo utilizar essa informação na sua tomada de decisão, tornando-a mais adequada. O facto de o estudo dar ênfase à recente crise da dívida soberana e à forma como esta afetou a rentabilidade das empresas hoteleiras, é uma inovação importante, até face à crise global mais recente provocada pela pandemia.

As PME desempenham um papel muito importante na economia portuguesa, devido ao volume de negócios que geram e ao número de empregos que criam. O tecido empresarial de Portugal é composto na sua quase totalidade por PME. Segundo dados do INE relativos a 2017, 99.9% do total de empresas são, precisamente, PME. Por estes valores se percebe a sua importância na economia portuguesa, nas exportações e no emprego.

Os determinantes de rentabilidade das empresas hoteleiras foram estudados sob diversas perspectivas e em diferentes economias, como é o caso de Chiu e Huang (2011) que analisaram a rentabilidade dos hotéis turísticos internacionais de Taiwan, de Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas, Papadoudis e Sfakiankis (2016) que analisaram uma das principais indústrias da Grécia, o turismo.

Facilmente se percebe que a indústria do turismo se tornou numa das maiores fontes de rendimento para muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Este é, segundo os dados do INE de junho de 2019, um dos sectores de serviços mais rentáveis, sendo amplamente considerado uma força motora essencial na economia global. Além disso, o desempenho das empresas na indústria do turismo depende da condição económica.

Assim, numa primeira fase e após a introdução, o capítulo 2 fornece uma revisão da literatura através dos principais determinantes de rentabilidade das empresas hoteleiras, o capítulo 3 descreve os dados e a metodologia, os resultados empíricos e sua discussão são apresentados no capítulo 4, fornecendo interpretações e implicações económicas, e o capítulo 5 conclui.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Vários estudos têm sido publicados sobre os determinantes da rentabilidade das empresas e o seu papel no crescimento económico. Alguns estudos são transversais a diversos sectores de actividade, outros, como este, concentram-se num determinado sector, tentando descortinar os seus determinantes específicos de rentabilidade. Em relação a outras instituições e indústrias, o setor do turismo tornou-se um muito relevante polo de crescimento no processo de desenvolvimento económico nos últimos anos. A sazonalidade da actividade é um dos desafios para esta indústria, o que leva à instabilidade na rentabilidade. Esta variação sazonal é um dos factores que torna importante estudar os determinantes da rentabilidade.

Ao longo deste capítulo, são apresentados os trabalhos de diferentes autores, considerando os diversos aspectos de desempenho dos hotéis, citando distintos trabalhos que discutiram a parte geral ou algumas partes da rentabilidade dos hotéis e outros sectores.

### 2.1 Características da empresa

No processo de gestão de qualquer empresa, a rentabilidade é um importante indicador de desempenho, servindo por exemplo para medir o potencial que o negócio tem em se autofinanciar, com base no investimento realizado na sua aquisição ou estruturação.

O acompanhamento da evolução da rentabilidade permitirá saber se a empresa está a gerar a rentabilidade esperada, possibilitando a tomada de decisão nas alterações no sistema de gestão, tais como, por exemplo, um aumento nas vendas ou nas margens, um corte nas despesas, a abertura de mais unidades ou mesmo a venda da empresa.

A análise da rentabilidade das empresas constitui um tema de extrema importância nos manuais de Gestão Financeira. Menezes (2004) reconhece grande importância em definir claramente todos os conceitos de rentabilidade da empresa. Para o autor, todas as decisões económicas tomadas no processo de gestão de uma empresa influenciam, direta ou indiretamente, a sua rentabilidade de exploração, e esta, por sua vez, condicionará fortemente todas as decisões financeiras.

Diversas variáveis têm sido consideradas na literatura para medir a rentabilidade das empresas. As mais comuns são a rentabilidade sobre o investimento (*return-on-investment* – ROI), a rentabilidade dos capitais próprios (*return on equity* – ROE) e a rentabilidade sobre os ativos (*return on assets* – ROA).

O ROI é uma medida financeira tradicional baseada em dados históricos, sendo uma ferramenta de gestão que mede sistematicamente tanto o desempenho passado como as futuras decisões de investimento. O ROI é a relação entre a quantidade de dinheiro ganho (ou perdido) como resultado de um investimento e a quantidade de dinheiro investido, representando assim a rentabilidade do ativo total.

O ROI é utilizado para melhorar o processo de tomada de decisão através de um melhor planeamento, auxiliando na avaliação das oportunidades de investimento e na avaliação e gestão do desempenho, avaliando, assim, a posição global da empresa em relação ao mercado. Este indicador é considerado um dos mais adequados para avaliar o desempenho económico de uma empresa porque não é influenciado pela sua estrutura de financiamento (Neves, 2002). É utilizado, essencialmente, na comparação do desempenho de empresas que apresentem um nível de risco semelhante e na avaliação do desempenho de divisões, departamentos e unidades de negócio.

O ROE é uma medida de avaliação do desempenho mais direccionada para a perspectiva do acionista, pois relaciona os Resultados Líquidos com os Capitais Próprios da empresa. Neto (2002, p. 285) considera que o ROE fornece “o ganho percentual aos proprietários como uma consequência das margens de lucro, da eficiência operacional, da alavancagem e do planeamento eficiente dos seus negócios”. O ROE difere do ROI na medida em que o primeiro assume que o investimento total é apenas financiado pelo capital próprio, enquanto no ROI a forma de financiamento não é relevante, assume que uma parte do investimento total pode ser financiado por capitais alheios.

O ROA é um indicador financeiro que mostra a capacidade dos activos da empresa em gerarem resultados. Permite ao investidor compreender a eficiência ou não da empresa em transformar o capital investido em lucros, pelo que quanto mais elevado ele for, melhor. Matarazzo (2003, p. 179) afirma que o ROA não representa exactamente uma medida de rentabilidade, “mas uma medida da capacidade da empresa em gerar lucro líquido e, assim, poder capitalizar-se”. Contudo, este índice é uma medida potencial de geração de lucro e do desempenho comparativo ano após ano.

Com base na análise da literatura disponível relevante, teórica e empírica, de acordo com a tabela 1, observamos que de uma forma geral as *proxies* mais utilizadas para medir o desempenho financeiro das empresas de turismo foram o ROI e o ROA.

A análise da rentabilidade é fulcral para qualquer empresa, e os seus determinantes têm sido estudados, nos vários setores de atividade como é o caso do sector da energia do Paquistão (Fareed, Zahid, Shahzad, Nazir, 2016), sector industrial e de serviços do Sri Lanka (Amirthalingam e Balasundaram 2013) e países europeus (Goddard, Tavakoli, Wilson e Jonh 2005), sector

industrial de Omã (Al-Jafari e Al Sammam, 2015), sector industrial português (Nunes, Serrasqueiro e Sequeira, 2009), grandes empresas australianas (Stierwald 2009), sector bancário dos países balcânicos (Bucevska e Hadzi Misheva, 2017) e sector do turismo (Agiomirgianakis e Magoutas, 2012, 2013, Babayan et al., 2014, Magoutas et al., 2016, Moaveni, 2014, Pan, 2004 e Aissa e Goaid, 2016).

No sector turístico, objecto do presente estudo, Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas et al. (2016), estudaram para o setor os determinantes de rentabilidade utilizando o método dos mínimos quadrados generalizados (GLS), concluindo que a medida ROI é afetada positivamente pelas variáveis idade da empresa, dimensão, baixo custo de acesso ao financiamento e aumento da quota de mercado e negativamente pelas variáveis crise financeira e alavancagem. A diferença principal entre os três artigos está na consideração dos efeitos da crise financeira. Enquanto Agiomirgianakis e Magoutas (2012) não consideram explicitamente os efeitos da crise (embora utilizem dados desse período), utilizando dados para o período de 2006 a 2010, os mesmos autores, voltam a estudar em 2013 o setor do turismo, mas neste caso à luz da crise financeira existente, e mais tarde (Magoutas et al., 2016) avaliaram o período pós crise do sector, neste caso através da medida do ROA.

Por sua vez, Aissa e Goaid (2016) destacaram a importância da eficiência operacional na rentabilidade hoteleira, utilizando uma amostra de 27 hotéis Tunisinos no período 2000-2010. Os autores concluíram que é crucial melhorar a eficiência de gestão hoteleira, impulsionando assim a rentabilidade atual e futura.

Da mesma forma, Moaveni (2014), analisou o efeito de fatores internos, externos e microeconómicos sobre a rentabilidade da indústria hoteleira da Turquia através do ROAE (rentabilidade dos capitais próprios médios) e do ROAA (rentabilidade dos ativos médios). Para o seu estudo através de uma análise de regressão, foram seleccionadas as 6 maiores empresas turísticas da Turquia para o período 1998-2011.

A rentabilidade e a estrutura de mercado de 87 hotéis de Taiwan no período de 1989-2000, foram estudados por Pan (2004), que, através de um modelo de dados em painel, discutiu as relações entre as estruturas de mercado de vários serviços, hotéis locais e turismo internacional, sendo que todos eles foram analisados pela forma como afetam a rentabilidade, concluindo, que as estruturas de mercado e locais são fatores importante para o sucesso dos hotéis.

### **2.1.1 Dimensão**

De acordo com estudos empíricos a nível internacional, o custo médio dos trabalhadores nas pequenas empresas excede o custo correspondente ao das grandes empresas. As grandes

empresas podem aproveitar as economias de escala nas suas atividades e isso pode resultar em menor rentabilidade das pequenas empresas. Por outro lado, de acordo com a teoria *Schumpeteriana* da destruição criativa, as pequenas empresas (especialmente nos novos campos de tecnologia) são, geralmente, os novos operadores nos mercados, crescendo gradualmente e adquirindo participação de mercado e lucros das grandes empresas já estabelecidas (Papadogonas, 2007). Portanto, embora a maioria dos autores concorde que a dimensão da empresa afeta o seu desempenho, não existe um consenso claro sobre a direção desse impacto. No entanto, com base nas características específicas da indústria do turismo onde as economias de escala parecem estar presentes (Dwyer, Forsyth e Dwyer, 2010), esperamos um impacto positivo.

Poderá verificar-se de seguida que, dos estudos empíricos existentes no sector turístico, a variável dimensão é um poderoso fator de rentabilidade, uma vez que em todos eles, empresas de maior dimensão estão associadas a uma maior rentabilidade.

Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas et al. (2016), nos vários estudos que realizaram no pré, durante e pós crise financeira, verificaram, em todos os casos, que empresas gregas do setor turístico de maior dimensão são mais rentáveis. Os autores sugerem que empresas de maiores dimensões têm a possibilidade de negociar melhores preços.

Moaveni (2014) mostra que uma parte significativa do desempenho financeiro das empresas turísticas turcas entre 1998 e 2011 é afetado pelos determinantes internos (*Equity over Total Assets, Cost-Income Ratio, Size*). Quando o ROA é assumido como uma medida de rentabilidade, a variável dimensão é significativa com sinal positivo.

Aissa e Goaid (2016), usando os dados de 27 empresas hoteleiras da Tunísia, concluíram também que a dimensão de um hotel tem implicações importantes para a sua rentabilidade.

Babayan et al. (2014), analisaram os hotéis da região de Alicante obtendo uma amostra de 303 hotéis em 2010. Através da análise verificou-se que a variável dimensão tem um efeito positivo e estatisticamente significativo, na receita das empresas em análise.

Os autores Dimitrić, Žiković e Blečić (2019) através da análise de dados de painel obtiveram informações relativas aos determinantes que afetam a rentabilidade das empresas hoteleiras da Grécia, Espanha, Croácia e Portugal no período de 2007 a 2015, concluindo que a dimensão é significativa e positiva para os hotéis de Espanha e Portugal.

No caso de outros setores de atividade, estudos similares também indicaram os mesmos resultados. Stierwald (2009) analisou os fatores que influenciaram a rentabilidade para 960 grandes empresas australianas de diversos sectores no período entre 1995 e 2005. Os resultados revelaram que a dimensão da empresa afeta positivamente a sua rentabilidade. Outro estudo semelhante, de Lee (2009), aplicado a 7000 empresas dos EUA durante os anos 1987-2006,

também encontrou uma relação significativa e positiva entre a dimensão e a rentabilidade. Da mesma forma, num estudo mais antigo de Fiegenbaum e Karnani (1991), que analisaram aproximadamente 3000 empresas de 83 setores entre os anos de 1979 a 1987, os resultados também indicaram uma relação significativa e positiva entre a dimensão da empresa e a rentabilidade.

Babalola (2013) testou o efeito da dimensão da empresa na sua rentabilidade, para as empresas de produção industrial listadas na Bolsa de Valores da Nigéria, durante o período entre 2000 e 2009, e encontrou igualmente uma relação positiva significativa entre a sua dimensão e rentabilidade.

No caso do setor de energia do Paquistão, Fareed et al. (2016) chegaram à mesma conclusão, os autores afirmam que os resultados empíricos da investigação de uma amostra de 16 empresas do setor de energia do Paquistão sugerem que a dimensão da empresa tem uma relação positiva e significativa com a rentabilidade.

### **2.1.2 Idade**

Em relação ao impacto da idade da empresa, vários autores sugerem que as empresas mais antigas são mais experientes, desfrutam dos benefícios e sabedoria que acumularam ao longo do tempo (Stinchcombe, 1965) e podem, portanto, ter um desempenho superior.

Por outro lado, de acordo com (Marshall, 1920) as empresas mais velhas são propensas à inércia e à burocracia que acompanha a idade. Assim, é improvável que tenham a flexibilidade de fazer ajustes rápidos nas mudanças das circunstâncias como por exemplo lidar com os avanços exponenciais de tecnologia ou alterações profundas das expectativas dos consumidores.

Pelo contrário, Wang, Shang e Hung (2006), ao analisarem 49 hotéis turísticos internacionais em Taiwan, sugeriram que o desempenho do hotel aumenta com a idade da organização. Na verdade, eles argumentam que os hotéis ganham recursos organizacionais, como experiência, reputação e marca local ou internacional. Todos esses recursos poderiam influenciar positivamente as decisões estratégicas, operacionais e de inovação.

Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas et al., (2016), nos seus estudos do sector turístico grego, sugerem que o fator da idade da empresa é de extrema importância, no sentido de ser determinante na rentabilidade, indicando que esta situação reflete o impacto de aprendizagem ao longo dos anos nas organizações. Fareed et al. (2016) chegou à mesma conclusão, afirmando que a idade da empresa é uma variável importante, positiva e significativa para a rentabilidade.

Contrariamente, Aissa e Goaid (2016), usando os dados financeiros de 27 empresas hoteleiras tunisinas num período compreendido entre 2000 e 2010, afirmam que a idade tem um impacto negativo na rentabilidade dos hotéis analisados.

Dimitrić et al. (2019) obtiveram resultados diferentes, consoante o país de análise, em Espanha e Portugal hotéis mais recentes são mais rentáveis, opostamente os estabelecimentos hoteleiros da Grécia quanto mais antigos, mais rentáveis, no caso da Croácia a idade não se mostrou significativa. O facto de os autores concluírem que hotéis mais recentes são menos rentáveis, vão de encontro ao estudo de Baum e Mezas (1992), que por exemplo, revelaram um impacto negativo da idade dos 614 hotéis de Manhattan, entre 1898 e 1990, sobre o seu desempenho financeiro, resultando principalmente do facto de que a idade dos hotéis aumenta potenciais falhas. Hotéis com menos anos de negócios implementam novas tecnologias e novas comodidades capazes de atrair consumidores com maior poder aquisitivo. Além disso, as novas instalações têm melhor desempenho em termos de economia de energia, bem como de gestão de água e resíduos. Aparentemente os estudos que analisam a idade dos hotéis e não a idade da organização concluem uma relação negativa com a sua rentabilidade.

Esta variável também foi considerada importante no caso de outros setores, como mostra por exemplo Majumdar (1997), que analisou a dimensão e a idade das empresas na sua rentabilidade, com uma amostra de 1020 empresas indianas, concluindo que as empresas maiores são mais produtivas e menos rentáveis, enquanto as empresas mais antigas são mais rentáveis e menos produtivas, o autor afirma que estes resultados se devem ao facto de estarmos perante uma estrutura institucional de economia aliada às políticas restritivas de entrada.

Akben-Selcuk (2016), investigou o impacto da idade das empresas na sua rentabilidade, selecionando 302 empresas listadas na bolsa de Istambul, para um período de 10 anos (2005-2014). O autor concluiu que à medida que as empresas envelhecem, a sua rentabilidade diminui, o autor demonstra que a relação entre idade e rentabilidade é geralmente convexa, sugerindo que as empresas mais jovens começam a ver um declínio na sua rentabilidade desde o início, no entanto, podem voltar a ser rentáveis no futuro.

### **2.1.3 Crescimento da empresa**

Para ter sucesso e permanecer nos negócios, tanto a rentabilidade como o crescimento da empresa são importantes e necessários para uma empresa sobreviver e permanecer atraente para investidores e analistas. É claro que a rentabilidade é fundamental para a existência de uma empresa, mas o seu crescimento é crucial para a sobrevivência a longo prazo.

Um bom crescimento das vendas poderá ser utilizado para benefício dos funcionários e da empresa, isto em termos de aumento de salário, aquisição de novos ativos, expansão da empresa ou da linha de produtos. Um crescimento negativo é um resultado indesejável, sugerindo uma estratégia ou decisões erradas.

Contudo, relativamente ao impacto do crescimento da empresa na sua rentabilidade, constata-se a existência de pouca informação, levando esta pesquisa de encontro às afirmações de Sandvik, Duhan e Sandvik, que com o seu estudo em 2014 para uma amostra de 298 hotéis na indústria hoteleira norueguesa, abordaram a relação entre ações inovadoras dos hotéis e a sua rentabilidade. Ao longo do seu estudo os autores afirmam que o crescimento das vendas tem um impacto positivo na rentabilidade do seu negócio.

## **2.2 Financiamento**

Existem diversas soluções disponíveis no mercado para financiar determinado negócio. O capital poderá ser fornecido através de empréstimo, financiamento a fundo perdido ou donativo, autofinanciamento e participação de capital.

De uma forma simples, é possível definir a política de financiamento como sendo o conjunto de decisões que têm em vista a obtenção dos capitais necessários ao crescimento e gestão da empresa. Na perspectiva do balanço, estas decisões resultam em alterações na composição e extensão dos capitais alheios e do capital próprio da empresa.

### **2.2.1 Endividamento (Alavancagem)**

Os gestores procuram constantemente formas de melhorar a eficiência nos custos da empresa, com o intuito de obter maior rentabilidade, seja através de reduções de custos operacionais, aumento de produtividade ou melhoria nos processos. Quanto mais eficiente for a utilização dos recursos disponíveis, maior será a rentabilidade.

Quanto mais recursos financeiros as empresas tiverem ao seu alcance, tanto melhor o seu funcionamento e resultados. Quanto menos recursos, tanto maiores as dificuldades no alcance dos objetivos. A gestão procura a máxima rentabilização dos recursos necessários à obtenção dos objetivos.

De acordo com Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas et al. (2016), a alavancagem está negativamente relacionada com a rentabilidade no sector do turismo. As elevadas taxas de juro (e, portanto, os custos), devido ao aumento do risco da empresa,

associado a altos níveis de endividamento, provavelmente, resultam em menores lucros. Além disso, quando uma grande parte das receitas é destinada a cobrir pagamentos de juros, menos fundos estão disponíveis para reinvestimento, reduzindo, assim, as oportunidades de crescimento da empresa. Aissa e Goaid (2016), por exemplo, afirmam que, para os 27 hotéis tunisinos em estudo, o nível de endividamento é um fator influente na rentabilidade tendo um impacto negativo na empresa.

Murugesu (2013) afirma que, com base na análise de correlação e regressão que efetuou aos 11 hotéis de Sri Lanka entre 2008 e 2012, não existiu relação significativa entre o endividamento e a rentabilidade dos hotéis.

Fu, Ke e Huang (2002) analisaram a relação entre rentabilidade e crescimento de capital para 1 276 pequenas empresas em Taiwan no período de 1992-1997. Os resultados indicam uma relação estatisticamente positiva entre rentabilidade e crescimento de capital. Quando o capital financeiro é ainda dividido em dívida e capital próprio, Fu et al. (2002) obtêm resultados que indicam uma relação significativamente positiva entre rentabilidade e financiamento de capital próprio, mas uma relação significativamente negativa entre rentabilidade e financiamento de capital alheio.

Maher e Khanfar (2014), com o seu estudo às empresas da Jordânia, sublinham a existência de um impacto positivo estatisticamente significativo da alavancagem financeira na rentabilidade das empresas de turismo na *Amman Exchange*.

De acordo com Gai, Ielasi e Ventisette (2017), que analisaram e interpretaram as condições económicas e financeiras do setor turístico italiano entre 2013 e 2015, através de aplicação de modelos de regressão logística, é possível vincular o desempenho do lucro aos riscos enfrentados pelos hotéis. Os autores afirmam que um aumento na alavancagem e, conseqüentemente, nos níveis de endividamento, pode produzir um impacto positivo (efeito multiplicador) sobre a rentabilidade dos negócios. Da mesma forma, porém, um aumento da dívida, particularmente de natureza financeira, acarreta um risco maior para o negócio, tendo em vista a sua maior dependência dos bancos.

## **2.3 Condicionantes externas da empresa**

### **2.3.1 A crise de dívida soberana em Portugal (2011-2014)**

A crise financeira em Portugal de 2011–2014 iniciou-se como parte da crise financeira global de 2007–2008, desenvolvendo-se no contexto da crise da dívida pública da Zona Euro, que afetou principalmente os países europeus meridionais e a Irlanda.

Na união europeia, as medidas tomadas pelos Estados para enfrentar a crise (recapitalização dos sistemas financeiros, ajuda a setores domésticos e empresariais, pacotes de incentivos fiscais, etc.), tornaram visíveis as limitações estruturais e desequilíbrios da zona Euro (Primo Braga e Vincelette, 2010). Neste sentido, países como a Grécia, Irlanda, Portugal e Espanha, viram acrescer aos efeitos da crise económica e financeira internacional a crise das dívidas soberanas. A fragmentação financeira da zona Euro colocou a economia portuguesa entre as mais vulneráveis, conduzindo à inevitabilidade do pedido de assistência económica e financeira da *Troika*, i. e. Banco Central Europeu, Comissão Europeia e Fundo Monetário Internacional (Banco de Portugal, 2014).

Esta conjuntura macroeconómica teve naturalmente efeitos na actividade turística, em particular no que respeita aos estabelecimentos de alojamento turístico, tal como já foi apresentado. Na realidade, um estudo recente mostrou que a imagem de Portugal se deteriorou ao longo dos últimos anos, como resultado da crise económica (Vargas-Sánchez, 2014). Em suma, a crise financeira que se iniciou em 2007 teve um forte impacto nas economias reais europeias, e em particular em Portugal, com fortes reflexos também no sector do turismo.

Em 17 de maio de 2014 terminou o programa de ajustamento português, assinalando a saída da *Troika* do país. No final da década, seis anos depois da conclusão do programa e nove anos após o pedido de resgate financeiro, em 2011, os números indicam que a situação financeira e económica do país melhorou em vários indicadores.

Porém, e dada a sua natureza, o setor do turismo continua a apresentar resultados positivos, funcionando como um “balão de oxigénio” para as economias mais frágeis, como a portuguesa, contribuindo para este fator, além de outros, o facto dos turistas estrangeiros não dependerem da situação económica nacional.

A crise económica, como resultado, pode afetar o setor turístico devido à redução do rendimento disponível, de duas formas. Primeiro é sobre a mudança, as famílias mesmo que decidam viajar, podem mudar o destino que usaram ou o período de férias, por exemplo, em vez de viajar por uma semana, podem decidir viajar apenas por cinco dias (Eugenio-Martin e Campos-Soria, 2014). O segundo efeito é resultado da substituição do turismo devido à disponibilidade do rendimento por parte dos turistas, ou seja, qualquer variação no rendimento do turista irá obrigatoriamente afetar a escolha do destino, por exemplo. Desta forma, espera-se que uma redução nos rendimentos afete negativamente destinos turísticos, especialmente luxuosos (Stabler, Papatheodorou e Sinclair 2010).

Agiomirgianakis e Magoutas (2013), usando um modelo de dados de painel para 134 hotéis gregos no período 2006-2010, estimaram uma regressão do ROI com uma seleção de variáveis (dimensão, idade, alavancagem, inventários e crise económica) frequentemente usadas na

literatura relevante, dando especial ênfase ao impacto da crise económica no país entre (2008 e 2010). Concluíram que esta teve um impacto negativo no desempenho (rentabilidade) das empresas de turismo gregas.

Semelhante resultado obteve Babayan et al. (2014), concluindo que em tempos de crise, as empresas hoteleiras parecem não ser capazes de cobrir os seus custos, nomeadamente custos financeiros, os autores referem mesmo que em regra geral, todos os hotéis numa situação de crise, obtêm perdas relevantes em consequência dos seus resultados financeiros.

### **2.3.2 Crescimento económico**

O PIB representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (quer sejam países, estados ou cidades), durante um período determinado (mês, trimestre, ano etc). O PIB é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia com o objetivo de quantificar a atividade económica de uma região.

Atualmente em Portugal, facilmente se percebe que o Turismo contribui para o crescimento económico do País. De acordo com o INE a dinâmica do turismo em Portugal tem permitido mais receitas e a criação de postos de trabalho, com os dados do INE divulgados a mostrarem que a procura turística (consumo por parte de estrangeiros e residentes) subiu para os 26.7 mil milhões de euros em 2017, mais 14.5% face a 2016, e passou a pesar 13.7% do PIB (1.2 pontos percentuais acima). Ao nível do VAB gerado pelo sector, este subiu 13.6% para os 12.6 mil milhões (equivalente a 7.5% do VAB nacional). podemos afirmar que a indústria hoteleira é cíclica, o que significa que seus negócios dependem do crescimento económico do país. Durante períodos de melhoria económica, a receita disponível é superior. Uma economia em expansão permite que as pessoas gastem dinheiro em itens discricionários. Existe uma infindável bibliografia relativo ao efeito do turismo no PIB do seu país. No entanto, para este estudo, pretendemos demonstrar o efeito contrário procurando demonstrar o efeito do crescimento económico nas empresas selecionadas.

Em 2005, Oh analisou a relação entre o PIB e o crescimento do turismo na Coreia do Sul através do modelo VAR bivariado. Os resultados indicam que a expansão económica causa um aumento de curto prazo no setor de turismo.

Moaveni (2014), testou o crescimento desta variável na rentabilidade, obtendo um impacto positivo. De acordo com o autor, o crescimento económico é uma taxa percentual do aumento do PIB, espera-se assim que, à medida que o PIB aumenta ao longo do tempo, o número de chegadas de turistas aumente, o que significa que os hotéis podem obter mais rentabilidade. Na medida em que os hotéis são importantes indústrias de serviços relacionados

ao turismo, pode-se dizer que o “crescimento real do PIB” tem um impacto positivo sobre a rentabilidade.

### 2.3.3 Localização

Provavelmente, o fator mais importante do empreendedorismo e do desenvolvimento económico das pequenas empresas é a localização estratégica do negócio, que pode incluir a proximidade da matéria-prima, a acessibilidade às instalações comerciais, a boa rede rodoviária, a ocupação da área do negócio, etc. Ilian e Yasuo (2005) definiram a localização como o modo de escolha de entrar em negócios e localização visualizada em termos de tipo que poderia ser local ou internacional. Além disso, Kala e Guanghua (2010) definiram a localização como a escolha de onde uma empresa deve ser localizada, sejam pequenas, médias e grandes cidades ou locais urbanos ou rurais. Esta definição está em linha com Esteban, Yancy e Christian (2010) que se referiram à localização como a escolha de localizar o seu negócio no centro rural ou urbano e também vincularam a localização com o tipo de produto ou serviço que a empresa tende a oferecer.

A localização é uma questão particularmente relevante no caso do sector do turismo. Lado-Sestayo, González, Búa e Martorell-Cunill (2016) analisaram o efeito da localização através da estrutura de mercado na rentabilidade do setor hoteleiro espanhol. Os autores utilizaram uma amostra de 8992 hotéis espanhóis entre 2005-2011, afirmando que a rentabilidade depende em grande parte da estrutura do mercado.

## 2.4 Síntese da literatura empírica

A tabela abaixo sintetiza, para os diversos estudos empíricos, os indicadores de rentabilidade utilizados como variável dependente nos modelos, e o sinal obtido nas estimações para os diversos determinantes, quando estatisticamente significativos.

*Tabela 1: Determinantes empíricos da rentabilidade das empresas (por estudo)*

Autores	Variável dependente	Variáveis independentes						
		Características da empresa			Financiamento	Condicionantes externas da empresa		
		Dimensão	Idade da empresa	Crescimento da empresa	Alavancagem	Crescimento Económico	Crise de dívida soberana	Localização
Chiu e Huang (2011)	Profit rate			-				

Autores	Variável dependente	Variáveis independentes						
		Características da empresa			Financiamento	Condicionantes externas da empresa		
		Dimensão	Idade da empresa	Crescimento da empresa	Alavancagem	Crescimento Económico	Crise de dívida soberana	Localização
Agiomirgianakis e Magoutas (2012)	ROI	+	+		-			
Agiomirgianakis e Magoutas (2013)	ROI	+	+		-		-	
Babayan et al. (2014)	ROI						-	
	ROE							
Moaveni (2014)	ROAA	+					+	
	ROAE	+					+	
Sandvik et al. (2014)	ROA			+				
Lado-Sestayo et al. (2015)	Profit Margin							+
Aissa e Goaid (2016)	ROA	+	-		-			
Magoutas et al. (2016)	ROA	+	+		-		-	
Serrasqueiro e Nunes (2016)	Crescimento	-/+	-				-	
Dimitric et al. (2019)	ROA	+	-/+					

Legenda:

+ = Relação positiva entre o determinante e a rentabilidade

- = Relação negativa entre o determinante e a rentabilidade

Fonte: Elaborado pelo autor com base em informação recolhida nos vários artigos e livros

De acordo com a tabela, a variável relativa à dimensão das empresas, apresenta-se como um importante fator de rentabilidade. No caso da variável idade da empresa, surgem resultados contraditórios, como é o caso do estudo de Aissa e Goaid (2016) onde se verificou um impacto negativo e significativo na rentabilidade, ao contrário de outros estudos também apresentados.

O mesmo resultado, verificamos na bibliografia analisada referente à variável de crescimento da empresa, obtendo resultados positivos e significativos Sandvik et al. (2014), no entanto, Chiu e Huang (2011), afirmam que o aumento das vendas não é a melhor forma de obter mais rentabilidade.

No que concerne ao financiamento, dos estudos que constam na tabela 1 observam-se que o endividamento das empresas do sector em análise, não será a melhor forma de obter rentabilidade.

No caso das condicionantes externas de atividade da empresa, verifica-se através da pesquisa de Moaveni (2014) que o efeito do PIB na rentabilidade dos hotéis, é importante, apresentando-se positivo. Contrariamente, dos estudos analisados concluímos que o efeito medido pela crise instalada em determinado território tem um impacto negativo na rentabilidade das empresas.

Já no caso da localização, os autores detectaram um impacto positivo, pelo facto da rentabilidade depender em grande parte da estrutura do mercado e do nível de procura do destino turístico confirmando as propostas do SCP (estrutura-conduta-performance).

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Problema e objectivos

O turismo representa indubitavelmente um sector em constante crescimento, de acordo com a conta satélite do turismo<sup>1</sup>, divulgada pelo INE, assumindo-se como uma atividade crítica para a economia portuguesa. De acordo com o WTTC (*World Travel e Tourism Council*), Portugal é o país da Europa que está a evidenciar o maior crescimento no sector do turismo e viagens, antecipando que esta tendência de aumento se irá manter no país nos próximos anos.

Em 2019, o WTTC previu para Portugal um aumento turístico de 5.3%, (mais do dobro da média europeia de 2.5%), enfatizando que o destino está a ter "um forte crescimento de mercados não tradicionais, como é o caso dos Estados Unidos (mais 21.8%), do Canadá (21.3%), da China (16.8%) e do Brasil (13.8%)". Como tal, torna-se importante analisar os determinantes de rentabilidade das pequenas e médias empresas hoteleiras portuguesas.

O objectivo específico desta dissertação consiste em analisar os fatores determinantes da rentabilidade através de variáveis características da empresa (dimensão, idade e crescimento da empresa), de uma variável de financiamento (alavancagem) e de variáveis ligadas diretamente a condicionantes externas às empresas (crescimento do PIB, crise de dívida soberana e localização de empresas na região do Algarve). Foi também considerada uma variável *dummy* relativa à categorização das empresas na classe micro e na classe de pequenas empresas.

#### 3.2 Seleção de dados e Amostra

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos através da base de dados *Amadeus*. As empresas que compõem a amostra satisfazem as condições de PME previstas na Recomendação 2003/361/CE da Comissão de 6 de Maio de 2003. São empresas que apresentam: i) número de trabalhadores inferior a 250 e, ii) volume de negócios menor ou igual a 50 milhões de euros ou balanço total anual menor ou igual a 43 milhões de euros. Foram, igualmente, eleitas as empresas pertencentes à categoria, hotéis e acomodação similar, a que corresponde o código 551 da CAE – Rev. 2 (Classificação Portuguesa das Actividades Económicas).

---

<sup>1</sup> Conta satélite do turismo - forma de avaliar o impacto desta actividade, permitindo que o Turismo seja observado pelas contas nacionais da mesma forma que os restantes ramos de actividade.

Este estudo baseia-se em dados contabilístico financeiros de uma amostra final composta por 2508 PME do sector turístico de Portugal, para o período compreendido entre 2009 e 2017.

Para testar o efeito dos determinantes escolhidos como explicativos da rentabilidade das empresas, adota-se um conjunto de variáveis e *proxies* que têm sido utilizadas noutros estudos empíricos, e que foram apresentados no capítulo anterior.

### 3.3 Variáveis e hipóteses

Em seguida definem-se as variáveis dependentes e independentes, bem como as hipóteses em estudo.

#### 3.3.1 Variáveis dependentes

Os rácios de rentabilidade relacionam os lucros da empresa com o seu património. Embora existam múltiplos rácios de rentabilidade com diferentes variações e interpretações específicas, o princípio é sempre o mesmo: comparar o lucro que a empresa foi capaz de gerar num determinado período com dados relativos à dimensão da empresa (seja o montante investido, o valor do activo ou o valor líquido da empresa).

As variáveis dependentes utilizadas nesta dissertação, já apresentadas acima, são:

**ROI:** O ROI é uma ferramenta bastante utilizada para determinar o volume de rendimentos obtidos a partir de uma determinada quantia de recursos investidos. Representa a relação entre custo/benefício. Esta variável foi obtida através da divisão do variável lucro líquido pelo ativo total de cada uma das empresas e multiplicando por cem, apresentando-se o valor final em percentagem.

**ROE:** O indicador ROE prende-se com a capacidade e eficácia de remuneração dos capitais investidos pelos proprietários e investidores das empresas. Um resultado positivo interessa por isso aos donos, sejam sócios ou acionistas. Os valores relativos a esta variável foram obtidos diretamente da base de dados *Amadeus*, o valor apresentado é também expresso em percentagem.

**ROA:** Com o indicador ROA obtemos informação sobre qual a capacidade dos ativos da empresa em gerar resultados. Naturalmente, um rácio de ROA elevado significa que os ativos

da empresa estão a ser bem utilizados, produzindo bons resultados. Os valores relativos a esta variável foram obtidos diretamente da base de dados *Amadeus*, o valor apresentado é igualmente expresso em percentagem.

A seleção destas variáveis dependentes vem de encontro aos estudos realizados por diversos autores, como é o caso de Agiomirgianakis e Magoutas (2012 e 2013), que utilizaram a variável dependente ROI para o seu estudo. Moaveni (2014), Aissa e Goaid (2016), Magoutas et al. (2016) e Dimitric et al. (2019), para o desenvolvimento do seu estudo optaram pela variável dependente ROA. A variável ROE, foi selecionada por Babayan et al. (2014) para testar o efeito da crise.

### **3.3.2 Variáveis independentes e hipóteses**

Os determinantes da rentabilidade neste estudo estão divididos em características da empresa, financiamento, e condicionantes externas.

#### Características da empresa

Duas das características mais importantes das empresas turísticas são a sua dimensão e a idade da empresa. De facto, a questão das diferenças do desempenho financeiro entre as empresas mais jovens e mais antigas é uma área de pesquisa que tem atraído muita atenção entre investigadores de uma ampla gama de disciplinas, incluindo economia, estudos organizacionais e finanças.

Conforme estudado nas diversas análises, a variável dimensão foi obtida da base de dados referida, através do logaritmo do volume de negócios.

Com base nos argumentos apresentados e na análise dos estudos de Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013) e Magoutas et al. (2016), Moaveni (2014), Aissa e Goaid (2016) e Dimitric et al. (2019), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H1*: Existe uma relação positiva entre a dimensão e a rentabilidade nos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.

A questão da idade de uma empresa, no que se refere ao seu desempenho económico, é atualmente de grande importância, uma vez que com os estudos sobre a rentabilidade da empresa torna-se imperativo investigar se as empresas mais jovens que são frequentemente

favorecidas pelas políticas do governo têm melhor desempenho do que as empresas mais antigas.

A variável idade da empresa, à semelhança da variável dimensão da empresa, foi obtida conforme estudos anteriores, através do logaritmo relativo à diferença entre o ano atual dos dados e o ano de constituição da empresa.

Com base nos argumentos apresentados e na análise dos estudos de Wang et al. (2006), Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013), Magoutas et al. (2016), Fareed et al. (2016) e Serrasqueiro e Nunes (2016), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H2: Existe uma relação positiva entre a idade e a rentabilidade nos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.*

O ritmo de crescimento da empresa é também uma variável com potenciais ligações à sua rentabilidade. Por um lado, o crescimento mostra o dinamismo da empresa, a sua vontade de aproveitar as oportunidades de mercado para crescer e aumentar a sua rentabilidade. Por outro lado, porém, maiores taxas de crescimento podem também indiciar que a empresa está ainda na fase inicial do negócio, com maiores exigências de investimento e por isso com maiores custos. Como demonstrado em Serrasqueiro e Nunes (2016), a questão do crescimento das empresas assume particularidades distintivas no caso do sector do turismo e, dentro deste, quando consideramos empresas de menor dimensão, como é o caso das empresas que integram a amostra utilizada no presente estudo. É um sector que se caracteriza por ser muito intensivo em capital, onde a vontade de crescimento pode exigir avultados investimentos.

A variável crescimento da empresa teve em consideração os valores obtidos na base de dados Amadeus relativos ao Ativo Total. Será, portanto, a diferença entre o ativo total da empresa e o seu valor do ano anterior, dividindo pelo valor (do ano anterior) do ativo total da empresa e depois multiplicado por 100. O resultado será assim expresso em percentagem e indicará o quanto a empresa cresceu de maneira bruta durante o ano.

Com base nos argumentos apresentados e na análise do estudo de Serrasqueiro e Nunes (2016), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H3: Existe uma relação positiva entre o crescimento do hotel e a rentabilidade nos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.*

### Financiamento

O sector do turismo expandiu-se rapidamente em Portugal, com as principais operações imobiliárias concentradas em várias regiões do país. Associada a esta notável expansão do setor do Turismo em Portugal encontra-se, igualmente, o *boom* do empreendedorismo. Em 2015, o número de empresas em atividade no Turismo aumentou 2,4% relativamente ao ano anterior e o volume de negócios do setor do Turismo aumentou 6% nesse mesmo período temporal, conforme dados do BdP (Banco de Portugal).

Conforme referido anteriormente, quantos mais recursos financeiros as empresas dispuserem ao seu alcance, tanto melhor o seu funcionamento e resultados esperados. Quanto menos recursos, tanto maiores as dificuldades no alcance dos objetivos. A gestão procura a máxima rentabilização dos recursos necessários à obtenção dos objetivos, tornando-se assim essencial estudar o financiamento a partir da alavancagem financeira, como técnica para aumentar a rentabilidade.

Para o cálculo da variável de endividamento, escolhemos o rácio de alavancagem que teve em consideração os valores obtidos na base de dados Amadeus relativos ao passivo total e ativo total, será, portanto, a divisão do passivo total pelo ativo total.

Com base nos argumentos apresentados e na revisão dos estudos de Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013), Murugesu (2013) e Magoutas et al. (2016), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H4*: Existe uma relação negativa entre a alavancagem e a rentabilidade nos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.

### Condicionantes externas da empresa

As condicionantes externas de qualquer empresa podem ter um impacto relevante na rentabilidade do negócio. Neste caso, será medido o impacto do crescimento económico, da crise de dívida soberana e da localização geográfica das empresas selecionadas.

O PIB é um indicador de crescimento económico com um esperado impacto positivo na rentabilidade. Em caso de diminuição do PIB verificar-se-á um impacto negativo no poder de compra do consumidor, podendo diminuir a procura de produtos, o que pode reduzir a rentabilidade da empresa (Tandelilin, 2010).

Na verdade, de acordo com os argumentos apresentados por Moaveni (2014), espera-se que, à medida que o PIB cresça ao longo do tempo, o número de chegadas de turistas cresça, o que significa que os hotéis podem obter mais lucros. Como os hotéis são as principais indústrias

de serviços relacionados ao turismo, pode-se dizer que o "crescimento real do PIB" pode ter um impacto positivo na rentabilidade neste sector.

Os valores relativos a esta variável foram obtidos diretamente da base dados Amadeus, sendo que o valor apresentado é expresso em percentagem.

Com base nos argumentos apresentados e na análise do estudo de Moaveni (2014), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H5: Existe uma relação positiva entre o crescimento económico e a rentabilidade nos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.*

Segundo notícia veiculada no jornal Portugal Economia<sup>2</sup>, com a escassez de crédito e a crise da dívida soberana, Portugal foi obrigado a recorrer a um resgate financeiro junto da União Europeia, Fundo Monetário Internacional e Banco Central Europeu na ordem de 78 milhões de euros. No âmbito do processo deste apoio financeiro, o Governo Português teve que se comprometer em cumprir um plano de austeridade que visava reduzir o seu défice orçamental. As medidas de austeridade adotadas levaram a uma redução de salários e aumento de impostos, além de outras reformas estruturais que levaram ao aumento do custo de vida e ao aumento do desemprego da população.

Desde então, assistiu-se a um agravar da situação económica e financeira das empresas, em diversos setores de atividade que compõem a economia portuguesa. Também se agravou a situação do estado social e as condições de vida dos portugueses.

De forma a medir esta variável, foi construída uma *dummy*, que iguala o valor 1 para os anos de 2011 a 2014 e 0 nos restantes anos.

Com base nos argumentos apresentados e na revisão dos estudos de Eugenio-Martin e Campos-Soria (2014), Stabler (2010), Agiomirgianakis e Magoutas (2013) e Babayan et al. (2014), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H6: Em períodos de crise de dívida soberana, a rentabilidade dos hotéis portugueses de pequena e média dimensão é menor.*

A localização ideal para um estabelecimento hoteleiro pressupõe certos níveis de ocupação, sazonalidade e intensidade competitiva, entre outros. Todos eles são aspectos que impactam diretamente a rentabilidade dos estabelecimentos. Além disso, as decisões sobre a

---

<sup>2</sup> Portugal Economia - A crise financeira de Portugal, Atualizado em: 20/09/2013

localização dos negócios são um dos principais fatores de sucesso nos negócios (Lundberg, Krishnamoorthy e Stavenga 1995), pois além de estabelecer as principais forças que atuam na rentabilidade do estabelecimento hoteleiro, são decisões que não podem ser modificadas a curto prazo, e, portanto, têm uma natureza estratégica marcada (Martínez-López e Vargas-Sánchez 2013).

A região do Algarve, conforme descrito anteriormente, revela ser o principal destino do turista, tanto nacional, como internacional, espelho disso é o facto de em 2019 ter sido pelo segundo ano consecutivo, a região NUTS II com maior crescimento do PIB, de acordo com os números divulgados recentemente pelo INE. A maioria das empresas são PME, e as que se destacaram pelos melhores desempenhos económico-financeiros e de gestão, no Algarve, operam no setor do Turismo (53.4%) e no Comércio (24.9%) e são maioritariamente empresas de pequena dimensão (143), o que corresponde a 74% do total, tornando-se assim de extrema importância estudar as particularidades da rentabilidade das empresas desta região.

De forma a medir esta variável foi construída uma *dummy* que assume o valor 1 se a empresa se localizar na região do Algarve e 0 nas restantes regiões

Com base nos argumentos apresentados e pela análise do estudo de Lado-Sestayo et al. (2016), formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H7: Existe uma relação positiva entre a localização dos hotéis no Algarve e a rentabilidade dos hotéis portugueses de pequena e média dimensão.*

Segundo dados do Pordata, em 2018, 7.7% das PME existentes pertenciam ao setor de atividade hoteleiro. No caso da nossa amostra, verificamos que 73% das empresas são microempresas, 23% são de pequena dimensão e 4% de categoria média. Atendendo à sua representatividade, será importante verificar a relação entre a categorização das empresas por dimensão e a rentabilidade do negócio que apresentam. Esta relação depende habitualmente do sector de actividade considerado, que poderá apresentar eventuais economias de escala, sugerindo uma relação positiva entre a rentabilidade e as categorias de empresas maiores, ou ser um sector onde as microempresas possam ser eventualmente mais rentáveis.

Com base nos argumentos apresentados, formulamos a seguinte hipótese de pesquisa:

*H8: Existe uma relação entre a categorização, por dimensão, dos hotéis portugueses de pequena e média dimensão e a sua rentabilidade.*

Uma breve descrição das variáveis é mostrada na Tabela 2.

Tabela 2: Definição das variáveis e siglas

Variáveis	Descrição	Sigla	
Variáveis dependentes			
Rentabilidade sobre o Investimento (%)	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Activo Total}} \times 100$	ROI	
Rentabilidade sobre o Capital Próprio (%)	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Próprio}} \times 100$	ROE	
Rendabilidade sobre os Activos (%)	$\frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Activo Total}} \times 100$	ROA	
Variáveis independentes			Efeito esperado
Dimensão (log)	Logaritmo do Volume de negócios	dimensao	+
Idade (log)	Logaritmo do (ano dos dados – ano da constituição)	idade	+
Crescimento da empresa (%)	$\frac{\text{Activo total}_t - \text{Activo total}_{t-1}}{\text{Activo total}_{t-1}} \times 100$	cresempr	+
Rácio de alavancagem	$\frac{\text{Passivo Total}}{\text{Activo Total}}$	endiv	-
Crescimento económico (%)	$\frac{\text{PIB a preços constantes}_t - \text{PIB a preços constantes}_{t-1}}{\text{PIB a preços constantes}_{t-1}} \times 100$	crespib	+
Dummy empresas classe micro	Variável <i>dummy</i> , com 1 em empresas classe micro e 0 nas restantes classes	dmicro	+
Dummy empresas classe pequena	Variável <i>dummy</i> , com 1 em empresas classe pequena e 0 nas restantes classes	dpequena	+
Dummy empresas classe média	Variável <i>dummy</i> , com 1 em empresas classe média e 0 nas restantes classes	dmedia	+
Dummy crise soberana	Variável <i>dummy</i> , com 1 de 2011 a 2014 e 0 nos restantes anos	dcrisob	-
Dummy localização (região do Algarve)	Variável <i>dummy</i> , com 1 em região do Algarve e 0 nas restantes regiões	dalgarve	+
Dummy localização (região de Lisboa)	Variável <i>dummy</i> , com 1 em região de Lisboa e 0 nas restantes regiões	dlisboa	+
Dummy localização (região de Porto)	Variável <i>dummy</i> , com 1 em região de Porto e 0 nas restantes regiões	dporto	+
Dummy localização (outras regiões)	Variável <i>dummy</i> , com 1 para outras regiões e 0 nas restantes regiões	doutros	+

Fonte: Elaborado pelo autor com base na revisão da literatura.

### 3.4 Modelo e método de estimação

Neste estudo adoptam-se os modelos de estimação com dados de painel. Estes apresentam inúmeras vantagens relativamente aos modelos de dados seccionais ou de dados temporais, combinando-os e conduzindo à obtenção de estatísticas mais precisas e ao aumento da potência dos testes estatísticos. Permitem perceber a relação entre variáveis em estudo ao longo do tempo e o nível de heterogeneidade individual. Desta forma, os dados em painel providenciam uma maior quantidade de informação, maior variabilidade dos dados, menor colinearidade entre as variáveis, maior número de graus de liberdade e maior eficiência na estimação.

A escolha dos modelos de estimação com dados de painel justifica-se também pelo facto de vários autores nacionais e internacionais já os terem aplicado nos seus estudos, mostrando as vantagens neste tipo de análises, o que permite uma mais directa comparação entre resultados. É o caso por exemplo de Pan (2004), que adoptou o uso destes modelos para analisar como as estruturas de mercado e localização dos hotéis de Taiwan afectavam a sua rentabilidade. No mesmo setor de atividade, Agiomirgianakis e Magoutas (2012, 2013), através da aplicação destes modelos, estudaram o impacto de vários determinantes na rentabilidade dos hotéis gregos. Serrasqueiro e Nunes (2016) também aplicaram o uso de modelos de estimação com dados em painel de forma a obter o impacto de um número significativo de determinantes no crescimento dos hotéis de pequena e média dimensão em Portugal. Os determinantes da rentabilidade em outros setores de atividade, como é o caso do setor da energia no Paquistão, também foram analisados por Fareed et al. (2016) através dos modelos de estimação com dados em painel.

A presente secção discutirá o modelo e os métodos econométricos utilizados para determinar os fatores da rentabilidade. O modelo de dados em painel utilizado na análise é o seguinte:

$$Y_{it} = \beta X_{it} + \alpha_i + \mu_{it}, \quad i = 1, \dots, 2508, \quad t = 2009, \dots, 2017 \quad (1)$$

Onde:

$\beta X_{it}$  é  $1 \times K$ , podendo conter variáveis observáveis que se alteram ao longo de  $t$  mas não de  $i$ , variáveis que se alteram ao longo de  $i$  mas não de  $t$  e variáveis que se alteram ao longo de  $i$  e de  $t$ ;

$\alpha_i$  mede o efeito individual não observado;

$\mu_{it}$  representa o erro ou distúrbio idiossincrático, variando ao longo de  $i$  e de  $t$ .

O método de estimação escolhido é validado através de diversos testes:

- *White* e *Wald* Modificado (testes à heterocedasticidade):

→ O teste *White* tem como hipótese nula a variância constante e é aplicado à regressão pelo método dos mínimos quadrados ordinários (Pooled OLS).

→ O teste *Wald* Modificado tem como hipótese nula  $\sigma_i^2 = \sigma^2$  e testa a heterocedasticidade entre as empresas no modelo de efeitos fixos;

- *Hausman* (teste aos efeitos fixos e aleatórios), este teste faz uma comparação entre o modelo de dados em painel de efeitos fixos e aleatórios. O modelo de dados em painel de efeitos fixos admite que os efeitos individuais das empresas se encontrem correlacionados com as variáveis independentes, enquanto o modelo de dados em painel de efeitos aleatórios admite que os efeitos individuais das empresas não se encontram correlacionados com as variáveis independentes. O teste será aplicado de forma a distinguir efeitos aleatórios de efeitos fixos, a questão é a de saber se na prática os efeitos individuais  $\alpha_i$  não estão, ou estão autocorrelacionados, com os regressores  $X_{it}$ . Se no primeiro caso os efeitos são aleatórios, no segundo caso estes são fixos.

- O teste *F* é um teste de significância conjunta dos coeficientes específicos das empresas estimados e é distribuído em  $N(0,1)$  sob a hipótese nula de ausência de relação.

Como foi apontado anteriormente, 3 variáveis diferentes são usadas para investigar neste estudo a rentabilidade dos hotéis de pequena e média dimensão.

As equações podem ser representadas como:

$$Y = f(\text{dimensao}, \text{idade}, \text{endiv}, \text{cresempr}, \text{crespib}, \text{dmicro}, \text{dcrisob}, \text{local}). \quad (2)$$

$$\begin{aligned} ROI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{dimensao}_{it} + \beta_2 \text{idade}_{it} + \beta_3 \text{cresempr}_{it} + \beta_4 \text{endiv}_{it} \\ & + \beta_5 \text{crespib}_{it} + \beta_6 \text{dmicro}_{it} + \beta_7 \text{dcrisob}_{it} + \beta_8 \text{local}_{it} \\ & + \mu_{it}, \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned}
 ROE_{it} = & \beta 0_{it} + \beta 1 \text{ dimensao}_{it} + \beta 2 \text{ idade}_{it} + \beta 3 \text{ cresempr}_{it} + \beta 4 \text{ endiv}_{it} \\
 & + \beta 5 \text{ crespib}_{it} + \beta 6 \text{ dmicro}_{it} + \beta 7 \text{ dcrisob}_{it} + \beta 8 \text{ local}_{it} \\
 & + \mu_{it},
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

$$\begin{aligned}
 ROA_{it} = & \beta 0_{it} + \beta 1 \text{ dimensao}_{it} + \beta 2 \text{ idade}_{it} + \beta 3 \text{ cresempr}_{it} + \beta 4 \text{ endiv}_{it} \\
 & + \beta 5 \text{ crespib}_{it} + \beta 6 \text{ dmicro}_{it} + \beta 7 \text{ dcrisob}_{it} + \beta 8 \text{ local}_{it} \\
 & + \mu_{it},
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

Onde:

$ROI_{it}$  mede a rendabilidade sobre o investimento da empresa  $i$  no momento  $t$

$ROE_{it}$  mede a rendabilidade sobre o património líquido da empresa  $i$  no momento  $t$

$ROA_{it}$  mede a rendabilidade sobre o índice de ativos da empresa  $i$  no momento  $t$

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Estatística descritiva e matriz de correlação

As estatísticas descritivas das variáveis dependentes e independentes são as constantes na Tabela 3. As variáveis dependentes ROI, ROE e ROA apresentam valores médios negativos (3.71%, 5.40% e 1.27%, respectivamente), indicando assim que, em média, as actividades realizadas pelas empresas geraram prejuízos.

A dimensão média das empresas seleccionadas é de, aproximadamente, 36.47 milhares de euros de volume de vendas e têm, em média, um período desde o início da actividade de 12.95 anos<sup>3</sup>.

Relativamente à variável de crescimento das empresas, verifica-se um crescimento médio de cerca de 0.84%, este crescimento reduzido terá em consideração o facto de a nossa amostra incluir o período entre 2010-2014 onde se verificou a crise financeira em Portugal.

O rácio de alavancagem médio das empresas apresentado é de 1.44, esta situação deve-se, eventualmente, ao facto de uma empresa que inicia a sua actividade necessitar de um elevado investimento neste sector económico.

A variação média da variável que mede o crescimento do PIB é muito próxima de zero. Este cenário deve-se essencialmente aos valores registados nos anos 2009, 2011, 2012 e 2013, onde se verificou uma variação negativa do PIB provocada pelos efeitos da crise financeira.

De acordo com a tabela, verificamos também que 73% das empresas são microempresas, 23% são de pequena dimensão e 4% de classe média.

Podemos ainda afirmar que 15% das empresas localizam-se na região do Algarve, 27% das empresas situa-se na grande Lisboa, 7% na região do Porto e 51% das empresas observadas, situa-se no resto do país.

*Tabela 3: Estatísticas descritivas das variáveis em estudo*

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
roi	19512	-3.71	198.27	-6675	25559
roe	14948	-5.40	80.77	-997.81	881.87
roa	18737	-1.27	16.38	-99.6	98.49
dimensao	9151	36.45	10.58	-3	3
idade	20342	12.95	2.62	0	2.03
cresempr	19274	0.84	20.31	-1	1493.42

<sup>3</sup> Nas variáveis relativas à dimensão e idade das empresas seleccionadas, foi aplicada a transformação exponencial de forma a obter os valores originais não logaritmizados.

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
endiv	12227	1.44	3.30	-0.05	98.07
crespib	22410	0.00	0.02	-0.04	0.03
dmicro	22410	0.73	0.44	0	1
dpequena	22410	0.23	0.42	0	1
dmedia	22410	0.04	0.18	0	1
dcrisob	22410	0.44	0.50	0	1
dalgarve	22410	0.15	0.36	0	1
dlisboa	22410	0.27	0.44	0	1
dporto	22410	0.07	0.25	0	1
doutros	22410	0.51	0.50	0	1

A Tabela 4 apresenta os coeficientes de correlação entre as variáveis utilizadas neste estudo.

Podemos observar que a variável *dimensao* é positivamente relacionada com o *ROI*, *ROE* e *ROA*, como esperado. A variável *idade* está negativamente correlacionada com o *ROI*, *ROE* e o *ROA*. A variável *cresempr*, está positivamente relacionada com o *ROI* e o *ROA* e negativamente com o *ROE*. A variável *endiv*, está negativamente correlacionada com as três variáveis dependentes. No caso da variável *crespib*, esta está positivamente correlacionada com as três variáveis dependentes.

As correlações entre as variáveis independentes são inferiores a 30%, pelo que, de acordo com Gujarati e Porter (2010), o problema da multicolinearidade entre essas variáveis não é particularmente relevante.

Tabela 4: Matriz de Correlações

variável	roi	roe	roa	dimensao	idade	cresempr	endiv	crespib
roi	1							
roe	0.5180	1						
roa	0.9995	0.5179	1					
dimensao	0.1627	0.0892	0.1626	1				
idade	-0.0212	-0.0001	-0.0212	0.0589	1			
cresempr	0.0243	-0.0067	0.0238	-0.0246	-0.1087	1		
endiv	-0.0932	-0.1052	-0.0930	-0.1189	-0.2431	0.0458	1	
crespib	0.2076	0.1229	0.2078	0.0778	0.0187	0.0128	-0.0239	1

Fonte: Elaboração própria com base nos *outputs* obtidos.

## 4.2 Análise e discussão dos resultados empíricos

O efeito das variáveis explicativas na rentabilidade (ROI, ROE e ROA) é previsto através da análise de regressão de dados de painel, com modelos de efeitos fixos (FE, ou *fixed effects*) e de efeitos aleatórios (RE, ou *random effects*), que a seguir se detalham, com especial ênfase para os efeitos aleatórios, conforme descrito anteriormente.

O teste *Hausman* permitiu obter evidência de natureza estatística de que a escolha entre as duas especificações acima referidas deveria recair pelos efeitos fixos, uma vez que o *P-value* associado à estatística do teste dos três modelos (ROI, ROE e ROA) é inferior ao nível habitual de significância (5%). Contudo, como se observa tabela 5, os resultados não diferem qualitativamente entre os dois modelos, com exceção da variável *dimensao*, constante no modelo 5.1, que se apresenta estatisticamente significativa através da especificação RE, mas, contrariamente, não se apresenta estatisticamente significativa quando aplicada a especificação FE. Desta forma, para efeitos de análise do estudo, seleccionámos os RE, uma vez que o modelo de efeitos fixos admite que o coeficiente de interseção seja diferente entre as empresas, permitindo detetar diferenças que não mudam com o tempo e homogeneidade no coeficiente do declíve. Apesar do modelo FE permitir captar diferenças não observadas entre empresas, a inclusão de variáveis *dummies* reduzem os graus de liberdade o que pode tornar as estimativas do modelo menos eficientes do que no modelo de RE.

Analisando os valores obtidos para o teste Wald e teste F, conclui-se que o modelo se encontra correcto e que todos os coeficientes do modelo são diferentes de zero.

Assim, podemos concluir que os resultados obtidos nos modelos são passíveis de serem analisados.

### 4.2.1 Resultados de regressão – modelo base (efeitos fixos vs efeitos aleatórios)

A tabela 5 apresenta os resultados das regressões referentes aos determinantes de rentabilidade (medida pelas *proxies* ROI, ROE e ROA, respectivamente) para a amostra de hotéis deste estudo. Os resultados apresentados indicam que não podemos rejeitar a hipótese nula de validade das variáveis utilizadas e formuladas anteriormente, com exceção da variável independente *idade* no modelo ROE (5.2), que apresenta resultados contraditórios e *cresemp* em todos os modelos, que, apesar de positiva para os modelos ROI (5.1) e ROA (5.3) e negativa para ROE (5.2), não se apresentou estatisticamente significativa em nenhum dos modelos.

Importa referir que para os modelos também foram consideradas variáveis *dummy* relativas às categorias de empresas micro e pequenas. A introdução da referida variável recaiu pelo facto de cerca de 73% das observações deste estudo incidirem sobre empresas de categoria micro. Contudo, estas *dummies* não revelaram significância estatística nos modelos estimados, sugerindo que esta categorização das empresas não tem influência relevante na rentabilidade, comparativamente à *dummy* de empresas de média dimensão.

Passemos à análise dos resultados para cada uma das variáveis *proxy* de rentabilidade:

#### ROI

Com base nos resultados apresentados na tabela 5, verificamos que as variáveis independentes *dimensao*, *idade* e *crespib*, apresentam-se como estatisticamente significativas, com sinal positivo, como inicialmente esperado, validando, assim, as hipóteses 1, 2 e 5, respectivamente.

O facto da variável *dimensao* se apresentar neste estudo como um importante fator para a rentabilidade (estatisticamente significativa a 5%), confirma o resultado a que os autores Agiomirgianakis e Magoutas (2012 e 2013), Moaveni (2014), Aissa e Goaid (2016 e Magoutas et al. (2016) chegaram. De acordo com a teoria padrão sobre este assunto, o resultado pode ser explicado (entre outros) pelo fato de empresas maiores poderem negociar melhores preços e melhores condições para seus ciclos de produção.

O mesmo se pode concluir para a variável independente *idade*, onde os resultados apresentados sugerem que empresas mais velhas conseguem obter uma maior rentabilidade, confirmando, assim, os resultados de Agiomirgianakis e Magoutas (2012 e 2013), Aissa e Goaid (2016) e Magoutas et al. (2016). Os autores apontam igualmente para esta conclusão onde o resultado obtido identifica as empresas mais velhas, são mais rentáveis que as mais jovens, refletindo o impacto da aprendizagem ao longo dos anos.

*Tabela 5: Regressões do modelo base dos determinantes de rentabilidade*

variáveis independentes	variável dependente					
	ROI		ROE		ROA	
	5.1		5.2		5.3	
	FE	RE	FE	RE	FE	RE
dimensao	0.302 (1.025)	1.215** (0.565)	12.064*** (2.94)	7.562*** (1.548)	3.22*** (0.395)	2.194*** (0.245)
idade	21.205*** (3.857)	4.325*** (1.595)	-24.09** (11.65)	-12.78*** (4.53)	10.317*** (1.48)	1.795** (0.7086)

variáveis independentes	variável dependente					
	ROI		ROE		ROA	
	5.1		5.2		5.3	
	FE	RE	FE	RE	FE	RE
cresempr	0.061 (0.059)	0.059 (0.05)	-0.244 (0.15)	-0.114 (0.125)	0.017 (0.022)	0.023 (0.0197)
endiv	-8.796*** (0.327)	-7.085*** (0.211)	-20.195*** (3.25)	-15.84*** (2.425)	-2.669*** (0.187)	-3.283*** (0.144)
crespib	65.827*** (16.87)	96.478*** (14.69)	283.575*** (47.357)	329.501*** (40.507)	53.302*** (6.445)	78.063*** (5.748)
dmicro	2.601 (3.2)	0.252 (2.048)	-9.47 (8.955)	-2.705 (5.55)	0.595 (1.217)	0.56 (0.872)
dpequena	0.834 (2.705)	-0.605 (1.912)	-6.607 (7.481)	-6.692 (5.138)	-0.536 (1.027)	-0.357 (0.799)
_cons	-19.49*** (5.402)	-1.409 (2.867)	25.92 (16.58)	13.183 (8.513)	-15.792*** (2.075)	-3.215** (1.255)
R-square	0.133	0.204	0.026	0.047	0.093	0.233
Wald		1205.44***		152.11***		849.27***
teste F	111.88***		15.65***		73.31***	
teste F (FE)	2.6***		2.31***		4.34***	
Hausman		70.70***		29.60***		115.16***
observações	6440	6440	5218	5218	6363	6363
empresas	1327	1327	1153	1153	1319	1319
***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.1						
Erros padrão entre parêntesis						

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do STATA, versão 12

A variável independente crescimento da empresa (*cresempr*), aponta para resultados positivos como esperado, no entanto os resultados não foram estatisticamente significativos, à semelhança do resultado obtido para esta variável no estudo de Sandvik et al. (2014). Neste caso, em nenhum dos modelos estudados (ROI, ROE e ROA) se demonstrou significativa. A hipótese 3 formulada relativamente a esta variável previa uma relação positiva com a rentabilidade, pelo que não se aceita a hipótese 3.

Contrariamente, a variável independente *endiv* apresentou-se estatisticamente significativa a 1%, com sinal negativo como esperado, comprovando os resultados obtidos nos estudos de Agiomirgianakis e Magoutas (2012 e 2013) e de Murugesu (2013), verificando-se, assim, que empresas com um maior índice de endividamento são menos rentáveis, validando desta forma a hipótese 4 formulada acima.

A variável *crespib*, apresentando-se estatisticamente significativa e positiva a 1%, confirma assim o que Moaveni (2014) adiantou no seu estudo, em que um aumento do PIB, irá se refletir

também num maior número de turistas em circulação, beneficiando, assim, os hotéis e empresas associadas, validando desta forma a hipótese 5. Sendo uma variável de extrema importância no que à rentabilidade diz respeito, podemos afirmar que para estes resultados contribui o facto de o turismo ser uma indústria-chave a nível mundial e, tendo-se difundido rapidamente nas últimas décadas, é uma atividade com uma importância crescente no desenvolvimento económico e vice-versa.

A variável referente à classe de empresas micro, apesar de positiva não foi relevante para este modelo. A classificação das empresas como pequenas não parece ter também influência na rentabilidade das empresas deste sector, os coeficientes obtidos apresentaram diferentes sinais, mas nunca estatisticamente significativos.

## ROE

No caso de a variável dependente seleccionada ser o ROE, as variáveis independentes, *dimensao*, *endiv* e *crempib*, apresentam resultados idênticos ao modelo anterior (ROI), conforme se pode observar na tabela 5. Independentemente da regressão estimada, os resultados são semelhantes.

Relativamente à variável *dimensao*, esta regista valores positivos e estatisticamente significativos, mas a 1%, mostrando-se ainda mais importante neste modelo.

A principal diferença para o modelo anterior recai sobretudo na variável *idade*, que neste modelo se apresenta estatisticamente significativa a 1%, mas com sinal negativo, corroborando, assim, os resultados apresentados no estudo de Dimitric et al. (2019), que afirma que os hotéis mais jovens alcançam níveis mais altos de rentabilidade, ao invés dos mais antigos. Esta situação, ocorre possivelmente devido aos turistas propensos a novas tecnologias e design moderno de hotéis, optarem por estabelecimentos mais recentes, que podem cobrar preços mais elevados. Desta forma rejeitamos, com esta variável dependente, a hipótese 2, anteriormente formulada.

Continuando neste modelo, sem que se assuma como significativo e contrariamente ao modelo anterior, a variável *cremp* apresenta desta vez valores negativos, contrariando a hipótese 3, anteriormente formulada.

As variáveis referentes à classe de empresas micro e pequenas apresentam valores negativos para este modelo, contudo, também aqui não se verificaram significativas para a rentabilidade das empresas.

## ROA

No caso de a variável dependente selecionada ser o ROA (5.3), os valores apresentados aproximam-se dos resultados obtidos no modelo relativo à variável ROI (5.1).

A variável *dimensao* regista, à semelhança do modelo 5.2, valores estatisticamente significativos a 1%. A variável *idade* regista igualmente valores estatisticamente significativos, mas apenas a 5%. As variáveis *cresemp*, *endiv* e *crespib* apresentam resultados idênticos ao modelo 5.1. Ainda neste modelo 5.3, as variáveis afetas à classificação das empresas como sendo de classe micro ou pequenas, também aqui não se demonstraram ser importantes.

De uma forma geral, para os modelos 5.1, 5.2 e 5.3, com as diferentes variáveis dependentes representando a rentabilidade das empresas deste sector, concluímos que as variáveis *dimensao* e *crespib* são de extrema importância para uma maior rentabilidade das empresas selecionadas. A variável *cresemp* não se demonstrou ser estatisticamente significativa em qualquer um dos modelos. Concluímos também que, independentemente do modelo estimado, a variável independente *endiv* contribui estatisticamente de forma significativa para a rentabilidade das empresas seleccionadas, mas de forma negativa. A categoria das empresas (micro e pequenas), também não demonstrou ser estatisticamente significativa na explicação da rentabilidade neste sector de actividade.

### **4.2.2 Resultados de regressão – *dummy* crise da dívida soberana e *dummy* empresas localizadas na região do Algarve (efeitos aleatórios)**

Na medida em que se pretendia analisar o impacto em específico das *dummies* relativas à crise soberana e de localização, os resultados dos modelos apresentados na tabela 6 dizem respeito apenas a resultados de modelos de efeitos aleatórios.

O turismo é um dos motores da economia nacional. Muito provavelmente, foi dos setores que mais ajudou Portugal a ultrapassar a crise da dívida soberana que assolou o País há quase dez anos.

A variável que mede o efeito da crise soberana sobre a rentabilidade das empresas, apresenta-se, como esperado e de acordo com a hipótese inicialmente formulada, negativa e estatisticamente significativa a 1% para os 3 modelos (6.1, 6.3 e 6.5 – tabela 6), não rejeitando assim a hipótese 6. Os resultados alcançados estão de acordo com os resultados obtidos por

Agiomirgianakis e Magoutas (2013) e por Babayan et al. (2014). Aparentemente, a crise soberana parece ter tido um impacto negativo substancial no desempenho das empresas do setor. A recente crise soberana afetou negativamente a rentabilidade, como esperado, portanto espera-se que para superar esse impacto negativo, os gestores das empresas de turismo devem enfatizar mais o seu investimento em ativos fixos por meio da aplicação de novas tecnologias, na tentativa de desenvolver uma vantagem comparativa adicional. Importa referir que a crise da dívida soberana regista um maior impacto na rentabilidade no caso do modelo 6.3, onde a variável dependente é a ROE.

Relativamente à introdução da variável que mede o impacto da *localização de empresas* da região do Algarve na rentabilidade, esta mostrou-se igualmente muito importante para a rentabilidade do setor, e os resultados são idênticos independentemente da regressão estimada para as diferentes variáveis dependentes.

Apresentando o efeito contrário da variável anterior, no modelo em análise (6.2), verificou-se um efeito positivo e estatisticamente significativo a 5% (modelos 6.2) e a 1% (modelo 6.4 e 6.6) da localização das empresas na região algarvia, comparativamente a empresas localizadas no resto do território português. Sendo a estrutura económica da região do Algarve suportada pelo pilar da hotelaria, os resultados obtidos vão de encontro aos argumentos apresentados e análise do estudo de Lado-Sestayo et al. (2016), onde os autores afirmam que a rentabilidade depende em grande parte da estrutura do mercado. Estes resultados vão de encontro ao facto de a região em causa ser premiada pelos prémios dos *World Travel Awards* tornando-se assim, o melhor e mais procurado destino de praia da Europa. Ainda assim, importa referir que foi no modelo 6.4 que o efeito desta variável se fez sentir com mais intensidade. Desta forma, não se rejeita a hipótese 7, anteriormente formulada. De salientar que, da mesma forma, as empresas localizadas em Lisboa e Porto, outras duas regiões muito atractivas em termos turísticos, também se apresentaram estatisticamente significativas para os modelos 6.4 e 6.6 (com variáveis dependentes ROE e ROA, respectivamente), comparativamente a empresas localizadas no resto do território português. No caso do modelo 6.2 (ROI), estas variáveis não se mostraram estatisticamente significativas, comparativamente a empresas localizadas no resto do território português.

*Tabela 6: Regressões do modelo dos determinantes de rentabilidade (dummy crise da dívida soberana e dummy de empresas localizadas na região do Algarve)*

variáveis independentes	variáveis dependentes					
	ROI		ROE		ROA	
	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
dimensao	1.195** (0.564)	1.311** (0.565)	7.526*** (1.55)	7.997*** (1.541)	2.183*** -0.244	2.225*** -0.243
idade	4.616*** (1.588)	4.389*** (1.59)	-12.07*** (4.534)	-13.931*** (4.506)	2.046*** -0.708	1.758** -0.704
cresempr	0.06 (0.05)	0.06 (0.05)	-0.111 (0.125)	-0.12 (0.125)	0.025 -0.02	0.024 -0.02
endiv	-7.083*** (0.21)	-7.07*** (0.21)	-15.518*** (2.425)	-15.683*** (2.414)	-3.255*** -0.144	-3.275*** -0.143
crespib	39.491** (17.52)	39.889** (17.53)	230.615*** (48.275)	233.844*** (48.21)	48.551*** -6.834	49.35*** -6.83
dmicro	0.79 (2.046)	1.048 (2.059)	-1.693 (5.554)	0.362 (5.541)	0.877 -0.871	1.167 -0.871
dpequena	-0.33 (1.909)	-0.161 (1.912)	-6.188 (5.137)	-4.5799 (5.114)	-0.184 -0.797	0.02 -0.795
dcrisob	-4.696*** (0.792)	-4.686*** (0.792)	-8.217*** (2.191)	-8.136*** (2.189)	-2.411*** -0.307	-2.4*** -0.307
dalgarve		3.204** (1.903)		23.159*** (5.082)		3.737*** -0.877
dlisboa		0.87 (1.704)		13.142*** (4.58)		2.011** -0.787
dporto		-3.52 (2.87)		17.776** (7.723)		4.626*** -1.333
_cons	-0.025 (2.87)	-0.611 (2.936)	15.001* (8.52)	7.916 (8.584)	-2.693** -1.253	-3.85*** -1.276
R-square	0.206	0.21	0.047	0.071	0.232	0.252
Wald	1245.97***	1253.44***	166.51***	194.29***	916.62***	954.63***
observações	6440	6440	5218	5218	6363	6363
empresas	1327	1327	1153	1153	1319	1319
***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.1						
Erros padrão entre parêntesis						

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do STATA, versão 12

#### 4.2.3 Resultados de regressão – modelo global (efeitos aleatórios)

Novamente, na medida em que se pretendia analisar o impacto em específico de várias dummies, os resultados dos modelos apresentados na tabela 7 dizem respeito apenas a resultados de modelos de efeitos aleatórios.

Nesta secção analisamos o impacto conjunto das variáveis relativas à categoria (micro), crise de dívida soberana, localização das empresas na região do Algarve e do endividamento das empresas selecionadas.

Na tabela 7 será possível observar o nosso modelo global para cada uma das medidas de rentabilidade.

A variável *dummy* da crise de dívida soberana foi testada juntamente com a localização das empresas afetas à região do Algarve (*crisobxalgar*), obtendo resultados positivos e estatisticamente significativos a 10% para o modelo 7.2. De acordo com o resultado neste modelo, podemos desta forma assumir que, em tempos de crise, as empresas localizadas na região do Algarve conseguem obter ainda assim uma mais elevada rentabilidade no seu negócio por comparação com o resto do território. Nos restantes modelos, esta variável também se apresentou positiva, mas não é estatisticamente significativa.

Se anteriormente as *empresas de categoria micro*, não haviam registado um impacto estatisticamente significativo, quando analisamos o efeito da dívida da crise soberana nesta variável (*crisobxmic*) regista-se um impacto estatisticamente significativo e negativo a 1% e 5% (modelo 7.1 e 7.3, respectivamente). Quer isto dizer que as empresas de classe micro que caracterizam a esmagadora maioria do setor do Turismo (92%), segundo dados do Turismo de Portugal, em tempos de crise, foram mais significativamente afetadas na sua rentabilidade. Para o modelo 7.2 apesar do impacto positivo, o resultado obtido não foi estatisticamente significativo.

No caso de empresas da região do Algarve, quando se encontram numa situação de mais elevada alavancagem (*alavxalgar*), obtemos resultados contraditórios. No modelo 7.3 podemos afirmar que empresas localizadas na região do Algarve quando se encontram em situação de maior endividamento vêem a sua rentabilidade ser afetada significativamente. Dos modelos apurados, o efeito é estatisticamente significativo a 1%. No caso do modelo 7.2 (ROE), os resultados indicam que empresas situadas na região do Algarve, numa situação de maior endividamento, a sua rentabilidade é positiva e estatisticamente significativa a 1%. Estes resultados, são obtidos provavelmente, pelo facto da região Algarvia ser, ano após ano, o destino turístico mais procurado, quer por portugueses quer por estrangeiros. Importa ainda referir que os resultados anteriores vão de encontro aos obtidos no estudo dos autores Aissa e Goaid (2016), que afirmam que, para os 27 hotéis tunisinos em estudo, o nível de endividamento é um fator influente na rentabilidade tendo um impacto positivo na empresa. No modelo 7.1 (ROI), verifica-se um impacto negativo, no entanto não é estatisticamente significativo.

Tabela 7: Regressões do modelo dos determinantes de rentabilidade (modelo final)

variáveis independentes	variáveis dependentes		
	ROI	ROE	ROA
	7.1	7.2	7.3
dimensao	1.226** (0.56)	8.243*** (1.535)	2.247*** (0.243)
idade	3.56** (1.576)	-15.566*** (4.495)	1.55** (0.703)
cresempr	0.058 (0.049)	-0.124 (0.124)	0.022 (0.019)
endiv	-9.55*** (0.511)	-37.107*** (4.611)	-3.557*** (0.253)
crespib	38.722** (17.49)	231.689*** (48.098)	49.049*** (6.8)
dmicro	-0.303 (2.208)	-22.122*** (7.073)	0.664 (0.951)
dpequena	-0.77 (1.898)	-4.458 (5.103)	-0.256 (0.794)
dcrisob	-2.343** (1.006)	-10.122*** (2.7)	-1.96*** (0.386)
dalgarve	2.731 (2.184)	0.932 (8.926)	7.819*** (1.141)
dlisboa	1.003 (1.679)	13.06*** (4.555)	2.021** (0.786)
dporto	-2.694 (2.828)	17.356** (7.681)	4.735*** (1.333)
crisobxalgar	2.44 (1.88)	9.103* (5.108)	1.122 (0.722)
crisobxmic	-6.003*** (1.345)	1.865 (3.777)	-1.304** (0.521)
alavxalgar	-0.377 (0.630)	22.293*** (8.641)	-4.13*** (0.622)
alavxmicro	2.953*** (0.55)	26.336*** (5.141)	0.72** (0.294)
_cons	2.55 (2.98)	27.295*** (9.2)	-3.357** (1.297)
R-square	0.226	0.081	0.248
Wald	1321.18***	231.54***	1022.19***
observações	6440	5218	6363
empresas	1327	1153	1319
***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.1			
Erros padrão entre parêntesis			

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do STATA, versão 12

O efeito do endividamento foi também estudado conjuntamente com o facto das empresas serem de classe micro (*alavxmico*). Neste caso, obtemos resultados interessantes, em qualquer um dos modelos verifica-se que empresas desta classe em situações de maior endividamento saem beneficiadas aumentando a sua rentabilidade por comparação com as restantes. Nestas empresas o efeito negativo do endividamento na rentabilidade é minorado. Os modelos 7.1 e 7.2 apresentam resultados estatisticamente significativos a 1% para esta variável, o modelo 7.3 apresenta resultados estatisticamente significativos a 5%.

Da mesma forma, porém, um aumento da dívida, particularmente de natureza financeira, acarreta um risco maior para o negócio, tendo em vista a sua maior dependência dos bancos.

Na tabela 8, é apresentado o resumo de todos os resultados obtidos acima para cada um dos modelos, de acordo com a introdução das variáveis explicativas, permitindo uma mais fácil comparação final.

*Tabela 8: Relação de variáveis significativas por variável dependente*

variáveis independentes	variáveis dependentes											
	ROI				ROE				ROA			
	5.1	6.1	6.2	7.1	5.2	6.3	6.4	7.2	5.3	6.5	6.6	7.3
dimensao	***	**	**	**	***	***	***	***	***	***	***	***
idade	***	***	***	*	***	***	***	***	**	***	**	**
cresempr	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+
endiv	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
crespib	***	**	**	**	***	***	***	***	***	***	***	***
dmicro	+	+	+	-	-	-	+	***	+	+	+	+
dpequena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
dcrisob		***	***	**		***	***	***		***	***	***
dalgarge			**	***			***	+			***	***
dalisboa			-	+			***	***			**	**
dporto			-	-			**	**			***	***
crisobxalgar				+				*				+
crisobxmic				***				+				**
alavxalgar				-				***				***
alavxmico				***				***				**

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do STATA, versão 12

Apesar das diferentes especificações dos modelos estimados, os resultados apresentam uma grande consistência, em termos de sinal e de significância estatística, com algumas exceções. Os resultados são muito semelhantes quando a variável dependente é o ROA ou o

ROI, apresentam algumas diferenças quando é utilizada a variável ROE como dependente, sugerindo que esta poderá não ser a mais adequada como proxy da rentabilidade das empresas no sector de actividade seleccionado.

Em termos das hipóteses de pesquisa colocadas inicialmente, a hipótese 1 foi confirmada de forma muito categórica em todos os modelos, com uma relação positiva e estatisticamente bastante significativa entre a dimensão destas empresas, medida pelo seu volume de negócios, e a rentabilidade do negócio, seja qual for a medida proxy utilizada.

Para a hipótese 2 obtemos resultados divergentes, consoante a medida *proxy* utilizada. Sendo a variável dependente o ROI ou o ROA a variável independente relativa à idade das empresas apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa. Contrariamente, quando utilizada a medida proxy ROE, verifica-se uma relação também significativa, mas neste caso negativa.

De acordo com a Tabela 8, a variável independente relativa ao crescimento da empresa, não se apresenta significativa, desta forma, rejeita-se a hipótese 3, anteriormente formulada.

A hipótese 4, também foi imperativamente confirmada em todos os modelos, com uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a alavancagem das empresas, medida pelo rácio de alavancagem e as medidas *proxy* utilizadas.

Confirmada foi também a hipótese 5 anteriormente formulada, onde se verifica uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o crescimento do PIB e a rentabilidade do negócio.

O impacto da crise soberana na rentabilidade das empresas seleccionadas apresentou-se como formulado na hipótese 6, com uma relação negativa e estatisticamente significativa.

A localização das empresas na região do Algarve, parece contribuir de forma estatisticamente significativa para uma melhor rentabilidade do negócio, confirmando assim a hipótese 7.

Por fim, não se confirmou a hipótese 8 formulada anteriormente, uma vez que as variáveis dummy representando as empresas nas categorias de dimensão mais reduzidas (micro e pequenas), não se mostraram estatisticamente significativas como determinantes da rentabilidade do negócio.

## 5. CONCLUSÕES

O objetivo específico desta dissertação consistiu em analisar os fatores determinantes da rentabilidade das empresas portuguesas do sector do turismo, através de variáveis características da empresa (dimensão das empresas, idade das empresas e crescimento das empresas), variável de financiamento (alavancagem) e variáveis ligadas diretamente a condicionantes externas às empresas (crise de dívida soberana, crescimento do PIB e localização de empresas na região do Algarve). Foi também incluída uma variável relativa a empresas da classe micro, pelo facto de este tipo de empresa representar cerca de 73% das nossas observações, assim como uma *dummy* a representar as empresas categorizadas como pequenas empresas, que representam 23% das empresas da amostra.

Este trabalho contribui para a literatura de três formas distintas. Primeiro, estuda a influência de vários determinantes da rentabilidade nas medidas, alternativas, de ROI, ROE e ROA nas empresas do sector turístico de Portugal. Segundo, estuda a influência da crise da dívida soberana que afetou Portugal no início da década. Terceiro, estuda o impacto na rentabilidade de diferentes tipos de relações conjuntas entre as variáveis explicativas.

Para o estudo adotaram-se os modelos de estimação com dados de painel com modelos de efeitos fixos e de efeitos aleatórios, que permitem perceber simultaneamente a relação entre variáveis em estudo ao longo do tempo e o nível de heterogeneidade individual. As variáveis características da empresa (*dimensão, idade e crescimento da empresa*) são consideradas determinantes de rentabilidade, assim como também o indicador de financiamento, de alavancagem (*endividamento*). Como condicionantes externas às empresas, foi considerado o PIB (*crescimento real do pib*), a crise de dívida soberana (*dummy dcrisob*) e a localização de empresas da região do Algarve (*dummy dalgarve*). A rentabilidade das empresas, a variável dependente nos modelos, é medida alternativamente pelo ROI, ROE e o ROA. Este estudo baseia-se em dados financeiros de uma amostra final composta por 2508 PME do sector turístico de Portugal, no período compreendido entre 2009 e 2017.

Este estudo demonstra que uma parte significativa do desempenho financeiro das empresas de turismo é afetado por determinantes internos. Quando se supõe que o ROI, ROE e ROA é uma medida de rentabilidade, encontramos algumas divergências nos resultados obtidos para cada um dos modelos nomeadamente quando o ROE é a medida selecionada para medir a rentabilidade das empresas, como por exemplo, utilizando as medidas *proxy ROI* e *ROA* verifica-se uma relação estatisticamente positiva entre a idade das empresas e a sua rentabilidade, no caso da medida proxy utilizada ser o ROE esta relação torna-se inversa.

Como inicialmente previsto, e de acordo com a hipótese de pesquisa formulada, a variável relativa à *dimensão* das empresas apresenta-se positiva e estatisticamente significativa nos 3 modelos apresentados.

No caso da variável relativa à *idade* das empresas, ela apresenta-se positiva e estatisticamente significativa para os modelos *ROI* e *ROA*. No entanto, para o modelo relativo à variável dependente *ROE*, esta variável torna-se negativa e estatisticamente significativa, o que sugere diferenças relevantes entre as diferentes *proxies* da rentabilidade neste sector de atividade da economia

A variável relativa ao *crescimento das empresas* não se demonstrou estatisticamente significativa em nenhum dos modelos.

Através da análise do *financiamento* das empresas, os resultados obtidos sugerem que existe um impacto negativo e estatisticamente significativo na rentabilidade das empresas estudadas. Provavelmente, quando uma grande parte dos resultados é destinada a cobrir o pagamento de juros resultantes da alavancagem, menos fundos estão disponíveis para reinvestimento, reduzindo assim a rentabilidade e, por essa via, as oportunidades de crescimento das empresas. Ainda relativamente à variável denotando o endividamento, podemos afirmar que o facto das empresas se situarem na região do Algarve provoca dois cenários distintos nos nossos modelos. Para o modelo que mede a rentabilidade através do *ROA*, as empresas situadas na região do Algarve apresentam-se penalizadas, assumindo resultados negativos e estatisticamente significativos, de resto como esperado inicialmente. No entanto da análise do modelo relativo à variável *ROE*, incluindo a análise anterior, podemos afirmar que as empresas da região do Algarve, saem beneficiadas se se encontrarem num processo de alavancagem, obtendo resultados positivos e estatisticamente significativos. Os resultados, são obtidos provavelmente, pelo facto da região Algarvia ser, ano após ano, o destino turístico mais procurado do país. Ainda relativo ao financiamento, obtemos resultados positivos e estatisticamente significativos quando comparando o endividamento com o facto de as empresas serem da classe micro. O facto desta situação ocorrer, poderá justificar o facto de pequenas empresas altamente alavancadas poderem melhorar o seu desempenho financeiro, porque os bancos ou entidades financeiras monitorizam as suas atividades impedindo assim uma gestão ineficiente.

Os resultados obtidos relativos à variação da variável que mede o *crescimento do PIB*, vão de encontro aos estudos já realizados nesta área. Esta variável demonstrou mais uma vez ser de importância elevada, apresentando-se positiva e estatisticamente significativa em todos os modelos estudados.

Ao considerarmos empresas de classe micro, verificamos resultados contraditórios nos modelos apresentados. O facto de as empresas estarem representadas nesta classe, para os modelos de regressão *ROI* e *ROA*, sugere que contribui positivamente para a rentabilidade, sendo mesmo estatisticamente significativa para o modelo 7.3. Efeito contrário foi registado no modelo 7.2, considerando que no modelo de regressão *ROE* esta variável contribuiu de forma negativa e estatisticamente significativa.

A dívida da crise soberana, verificada sobretudo entre 2011 e 2014, contribuiu de forma negativa e estatisticamente significativa para a rentabilidade das empresas do setor em análise, conforme esperado. Esta conclusão poderá ocorrer pelo facto de as empresas hoteleiras possivelmente não serem capazes de, nessa conjuntura de consolidação orçamental, cobrir os seus custos, entre os quais os custos financeiros que são especialmente importantes, pois o lucro bruto médio torna-se negativo, enquanto os lucros operacionais geralmente têm valores positivos. Se as empresas localizadas no Algarve em situação de alavancagem foram capazes de obter valores mais positivos para a sua rentabilidade conforme descrito anteriormente (modelo *ROE*), quando se verifica uma situação de crise nesta região também obtemos resultados positivos, nomeadamente para o modelo 7.2, com resultados estatisticamente significativos.

Relativamente à *localização* das empresas turísticas, podemos afirmar que a sua rentabilidade poderá ou não depender em grande parte da sua localização. Da análise da regressão às variáveis *ROI*, *ROE* e *ROA*, podemos concluir que o facto de as empresas pertencerem à região do Algarve beneficiam de um impacto na sua rentabilidade positivo e estatisticamente significativo.

Conclui-se que a *dimensão* das empresas é o principal determinante interno da rentabilidade na indústria do turismo. Portanto, as empresas de turismo devem ter um forte foco e precisão neste fator positivo para melhorar seu desempenho. Desta forma, existem várias formas de manter a melhoria do nível de desenvolvimento da empresa, como efetuar estudos de viabilidade de futuras instalações, detalhando o plano de negócios para que não surja qualquer imprevisto, conhecer o cliente de forma a diferenciar-se e crescer em competitividade e divulgação dos serviços existentes no estabelecimento hoteleiro, acreditamos que tais ponderações serão essenciais para o crescimento do negócio e sucesso financeiro.

Apurámos igualmente a importância extrema do crescimento económico na rentabilidade das empresas deste sector. Sem dúvida, o maior efeito do crescimento económico nos negócios é a oportunidade de atingir uma maior rentabilidade. O aumento da rentabilidade, originada por esta variável, resulta em oportunidades de crescimento e expansão. Usando a acrescida rentabilidade proporcionada pelo crescimento económico, é possível por exemplo contratar talentos e atender melhor os clientes, aquisição de outro espaço de negócio, aquisição

de *software* ou ferramentas de forma a reduzir custos tornando a equipa mais eficiente, deverá ser uma mais valia.

Não menos importante, podemos afirmar que, de acordo com os resultados obtidos anteriormente, o facto de a localização do estabelecimento hoteleiro ser no Algarve, oferece uma maior probabilidade de obter mais rentabilidade. Possivelmente, esta situação tem a ver com o facto de ano após ano, a procura por esta região ser superior, aumentando assim o volume de negócio e a taxa de ocupação.

Este estudo apresenta uma limitação relevante, que se prende com a natureza específica dos pequenos e médios hotéis em Portugal, ou seja, muitas empresas não apresentam dados corretos ou completos, limitando assim a dimensão da amostra a recolher. A seleção da medida *proxy* através do *ROE* parece não ser uma boa opção para o sector de atividade selecionado, indicando resultados opostos para algumas variáveis, quando utilizadas as medidas *proxy ROI* e *ROA*, o facto de existir uma reduzida literatura onde se utiliza esta medida também poderá comprovar este cenário.

De futuro, seria interessante incluir o uso de dados mais recentes para empresas de turismo, juntamente com variáveis adicionais, como por exemplo as despesas de *marketing* e/ou atividades inovadoras. Seria também interessante alargar o estudo da rentabilidade das empresas analisadas a outros países, por exemplo ao nível da união europeia, de forma a poderem fazer-se comparações internacionais. Por último, quando ainda nos encontramos a viver numa situação de Pandemia, seria importante (após a atualização da série temporal) analisar o efeito que esta teve na rentabilidade dos hotéis em Portugal (e/ou noutros países/regiões do mundo), tentando assim alcançar soluções de melhorias.

## BIBLIOGRAFIA

Agiomirgianakis, G. & Magoutas, A. (2012). Determinants of Profitability and the Decision-Making Process of Firms in the Tourism Sector: the case of Greece. *International Journal of Risk Assessment and Management*, nº4, p.294-299.

Agiomirgianakis, G. & Magoutas, A. (2013). Determinants of Profitability in the Greek Tourism Sector Revisited: The Impact of the Economic Crisis. *International Journal of Risk Assessment and Management*, nº1, p.12-17

Aissa, S. & Goaid, M. (2016). Determinants of Tunisian hotel profitability: *The role of managerial efficiency*. *Tourism Management*, nº52, p.478-487.

Akben-Selcuk, E. (2016). Does Firm Age Affect Profitability? Evidence from Turkey. *International Journal of Economic Sciences*, nº3, p.1-9.

Al-Jafari, M. & Al Samman, H. (2015). Determinants of Profitability: Evidence from Industrial Companies Listed on Muscat Securities Market. *Review of European Studies*, nº7, retirado de <http://dx.doi.org/10.5539/res.v7n11p303>, em 02-01-2018.

Amirthalingam, N. & Balasundaram, N. (2013). Determinants of profitability: A case study of listed manufacturing companies in Sri Lanka. *Merit Research Journal of Art, Social Science and Humanities*, nº1, p.001-006.

Babalola, Y. (2013). The Effect of Firm Size on Firms Profitability in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, nº5, p.90-94.

Babayan, N., Darós L. & Mascarell, C. (2014). Financial Performance of Spanish hotels during the crisis. *Working Papers on Operations Management*, nº5, p.15-30, retirado de <https://doi.org/10.4995/wpom.v5i1.2082>, em 02/04/2018.

Baum, J. & S. Mezas. (1992). Localized competition and organizational failure in the Manhattan hotel industry. *Administrative Science Quarterly*, nº37, p.580-604.

Bucevska, V. & Misheva, B. (2017). The Determinants of Profitability in the Banking Industry: Empirical Research on Selected Balkan Countries. *Eastern European Economics*, n°55, p.1-22.

Chiu, Y. & Huang, C. (2011). Evaluating the optimal occupancy rate, operational efficiency, and profitability efficiency of Taiwan's international tourist hotels. *The Service Industries Journal*, n°31, p.2145-2162, retirado de: <https://doi.org/10.1080/02642069.2010.503889>, 12-12-2017.

Dimitrić, M., Žiković, I. & Blečić, A. (2019) Profitability determinants of hotel companies in selected Mediterranean countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, n°32, p.1977-1993.

Dwyer, L., Forsyth, P. & Dwyer, W. (2010). *Tourism Economics and Policy*, London: Channel View.

Esteban, L., Yancy, V. & Christian, S. (2010). Location Decisions of Knowledge-Based Entrepreneurs: Why Some Catalan KISAs Choose to be Rural? *Technovation*, n°30, p.590-600.

Eugenio-Martin, J. & Campos-Soria, C. (2014). Economic crisis and tourism expenditure cutback decision. *Annals of tourism Research*, n°44, p.53-73.

Fareed, Z., Zahid, Shahzad, F. & Nazir, M. (2016). Determinants of Profitability: Evidence from Power and Energy Sector. *Studia Universitatis Babe-Bolyai Oeconomica*, n°61, p.59-78.

Fiegenbaum, A. & Karnani, A. (1991). Output Flexibility – A Competitive Advantage for Small Firms. *Strategic Management Journal*, n°12, p.101-114.

Fu, T., Ke, M. & Huang, Y. (2002). Capital Growth, Financing Source and Profitability of Small Businesses: Evidence from Taiwan Small Enterprises. *Small Business Economics*, n°18, p.257-267.

Gai, L., Ielasi, F. & Ventisette, E. (2017). Overcoming Borders: A Financial Analysis of Tourism Sector in Italy. *Journal of Economics and Development Studies*, n°4, p.17-30.

Goddard, J., Tavakoli, M. & Wilson, J. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, nº15, p.1269-1282.

Gujarati, D. & Porter, D. (2010). *Essentials of Econometrics (4th edition)*. New York: McGraw Hill International.

Ilian, P. & Yasuo, H. (2005). Influence Of Location Factors On Establishment and Ownership of Foreign Investments: The Case Of The Japanese Manufacturing Firms in Europe. *International Business Review*, nº14, p.577–598.

Kala, S. & Guanghua, W. (2010). Firm location choice in cities: Evidence from China, India, and Brazil. *China Economic Review*, nº21, p.113–122.

Lado Sestayo, R., González, L., Búa, M. & Martorell-Cunill, O. (2016). Impact of location on profitability in the Spanish hotel sector. *Tourism Management*, nº52, p.405-415.

Lee, J. (2009). Does Size Matter in Firm Performance? Evidence from US Public Firms. *International Journal of the Economics of Business*, nº16, p.189-203.

Lundberg, D., Krishnamoorthy, M. & Stavenga, M. H. (1995). *Tourism Economics*. New York: John Wiley & Sons Inc.

Magoutas, A., Papadoudis, G. & Sfakianakis, G. (2016). The Financial Performance of Greek Hotels Before and During the Crisis. *Hospitality & Tourism Management*, nº1, p.11-14.

Maher, O. & Khanfar, S. (2014). The Effect of the Financial Leverage on the Profitability in the Tourism Companies (Analytical Study-Tourism Sector-Jordan). *Business and Economic Research*, nº4, retirado de: <http://dx.doi.org/10.5296/ber.v4i2.5546>, em 03-03-2018.

Majumdar, S. (1997). The Impact of Size and Age on Firm-Level Performance: Some Evidence from India. *Review of Industrial Organization*, nº12, p.231-241.

Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*. London: Macmillan

Martínez-López, A. & Vargas-Sánchez, A. (2013). Factores con un especial impacto en el nivel de innovación del sector hotelero español. *Tourism & Management Studies*, nº9, p.7-12.

Matarazzo, D. (2003). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. São Paulo: Atlas.

Menezes, H. (2004). *Princípios de Gestão Financeira*. Lisboa: Editorial Presença.

Moaveni, G. (2014). Determinants of Profitability in Tourism Industry: Evidence from Turkey. *Dissertação - Master of Science in Banking and Finance*.

Murugesu, T. (2013). Effect of debt on corporate profitability (Listed Hotel Companies Sri Lanka). *European Journal of Business and Management*, nº30.

Neto, A. (2002). *Estrutura e análise de balanços: Um ênfase económico financeiro, comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos*. São Paulo: Atlas.

Neves, J. (2002). *Avaliação de empresas e Negócios: Fundamentos, Técnicas e Aplicações*. Lisboa: Editora McGraw-Hill.

Nunes, J., Serrasqueiro, Z. & Sequeira, T. (2009). Profitability in Portuguese service industries: a panel data approach. *The Service Industries Journal*, nº29, p. 693-707.

Oh, C. (2005). The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy. *Tourism Management*, nº26, p.39-44.

Pan, C. (2004). Market structure and profitability in the international tourist hotel industry. *Tourism Management*, nº26, p.845-850.

Papadogonas, T. (2007). The financial performance of large and small firms: evidence from Greece. *International Journal of Financial Services Management*, nº2, p.14-20.

Primo Braga, C. & Vincelette, G. (2010). *Sovereign Debt and the Financial Crisis, Default Book Series*, Washington. DC: The World Bank.

Wang, F., Hung, W. & Shang, J. (2006). Measuring the Cost Efficiency of International Tourist Hotels in Taiwan. *Tourism Economics*, nº12, p.65-85.

Sandvik, I., Duhan D. & Sandvik, K. (2014). Innovativeness and Profitability: An Empirical Investigation in the Norwegian Hotel Industry. *Cornell Hospitality Quarterly*. nº55, 165-185.

Serrasqueiro, Z. & Nunes, P. (2016). Determinants of growth in Portuguese small and medium-sized hotels: Empirical evidence using panel data models. *Tourism Economics*, nº22, p.375-396.

Stabler M., Papatheodorou A. & Sinclair M. T. (2010). *The Economics of Tourism*. London: Routledge.

Stierwald, A. (2009). Determinants of Firm Profitability – The Effect of Productivity and its Persistence. *Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research*.

Stinchcombe, A. (1965). *Social Structure and Organizations*. Chicago: Rand McNally.

Tandelilin, E. (2010). *Portfolio and investment theory and application*. Yogyakarta: Kanisius

Vargas-Sánchez, A. (2014). España vs Portugal: la imagen de ambos países y su evolución en tempos de crisis. *Tourism & Management Studies*, nº10, p.140-149.