

# DETERMINANTES FINANCEIROS DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS HOTELEIRAS PORTUGUESAS

*Data de submissão: 20/02/2023*

*Data de aceite: 03/04/2023*

### **Sandra Cristina Francisco Rebelo**

Universidade do Algarve, Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo; CiTUR  
Portimão – Portugal  
ORCID: 0000-0002-8943-9794

### **Maria Fernanda Ludovina Inácio Matias**

Universidade do Algarve, Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo; CEFAGE  
Faro – Portugal  
ORCID: 0000-0002-5128-7801

### **Marco Paulo dos Santos Carrasco**

Universidade do Algarve, Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo; CinTurs  
Portimão – Portugal  
ORCID: 0000-0002-0713-8366

**RESUMO:** O presente estudo visa identificar e analisar os determinantes financeiros da estrutura de capital das empresas hoteleiras de Portugal. Com base em informação económica e financeira extraída da base de dados Amadeus, para o período de 2007-2013, relativa a uma amostra de 686 empresas hoteleiras portuguesas, testou-se o poder explicativo dos determinantes sugeridos pelas principais teorias financeiras da estrutura de capital – teoria do trade-off e teoria da

pecking order, através da estimação de um modelo de regressão tobit, com dupla limitação [0,1], dado que a variável a explicar, ou seja, o nível de endividamento, apresenta valores compreendidos entre 0 e 1. Os resultados obtidos permitem concluir que o nível de endividamento das empresas hoteleiras portuguesas é tanto maior quanto maior for o crescimento, a dimensão, o nível de ativos tangíveis e de risco e quanto menor a rendibilidade, o free cash-flow e a idade da empresa. A evidência reforça o poder explicativo da teoria da pecking order e não exclui completamente a abordagem da teoria trade-off. A interação entre as variáveis de rendibilidade e free cash-flow reforça o poder explicativo da teoria da pecking order entre as empresas hoteleiras portuguesas, sugerindo que as empresas que possuem maior rendibilidade e excesso de fundos tendem a endividar-se menos. Em termos de políticas públicas, os resultados são orientadores de medidas que poderão ser adotadas para melhorar as condições de financiamento das empresas hoteleiras em Portugal, especialmente em relação às empresas de menor dimensão e às menos rendíveis, que poderiam beneficiar de condições de crédito mais favoráveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estrutura do capital;

## FINANCIAL DETERMINANTS OF THE CAPITAL STRUCTURE OF PORTUGUESE HOTEL COMPANIES

**ABSTRACT:** This study aims to identify and analyze the financial determinants of the capital structure of hotel companies in Portugal. To this end, economic and financial data collected from the Amadeus database, relating to a sample of 686 Portuguese hotel companies from the period 2007-2013, were used. In order to test the explanatory power of the determinants suggested by the main financial theories of capital structure - the trade-off theory and the pecking order theory - a double-bounded [0,1] tobit regression model was employed, as the dependent variable, namely the level of indebtedness, has values between zero and one. The results indicated that the level of indebtedness of Portuguese hotel companies is higher when growth, size, level of tangible assets and risk are higher, and when profitability, free cash-flow and age of the company are lower. These conclusions reinforce the explanatory power of the pecking order theory and do not completely rule out the trade-off theory. The interaction between the variables of profitability and free cash-flow strengthens the explanatory power of the pecking order theory among Portuguese hotel companies, suggesting that companies with high profitability and excess funds tend to borrow less. In terms of public policies, these results indicate that measures can be adopted to improve the financing conditions of hotel companies in Portugal, especially in relation to small and less profitable companies, which could benefit from more favorable credit conditions.

**KEYWORDS:** Capital structure; hotel industry; Tobit; Portugal.

## 1 | INTRODUÇÃO

A temática da estrutura de capital tem sido objeto de investigação desde a publicação do seminal trabalho de Modigliani e Miller (1958). Na literatura empírica, duas teorias têm sido amplamente estudadas em relação aos determinantes da estrutura de capital: a teoria do trade-off (Kraus e Litzenberger, 1973), que defende a existência de um nível ótimo de endividamento que decorre do equilíbrio entre os custos e os benefícios da dívida, e a teoria da pecking order (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984), que preconiza a existência de uma hierarquia de financiamento.

Embora uma grande quantidade de literatura empírica tenha sido produzida sobre os determinantes da estrutura de capital nas últimas seis décadas, vários autores no campo das finanças corporativas concluem que o quadro geral é inconclusivo, conforme apontado por Hang et al. (2018:212), sugerindo, portanto, a necessidade de pesquisa adicional. Além disso, a investigação sobre este tema no contexto da indústria hoteleira ainda é escassa, principalmente em Portugal (Serrasqueiro e Nunes, 2014).

Os determinantes da estrutura de capital das empresas hoteleiras têm sido essencialmente estudados com base em modelos de regressão linear múltipla (Serrasqueiro e Nunes, 2014; Devesa e Esteban, 2011; Tang e Jang, 2007; Dalbor e Upneja, 2004; Upneja

e Dalbor, 2001). No entanto, tais modelos não são adequados para a natureza limitada da variável dependente (nível de endividamento), conforme reconhecido por Ramalho e Silva (2013).

As empresas do setor hoteleiro são um dos principais segmentos do turismo e representam um pilar da economia mundial e portuguesa. Conforme dados da WTTC (2018), em 2017, o setor do turismo representou 20,4% do emprego em Portugal, enquanto o contributo total para o PIB foi de aproximadamente 17% no mesmo ano. Acresce que a indústria hoteleira destaca-se nas exportações de serviços, tendo representado cerca de 50% das exportações (OECD, 2020). O significativo impacto económico deste setor aliado às suas especificidades, tornam relevante aprofundar o seu conhecimento, especialmente no que concerne à sua estrutura de capital.

O principal objetivo deste estudo consiste em identificar e analisar os determinantes financeiros da estrutura de capital das empresas hoteleiras portuguesas, utilizando informação extraída da base de dados Amadeus relativa ao período compreendido entre 2007 e 2013. Dadas as características da variável dependente, utilizar-se-á um modelo de regressão tobit para analisar os determinantes da estrutura de capital. No setor hoteleiro, tanto quanto se sabe, esta é uma metodologia pioneira no estudo da estrutura de capital. Além disso, este estudo analisa não só o impacto direto dos determinantes, mas também o seu impacto indireto, recorrendo a variáveis transformadas.

Os resultados mostram que o comportamento financeiro das empresas hoteleiras portuguesas é mais ajustado aos fundamentos da teoria da pecking order, embora não exclua completamente a abordagem da teoria trade-off. A investigação revela que as empresas hoteleiras portuguesas com maior risco de negócio, apresentam maiores dificuldades em contrair dívida para financiar o seu crescimento, e não veem valorizados os seus ativos fixos para fins de garantia bancária, aspeto que pode bloquear a sua estratégia de crescimento.

Neste seguimento, os resultados sugerem que as instituições financeiras tendem a conceder financiamento às empresas hoteleiras com base em garantias reais e/ou no perfil de risco pessoal dos proprietários da empresa, não relevando o risco do negócio.

Relativamente às políticas públicas, os resultados conduzem a duas sugestões de melhoria das condições de financiamento das empresas hoteleiras em estudo. Em primeiro lugar, refletindo sobre o impacto positivo da dimensão sobre a dívida e o impacto negativo da rendibilidade, seria de considerar o acesso a condições de crédito mais favoráveis para as empresas de menor dimensão e menos rendíveis. Em segundo lugar, os impactos direto e indireto da variável risco, sinalizam que é bem-vinda a implementação de medidas destinadas a demonstrar a qualidade do relato financeiro, de modo a aumentar a confiança das instituições financeiras.

Além da introdução, o estudo encontra-se estruturado da seguinte forma. A seção 2 apresenta as hipóteses de pesquisa e os métodos de estimação utilizados; a seção 3

é dedicada à amostra e às variáveis; a seção 4 apresenta os resultados obtidos e sua análise; e a seção 5 contém as conclusões, as contribuições do estudo e suas limitações.

## 2 | HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO E MÉTODOS DE ESTIMAÇÃO

### 2.1 Hipóteses de pesquisa

A temática da estrutura de capital tem sido alvo de intenso debate desde a publicação do artigo seminal de Modigliani e Miller (1958), cujos pressupostos suscitaram o desenvolvimento da moderna teoria da estrutura de capital. Derrogando os pressupostos irrealistas de mercado de capitais perfeito e completo que sustentavam a irrelevância da estrutura de capital defendida por Modigliani e Miller (1958), surgiram diversas teorias financeiras da estrutura de capital, que podem ser subdivididas em duas teorias agregadoras: a teoria do trade-off (Kraus e Litzenberger, 1973) e a teoria da pecking order (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984). A teoria trade off defende a existência de uma estrutura de capital ótima decorrente do equilíbrio entre os benefícios da dívida, benefícios fiscais (Modigliani e Miller, 1963) e redução dos custos de agência do capital próprio (Jensen e Meckling, 1976), e os gastos proporcionados pela dívida, ou seja, os custos de falência (Scott, 1976) e os custos de agência do capital alheio (Jensen e Meckling, 1976). A teoria pecking order, com base na assimetria de informação entre investidores e gestores, defende a existência de uma hierarquia de fontes de financiamento, segundo a qual as empresas preferem financiar-se inicialmente com base em lucros retidos, seguido-se a dívida e, por último, com recurso a aumentos de capital social (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984).

Estas correntes teóricas identificam várias características das empresas como potenciais determinantes da estrutura de capital, nomeadamente, composição dos ativos, crescimento, dimensão, *free cash-flow*, idade, rentabilidade e risco. Contudo, os resultados da investigação aplicada não se mostram consensuais.

Apesar das características diferenciadoras do setor hoteleiro e da sua importância económica, a investigação aplicada sobre os determinantes da estrutura de capital neste setor é reduzida. Neste âmbito são de referir estudos sobre a realidade estado-unidense (Tang & Jang, 2007; Dalbor & Upneja, 2004; Upneja & Dalbor, 2001), espanhola (Devesa & Esteban, 2011), portuguesa (Serrasqueiro & Nunes, 2014; Matias & Baptista, 1998), italiana (Botta, 2019) e da Turquia (Karadeniz et al., 2009).

Seguidamente analisam-se os determinantes da estrutura de capital para as empresas hoteleiras portuguesas à luz das teorias financeiras da estrutura de capital e formulam-se as hipóteses da investigação.

#### 2.1.1 Crescimento

Segundo a teoria da agência, o endividamento é um mecanismo de alinhamento

de interesses entre gestores e acionistas, que impede a realização de projetos subótimos e estimula a eficiência, ao diminuir a liquidez excedentária da empresa via necessidade de cumprimento do serviço da dívida (Jensen, 1986). Neste âmbito, o crescimento é visto como um substituto da dívida, dada a necessidade de fundos para crescer. Contudo, Myers (1984) alerta para o facto de as empresas em crescimento frequentemente não possuírem fundos suficientes para financiar suas oportunidades de investimento, tendo de recorrer a dívida quando os recursos internos se esgotam.

**Hipótese 1:** O nível de endividamento das empresas está positivamente associado ao seu nível de crescimento, *ceteris paribus*.

### 2.1.2 Dimensão

No âmbito dos custos de falência, é expectável que as empresas de grande dimensão tenham um maior nível de dívida, por lhes estar associado um menor risco de incumprimento, por eventualmente serem mais diversificadas (Frank e Goyal, 2009) e possuírem mais recursos e experiência (Pindado e Rodrigues, 2005; Scott, 1976), fatores que poderão facilitar a obtenção de crédito.

**Hipótese 2:** O nível de endividamento das empresas está positivamente associado à sua dimensão, *ceteris paribus*.

### 2.1.3 Rendibilidade

A teoria pecking order argumenta que quanto maior a rendibilidade da empresa, maior será o seu nível de autofinanciamento e, conseqüentemente, menor a necessidade de recorrer a capital de terceiros (Myers, 1984). Por sua vez, com base em diferentes argumentos, como sejam, o efeito fiscal, os custos de falência e os custos de agência, a teoria trade-off defende uma relação positiva entre o nível de endividamento e a rendibilidade. Embora ambas as teorias tenham confirmado as suas predições, a teoria pecking order tem revelado maior aderência à realidade empresarial, conforme demonstrado por Botta (2019), Serrasqueiro e Nunes (2014), Karadeniz et al. (2009) e Matias e Baptista (1998).

**Hipótese 3:** O nível de endividamento das empresas está negativamente associado com a sua rentabilidade, *ceteris paribus*.

### 2.1.4 Free cash-flow

No âmbito da teoria da agência, Jensen (1986) refere que o endividamento pode ser utilizado como uma forma de atenuar o comportamento oportunista dos gestores, uma vez que reduz o free cash-flow através dos desembolsos necessários ao cumprimento do serviço da dívida. Considerando a assimetria de informação, Myers e Majluf (1984) argumentam que, em face de uma empresa subvalorizada, os gestores, que possuem informações privilegiadas face aos atuais acionistas, tendem a rejeitar projetos com valor

atual líquido positivo sempre que seja necessário recorrer a capital próprio externo. Para contornar esse problema de subinvestimento, a utilização de free cash-flow é a primeira opção a explorar, dada a inexistência de custos de emissão e de necessidade de divulgação de informações.

**Hipótese 4:** O nível de endividamento das empresas está negativamente associado com o seu free cash-flow, *ceteris paribus*.

### 2.1.5 Idade

O impacto da idade na estrutura de capital está relacionado com as características de cada empresa nas diferentes fases do ciclo de vida. Myers (1984) sugere que as empresas jovens têm maior probabilidade de crescimento e menor nível de fluxo de caixa, pelo que é esperado que apresentem um maior nível de dívida do que empresas mais antigas, cujas oportunidades de crescimento serão mais escassas e cujos níveis de fluxo de caixa serão mais elevados. Como uma empresa mais jovem tem maior probabilidade de insolvência do que uma empresa estabelecida no mercado, Poitevin (1989), considerando a assimetria de informação, sustenta que as empresas mais jovens têm maior dificuldade em se financiar com base em capital próprio, recorrendo assim a capital de terceiros a taxas menos favoráveis para demonstrar a sustentabilidade do seu projeto.

**Hipótese 5:** O nível de endividamento das empresas está negativamente associado com a sua idade, *ceteris paribus*.

### 2.1.6 Tangibilidade

Do ponto de vista dos custos de falência, os ativos tangíveis reduzem o risco de incumprimento da empresa, quer pelo valor de liquidação dos ativos (Scott, 1976), dado que são ativos menos sujeitos à assimetria de informação e a menor erosão do seu valor real num mercado de usados, quer pelo seu valor colateral (Myers, 1993), constituindo uma potencial garantia na contratação de uma nova dívida. Na perspetiva dos custos de agência, o valor colateral dos ativos tangíveis reduz os custos de agência do capital alheio, constituindo um incentivo para o recurso ao crédito. Segundo Myers (1977) e Jensen e Meckling (1976), quando os ativos garantem uma dívida, os gestores são obrigados a aplicar os fundos nos projetos previamente definidos, não podendo investir em projetos subótimos que expropriam riqueza aos credores.

**Hipótese 6:** O grau de endividamento das empresas está positivamente associado com a tangibilidade de seus ativos, *ceteris paribus*.

### 2.1.7 Risco

De acordo com a teoria trade-off, as empresas com maior nível de risco, ou seja, com maior variabilidade de resultados, tendem a reduzir o seu nível de dívida, para limitar

os potenciais custos de falência. Acresce que a maior variabilidade dos resultados dificulta aos credores a estimativa dos resultados futuros da empresa e, por sua vez, a concessão de empréstimos, tendendo a aumentar os prémios de risco.

**Hipótese 7:** O grau de endividamento das empresas está negativamente associado ao risco/variabilidade de seus resultados, *ceteris paribus*.

## 2.2 Métodos de estimação

A investigação empírica sobre os fatores que influenciam a estrutura de capital das empresas hoteleiras tem sido fundamentalmente realizada através da aplicação de modelos de regressão linear múltipla (e.g. Serrasqueiro e Nunes, 2014). No entanto, a limitação dos rácios de endividamento, que variam entre 0 e 1, é reconhecida como um aspeto que torna inadequada a utilização desses modelos. Isto ocorre porque os modelos de regressão linear pressupõem valores no intervalo de  $]-\infty, +\infty[$ . Consequentemente, Ramalho e Silva (2013) sugerem a utilização de modelos tobit e de regressão fracionária como métodos de estimação mais adequados.

Neste contexto, optou-se pela aplicação do modelo tobit com duplo limite (two-limit tobit), em que  $Y$  é definido da seguinte forma:

$$Y = \begin{cases} 0 & \text{se } Y^* \leq 0 \\ Y^* & \text{se } 0 < Y^* < 1 \\ 1 & \text{se } Y^* \geq 1 \end{cases}$$

A especificação do modelo será,  $E(Y|X) = \left[ \Phi\left(\frac{1-X\beta}{\sigma}\right) - \Phi\left(-\frac{X\beta}{\sigma}\right) \right] X\beta - \sigma \left[ \phi\left(\frac{1-X\beta}{\sigma}\right) - \phi\left(-\frac{X\beta}{\sigma}\right) \right] + 1 - \Phi\left(\frac{1-X\beta}{\sigma}\right)$  e o efeito parcial da variação unitária das variáveis independentes ( $x_j$ ) sobre a variável dependente ( $Y$ ) é dado por,  $\frac{\partial E(Y|X)}{\partial X_j} = \beta_j \left[ \Phi\left(\frac{1-X\beta}{\sigma}\right) - \Phi\left(-\frac{X\beta}{\sigma}\right) \right]$ .

Para garantir que os estimadores dos coeficientes são consistentes e assintoticamente normais, é importante que o modelo esteja bem especificado. A verificação da especificação do modelo é realizada por meio do teste RESET, que além de indicar a adequação da escolha da forma funcional do modelo, permite também detetar a omissão de variáveis explicativas ou erros de medição nas variáveis.

## 3 | AMOSTRA E VARIÁVEIS

### 3.1 Amostra

A população deste estudo corresponde às empresas hoteleiras portuguesas que constavam na base de dados da Amadeus, no período de 2007 a 2013. Essas empresas foram classificadas de acordo com o código SIC 7011 - Hotels and Motels, que é equivalente aos códigos 551 - Estabelecimentos Hoteleiros da CAE-Rev 3, a classificação portuguesa

de atividades econômicas. Foi utilizada uma amostra não probabilística composta por empresas que exerciam exclusivamente a atividade hoteleira, ativas durante o período de estudo, que dispunham da informação necessária e de qualidade para a operacionalização das variáveis em análise e que não se encontravam em situação de falência técnica.

Os dados monetários utilizados foram deflacionados utilizando o índice de preços no consumidor da classe 11 - restaurantes e hotéis. Para obter valores mais precisos e ajustados à realidade de cada região, foram utilizados índices de preços no consumidor da classe 11 por região (NUTS II - 2013), reportados ao ano base de 2007.

Posteriormente, foram analisadas as observações atípicas que poderiam influenciar indevidamente as conclusões da análise de regressão, resultando em uma amostra final de 686 empresas hoteleiras portuguesas.

### 3.2 Definição operacional das variáveis

A Tabela 1 apresenta as variáveis em estudo e a sua operacionalização. Conforme Tang e Jang (2007), foram testadas variáveis interativas com o intuito de aprofundar o efeito de cada variável na estrutura de capital das empresas hoteleiras portuguesas.

Variáveis	Medida
Dívida total ( $DT_{i,t}$ )	Passivo total/ Ativo total líquido
Crescimento ( $CVT_{i,t}$ )	Taxa de crescimento do volume de negócios
Dimensão ( $DLAT_{i,t}$ )	Logaritmo decimal do ativo total líquido
Rendibilidade ( $ROI_{i,t}$ )	Resultado antes de juros e impostos /Ativo total líquido
Free cash-flow ( $FCF_{i,t}$ )	Resultado líquido e depreciações e amortizações / Volume de negócios
Idade ( $AGE_{i,t}$ )	Ano de dados – ano de constituição da empresa
Tangibilidade ( $TAN_{i,t}$ )	Ativo fixo tangível / Ativo total líquido
Risco ( $RISVT_{i,t}$ )	Coefficiente de dispersão do volume de negócios

Tabela 1 – Variáveis

Fonte: Elaboração própria.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Estatísticas descritivas

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas referentes à amostra de empresas hoteleiras portuguesas utilizada neste estudo. De acordo com os resultados, a maioria das empresas financia-se através de capital próprio, uma vez que apresentam uma média de endividamento de 47,99%. Durante o período de 2007 a 2013, as empresas hoteleiras em análise possuíam um ativo total médio de 944 milhares de euros, dos quais cerca de 57,66% eram ativos fixos tangíveis. No mesmo período, a taxa média de crescimento do volume de negócios destas empresas foi negativa (-2,54%), mas apresentaram uma

rendibilidade econômica média positiva (1,53%). A média de idade das empresas hoteleiras em estudo foi de 24,4 anos, sendo que a empresa mais antiga tinha 103 anos de idade.

Variáveis	Média	Des.Pad.	Min	Max
$D_{\pi,t}$	0,4799	0,2609	0	0,9970
$CV_{\pi,t}$	-0,0254	0,3733	-0,9857	16,8285
$DLAT_{i,t}$	2,9752	0,7814	0,8471	5,2525
$ROI_{i,t}$	0,0153	0,1019	-1,7327	0,6458
$FCF_{i,t}$	0,0953	0,5934	-22,445	8,3351
$AGE_{i,t}$	24,40	14,60	3	103
$TAN_{i,t}$	0,5766	0,3012	0	0,9952
$RISVT_{i,t}$	0,1402	0,1213	0,0022	0,9392

1. A designação completa das variáveis encontra-se na Tabela 1.

2. Nível de significância: \*\*\* <0,01, \*\* <0,05.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas

## 4.2 Modelo de regressão tobit com duplo limite

O modelo utilizado para testar as hipóteses formuladas foi validado por meio de testes de homocedasticidade (Breusch-Pagan/Cook-Weisberg), multicolinearidade (Fator de Inflação de Variância) e especificação geral (teste RESET). A Tabela 3 apresenta um resumo dos resultados desses testes. Não foi realizado o teste de normalidade da distribuição das variáveis dependentes devido à dimensão da amostra. Conforme observado por Marôco (2021), para amostras grandes, testes paramétricos, como ANOVA e t-Student, são altamente robustos, mesmo quando a distribuição da variável em estudo não é normal.

Testes estatísticos	
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Chi <sup>2</sup>	0,83 (0,3622)
<i>Variance Inflationary Factor (VIF)</i> VIF médio VIF parcial máximo	3,71 7,93
RESET test	2,21 (0,1369)

Nota: O nível de significância encontra-se entre parênteses.

Tabela 3 – Resultado dos testes de validação do modelo

Os resultados do modelo de regressão tobit com duplo limite são apresentados na Tabela 4. O modelo apresenta um pseudo R<sup>2</sup> de 18,77%. Observa-se que o efeito das variáveis independentes é significativo para um nível de significância de 1% e confirma todas as hipóteses formuladas, exceto a hipótese 7.

<b>Modelo</b>	<b>Tobit</b>
CVT	,1371***
DLAT	,0611***
ROI	-,2776***
FCF	-,0317***
R_FCF	-,2427***
AGE	-,0039***
TAN	,2362***
RISVT	,4280***
C_RISVT	-,1560***
T_RISVT	-,4975***
Constante	,2505***
Ln L	91,548045
Pseudo R <sup>2</sup>	0,1877

A designação completa das variáveis encontra-se na Tabela 1.

1.  $R\_FCF=ROI*FCF$ ;  $C\_RISVT=CVT*RISVT$ ;  $T\_RISVT=TAN*RISVT$ .

2. Nível de significância: \*\*\* <0,01, \*\* <0,05, \* <0,10

Tabela 4 - Resultado do modelo de regressão tobit com duplo limite

### 4.3 Discussão dos resultados

Os resultados do modelo de regressão tobit indicam que a estrutura de capital das empresas hoteleiras portuguesas é influenciada por um conjunto de variáveis financeiras, incluindo o crescimento, a dimensão, a rentabilidade, o free cash-flow, a idade, a tangibilidade e o risco. Os resultados confirmam a hipótese 1, que pressupõe uma relação positiva entre o crescimento das empresas hoteleiras e o seu nível de dívida, de acordo com a teoria pecking order. Entretanto, as empresas hoteleiras que apresentam maior risco encontram dificuldades adicionais na obtenção de financiamento para assegurar o seu crescimento (variável C\_RISK).

A hipótese 2 é apoiada pelo modelo, indicando que a dimensão das empresas facilita a obtenção de dívida. O resultado está alinhado com evidência de estudos anteriores, como os de Dalbor e Upneja (2004), Serrasqueiro e Nunes (2014) e Botto (2019).

Os resultados também indicam que as empresas hoteleiras menos rentáveis em Portugal apresentam um nível de endividamento mais elevado, o que está em conformidade com a teoria pecking order e suporta a hipótese 3. No entanto, a relação direta entre o nível de endividamento e a rentabilidade, prevista pela teoria trade-off, não é suportada neste estudo, o que pode ser explicado pelas características das empresas analisadas,

principalmente por serem sociedades por quotas de pequena e média dimensão. Neste tipo de empresas é comum que a propriedade e o controle estejam reunidos nas mesmas pessoas, tornando desnecessário acionar o mecanismo de endividamento previsto no âmbito dos custos de agência de Jensen (1986) para alinhar os interesses entre proprietários e gestores.

O estudo também mostra uma relação negativa entre o nível de endividamento e o free cash-flow o que suporta a teoria da pecking order, corroborando a hipótese 4 de que as empresas hoteleiras recorrem menos ao endividamento quando possuem fundos internos. A interação entre as variáveis rendibilidade e free cash-flow (R\_FCF) reforça o poder explicativo da teoria pecking order, sugerindo que as empresas rendíveis e com excesso de fundos internos recorrem ainda menos a capital alheio.

Os resultados do estudo suportam igualmente a hipótese 5, mostrando uma relação inversa entre a longevidade das empresas hoteleiras e o nível de dívida. Esta evidência pode ser explicada quer pelo relacionamento das empresas com os mercados financeiros à luz da assimetria de informação (Poitevin, 1989), quer pelas características das empresas em cada fase do ciclo de vida (Myers, 1984). As empresas hoteleiras mais antigas tendem a exibir uma imagem de marca e uma reputação mais sólidas, enquanto as empresas mais jovens manifestam uma maior probabilidade de falência e um menor nível de transparência na relação com os mercados, o que poderá dificultar o acesso ao financiamento através de capital próprio e estimular o recurso à dívida (Poitevin, 1989). Por sua vez, as empresas mais antigas terão menores oportunidades de crescimento e disporão de maiores níveis de *cash-flow*, pelo que os seus rácios de endividamento tenderão a ser inferiores aos das empresas mais jovens, em fase de crescimento, que apresentam maiores necessidades financeiras e menores níveis de *cash-flow* (Myers, 1984).

À semelhança de Botto (2019), Serrasqueiro e Nunes (2014), Tang e Jang (2007) e Upneja e Dalbor (2001), os resultados apresentam uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de endividamento e a tangibilidade dos ativos, o que suporta a hipótese 6, e sustenta que empresas com maior peso de ativos tangíveis têm melhores condições para captar capital alheio.

No entanto, a interação da variável tangibilidade com a variável risco (T\_RISK) sugere que empresas com maiores níveis de ativos fixos tangíveis, na presença de risco, não terão tanta facilidade na obtenção de dívida, o que indica uma certa minorização da tangibilidade para fins de garantia. Esta evidência pode ser explicada pelo facto de a concessão de crédito ainda depender de outras garantias, como pessoais, e/ou ainda existir uma certa desconfiança quanto à transparência das demonstrações financeiras divulgadas.

Os resultados deste estudo rejeitam a hipótese 7 que previa uma relação negativa entre o nível de risco e o nível de endividamento das empresas hoteleiras portuguesas. Uma possível explicação para esta relação talvez resida no facto de as instituições bancárias concederem empréstimos com base em garantias reais ou no risco pessoal do proprietário,

em detrimento do risco do negócio, devido aos fatores que afetam a indústria hoteleira, como a sazonalidade e o contexto económico. É possível que o indicador utilizado para medir a variabilidade dos resultados não capte efetivamente o risco das empresas hoteleiras analisadas, contudo estudos anteriores utilizando indicadores diferentes do adotado neste estudo também encontraram uma relação positiva entre o nível de endividamento e o risco em empresas hoteleiras dos EUA (Dalbor e Upmeja, 2004; Upmeja e Dalbor, 2001).

## 5 I CONCLUSÕES, CONTRIBUIÇÕES E LIMITAÇÕES

Este estudo analisa as variáveis financeiras passíveis de influenciar a estrutura de capital das empresas hoteleiras portuguesas com recurso a um modelo de regressão tobit com duplo limite. Foram identificados como determinantes da estrutura de capital das empresas hoteleiras portuguesas o crescimento, a dimensão, a rendibilidade, o free cash-flow, a idade, a tangibilidade e risco. Os resultados sugerem que o comportamento destas empresas encontra melhor sustentação na teoria da pecking order, embora a teoria trade-off também tenha alguma relevância na explicação dos resultados. A interação entre a rendibilidade e o free cash-flow está em conformidade com a teoria da pecking order, indicando que as empresas com rendibilidade e excesso de fundos tendem a recorrer menos a capital alheio.

As empresas hoteleiras com maior risco do negócio enfrentam dificuldades e uma aparente não valorização do seu nível de tangibilidade na obtenção de crédito quando financiam o seu crescimento, o que sugere a relevância de garantias pessoais. O estudo indica que as instituições bancárias concedem empréstimos com base em garantias reais e/ou risco pessoal do proprietário, em vez do risco do negócio, e que empresas com perfil de risco acentuado e elevados níveis de fluxo de caixa obtêm crédito mais facilmente.

Visando melhorar as condições de financiamento das empresas hoteleiras em Portugal, sugere-se que sejam proporcionadas condições de crédito mais vantajosas para as empresas mais pequenas e menos rendíveis e implementadas políticas que permitam demonstrar a qualidade da sua informação financeira, de modo a gerar maior confiança junto das entidades credoras.

Em termos de limitações, é de realçar o estudo de empresas hoteleiras e não de hotéis como unidade de estudo. Efetivamente, uma empresa hoteleira pode deter hotéis com diferentes realidades em termos de localização, modelo de gestão, dimensão, etc, além disso, não permite o uso de indicadores específicos do sector, como taxas de ocupação e RevPar ou aprofundar questões relativas aos modelos de gestão das unidades hoteleiras ou à sua localização.

Como futuras linhas de pesquisa, sugere-se replicar o estudo com amostras de características diferenciadas. Nesta pesquisa, prevalecem as sociedades por quotas e as pequenas e médias empresas, portanto, é pertinente conduzir estudos aplicados a

sociedades anónimas e empresas de maior dimensão para avaliar possíveis divergências de comportamento. Considerando o tipo de dados disponíveis (seccionais e temporais) e as vantagens reconhecidas aos modelos de dados em painel, também é recomendado replicar o estudo utilizando modelos de regressão fracionária para dados em painel.

Por fim, tendo em conta as especificidades da indústria hoteleira, como a intangibilidade, a heterogeneidade e a perecibilidade do produto hoteleiro, a simultaneidade da produção e do consumo, a intensidade da mão de obra e do capital, recomenda-se explorar a temática com base na especificidade dos ativos físicos, dos recursos humanos e da localização.

## REFERÊNCIAS

BOTTA, Marco. Financing decisions and performance of italian SMEs in the hotel industry. **Cornell Hospitality Quarterly**, v. 60, n. 4, p. 335–354, 2019.

DALBOR, Michael C.; UPNEJA, Arun. The investment opportunity set and the long-term debt decision of U.S. lodging firms. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 28, n. 3, p. 346-355, 2004.

DEVESA, Maria J. S.; ESTEBAN, Laura P. Spanish hotel industry: indebtedness determinants. **Applied Economics**, v. 43, n. 28, p. 4227-4238, 2011.

Frank, Murray. Z.; Goyal, Vidhank K. Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important? **Financial Management**, v. 38, n. 1, p. 1-37, 2009

HANG, Markus; GEYER-KLINGEBERG, Jerome; RATHGEBER, Andreas; STÖCKL, Stefan. Measurement matters – A meta-study of the determinants of corporate capital structure. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v.68, p. 211-225, 2018.

JENSEN, Michael C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n.4, p. 305-360, 1976.

KARADENIZ, Erdinc; KANDIR, Serkan Y.; BALCILAR, Mehmet; ONAL, Yildirim B. Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 21, n. 5, p. 594-609, 2009.

KRAUS, Alan; LITZENBERGER, Robert H. A state-preference model of optimal financial leverage. **The Journal of Finance**, v. 28, n. 4, p. 911-922; 1973.

MARÔCO, João. Análise Estatística com o SPSS Statistics. 8. ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber, 2021.

MATIAS, Fernanda; BAPTISTA, Celísia. Determinantes da estrutura de capital da indústria hoteleira algarvia: O caso dos hotéis. **Revista DosAlgarves**, n. 3, p. 17-24, 1998.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433-443, 1963.

MYERS, Stewart C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

MYERS, Stewart C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 3, p. 574-592, 1984.

MYERS, Stewart C. Still searching for optimal capital structure. **Journal of Applied Corporate Finance**, v.6, n. 1, p. 4-14, 1993.

MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 2, p.187-221, 1984.

OECD. **OECD Tourism Trends and Policies 2020**. OECD Publishing. 2020. Disponível em: <https://www.oecd.org/cfe/tourism/OECD-Tourism-Trends-Policies%202020-Highlights-ENG.pdf>. Acesso em: 4/03/2022.

POITEVIN, Michel. Financial signalling and the “deep-pocket” argument. **The RAND Journal of Economics**, v. 20, n. 1, p. 26-40, 1989.

RAMALHO, Joaquim. J. S.; SILVA, Jacinto V. Functional form issues in the regression analysis of financial leverage ratios. **Empirical Economics**, v. 44, n. 2, p. 799-831, 2013.

SCOTT, James. H. A theory of optimal capital structure. **Bell Journal of Economics**, v. 7, n. 1, p. 33-54, 1976.

SERRASQUEIRO, Zélia; NUNES, Paulo. M. Financing behaviour of Portuguese SMEs in hotel industry. **International Journal of Hospitality Management**, v. 43, n. 98, p. 98-107, 2014.

TANG, Chun-Hung; JANG, SooCheong. Revisit to the determinants of capital structure: A comparison between lodging firms and software firms. **International Journal of Hospitality Management**, v. 26, n. 1, p. 175-187, 2007.

UPNEJA, Arun; DALBOR, Michael C. The choice of long-term debt in the US lodging industry. **Journal of Hospitality, Tourism and Leisure Science**, v. 9, n. 1, p. 1-19, 2001.

WTTC - World Travel and Tourism Council. **Travel & Tourism Economic Impact 2018 – Portugal**. 2018. Disponível em: [https://www.sgeconomia.gov.pt/ficheiros-externos-sg/wttc\\_portugal2018-pdf.aspx](https://www.sgeconomia.gov.pt/ficheiros-externos-sg/wttc_portugal2018-pdf.aspx). Acesso em: 28/02/2022.