



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE ECONOMIA

**DETERMINANTES FINANCEIROS DA ESTRUTURA DE
CAPITAL DAS EMPRESAS HOTELEIRAS NO ALGARVE**

QUIRINA SOFIA GUERREIRO ALVES

Dissertação para a Obtenção do Grau de Mestre em Finanças Empresariais

Orientadora: Professora Doutora Fernanda Matias

2015

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

**DETERMINANTES FINANCEIROS DA ESTRUTURA DE
CAPITAL DAS EMPRESAS HOTELEIRAS NO ALGARVE**

QUIRINA SOFIA GUERREIRO ALVES

Dissertação para a Obtenção do Grau de Mestre em Finanças Empresariais

Orientadora: Professora Doutora Fernanda Matias

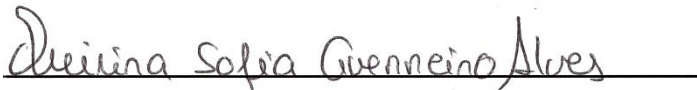
2015

DETERMINANTES FINANCEIROS DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS HOTELEIRAS NO ALGARVE

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e contam da listagem de referências incluída.

Quirina Sofia Guerreiro Alves



Quirina Sofia Guerreiro Alves

Direitos de cópia ou *Copyright*

©*Copyright*: Quirina Sofia Guerreiro Alves.

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

RESUMO

O presente trabalho visa conhecer os fatores explicativos da estrutura de capital da indústria hoteleira algarvia, analisando a estrutura de capital de 192 empresas hoteleiras da região do Algarve, durante o período de 2007 a 2012.

O estudo recorreu à metodologia de dados em painel e analisou a relação com o endividamento em três dimensões: dívida total, dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo.

Os resultados do estudo indicam que a idade, a rentabilidade e a estrutura do ativo apresentam uma relação negativa com o endividamento total e de curto prazo. A poupança fiscal associada ao endividamento apresenta uma relação positiva com estes dois tipos de financiamento alheio. O crescimento da empresa é um fator que afeta negativamente o nível de endividamento total e de médio e longo prazo. As empresas mais velhas tendem a apresentar maiores níveis de dívida de médio e longo prazo.

O estudo permitiu também concluir que as empresas hoteleiras algarvias recorrem preferencialmente ao endividamento, nomeadamente ao endividamento de curto prazo e que a maioria do seu ativo é tangível.

Palavras-chave: Estrutura de capital; Endividamento; Indústria hoteleira; Algarve

ABSTRACT

This study aims to get to know the capital structure application factors of the lodging firms in the Algarve, analyzing the capital structure of 192 companies in the Algarve from 2007 until 2012.

This study used a panel data methodology and analysed the relation with debt in three dimensions: total debt, short-term debt and medium-long term debt.

The study results show that the age, profitability and asset structure have a negative relation with the total debt and the short-term debt. The non-debt tax shields show a positive relation with these two types of external financing. The firm's growth is a factor that affects negatively the level of total debt and medium-long term debt. The older companies tend to show higher medium-long term debt levels.

The study was also able to conclude that the lodging firms use preferably debt, namely short-term debt and most of it asset is tangible.

Keywords: Capital structure; debt; lodging firms; Algarve

AGRADECIMENTOS

Para a realização desta dissertação de mestrado são imprescindíveis vários obrigados. Primeiro que tudo, à minha orientadora Professora Doutora Fernanda Matias por não ter desistido de acompanhar o meu trabalho, pelos seus ensinamentos e pelas suas orientações sábias.

Um segundo grande obrigada à minha família e em especial à minha mãe pela sua compreensão e alento.

Ao Flávio pela sua paciência na minha ausência e aos meus amigos que se viram privados de partilhar a nossa amizade.

Obrigada também ao Ricardo Baptista da Associação Empresarial de Empreendimentos Hoteleiros do Algarve pela sua disponibilidade e a toda a equipa da biblioteca da Penha da Universidade do Algarve que tantas vezes me fez companhia.

A todas estas pessoas tenho uma enorme gratidão por toda a ajuda, direta e indireta, que me deram.

ÍNDICE GERAL

	Página
Resumo	IV
<i>Abstract</i>	V
Agradecimentos	VI
Índice Geral.....	VII
Índice de Quadros	IX
Índice de Gráficos	X
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 Enquadramento do Problema	1
1.2 Objetivos da Investigação	2
1.3 Estrutura do Trabalho.....	3
CAPÍTULO 2 – INDÚSTRIA HOTELEIRA NO ALGARVE.....	4
2.1 Indicadores Genéricos do Algarve	4
2.2 Caracterização da Indústria Hoteleira no Algarve	5
CAPÍTULO 3 – REVISÃO DA LITERATURA SOBRE AS TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL	20
3.1 Abordagem Tradicional.....	20
3.2 Modelo de Modigliani e Miller	23
3.3 Teoria do Efeito Fiscal	26
3.4 Teoria dos Custos de Falência.....	31
3.5 Teoria da Agência	34
3.6 Teoria da Informação Assimétrica	40
3.7 Teoria da <i>Pecking Order</i>	43
CAPÍTULO 4 – ESTUDOS EMPÍRICOS.....	46
4.1 Estudos Empíricos Generalistas	46
4.2 Estudos Empíricos Específicos da Indústria Hoteleira	57
CAPÍTULO 5 – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	61
5.1 Hipóteses do Estudo	61
5.1.1 Idade.....	61
5.1.2 Dimensão	62
5.1.3 Rendibilidade	63
5.1.4 Crescimento	65

5.1.5 Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento	66
5.1.6 Estrutura do Ativo	66
5.1.7 Risco.....	68
5.2 Base de Dados e Amostra.....	69
5.3 Metodologia da Investigação	70
5.3.1 Definição das Variáveis	70
5.3.2 Estimação dos Modelos	73
5.4 Resultados do Estudo	74
5.4.1 Estatísticas Descritivas.....	74
5.4.2 Análise Correlacional.....	75
5.4.3 Resultados da Regressão	76
5.5 Discussão dos Resultados.....	79
5.6 Conclusões	82
CAPÍTULO 6 – SÍNTESE CONCLUSIVA.....	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	93
Anexo A – Estudos Empíricos Generalistas	94
Anexo B – Estudos Empíricos Indústria Hoteleira	117
Anexo C – Estudos Empíricos da Indústria Hoteleira sem Endividamento como Variável Dependente	122
Anexo D – Resultados da Regressão.....	124

ÍNDICE DE QUADROS

	Página
2.1 Indicadores Demográficos e de Mercado.....	4
2.2 Evolução do Produto Interno Bruto	5
2.3 Número de Empresas por Concelho.....	6
2.4 Volume de Negócios das Empresas	8
2.5 Número de Pessoas Empregadas nas Empresas	10
2.6 Valor Acrescentado Bruto das Empresas	12
2.7 Número de Estabelecimentos Hoteleiros por Concelho Algarvio	14
5.1 Número de Empresas por Concelho.....	69
5.2 Estatísticas Descritivas	74
5.3 Matriz de Correlação das Variáveis	75
5.4 Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento Total.....	76
5.5 Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento de Curto Prazo	77
5.6 Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento de Médio e Longo Prazo	78

Índice de Gráficos

	Página
2.1 Número de Hóspedes no Algarve por Mês e por Ano	15
2.2 Número de Dormidas no Algarve por Ano	16
2.3 Proveitos de Aposento no Algarve por Ano em Milhares de Euros	17
2.4 Proveitos de Aposento no Algarve por Mês e por Ano em Milhares de Euros	18
2.5 Proporção de Hóspedes Estrangeiros por Ano	19
3.1 Custo do Capital no Nível de Endividamento Ótimo.....	22
3.2 Valor da Empresa na Estrutura de Capital Ótima	23
3.3 Valor de Uma Empresa Endividada em Função do seu Nível de Endividamento	29
3.4 Valor da Empresa Perante Benefícios Fiscais e Custos de Insolvência Financeira	34
3.5 Estrutura de Capital Ótima e Custos de Agência	39

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento do Problema

O que levará uma empresa a recorrer a capital próprio em detrimento de dívida para financiar um investimento? Será que se endivida se dispuser de adequados fundos próprios? Estas são algumas das questões levantadas pelas teorias da estrutura de capital. Para Modigliani e Miller (1958), o valor da empresa é independente das decisões sobre a estrutura de capital, todavia em 1963, os mesmos autores, ao considerarem o efeito fiscal, defenderam o benefício do recurso à dívida devido à dedutibilidade dos juros. A teoria do efeito fiscal que entretanto foi desenvolvida por Miller (1977) e por DeAngelo e Masulis (1980) defende que o recurso à dívida depende não só da carga fiscal da empresa mas também dos particulares e ainda da existência de benefícios fiscais alternativos à dívida. Esta teoria bem como as teorias do custo de falência e agência preconizam que o recurso à dívida deverá ser visto como um *tradeoff* entre os seus benefícios e constrangimentos. Por sua vez, a teoria da hierarquização do financiamento de Myers (1984) não defende a existência de um rácio de dívida objetivo de modo a aumentar o valor da empresa, mas pelo contrário, a estrutura de capital é o resultado das decisões acumuladas de financiamento, uma vez que a empresa preferirá financiar os seus investimentos com fundos internos.

Os vários estudos empíricos desenvolvidos ao longo dos anos com vista a testar a aplicabilidade das teorias da estrutura de capital mostram que esta depende de vários fatores e que ainda existe espaço para continuar a investigar a temática.

A nível da investigação empírica, encontram-se estudos generalistas como Kayo e Kimura (2011), Serrasqueiro, Armada e Nunes (2011), González, Soto e Muñoz (2012) e Moosa e Li (2012), outros que estudando várias indústrias também abordaram a indústria hoteleira são exemplo disso, Tang e Jang (2007) e Bhaird e Lucey (2010) e outros exclusivos da indústria hoteleira como por exemplo, Phillips e Sipahioğlu (2004) e Devesa e Esteban (2011). Todavia, como refere Karadeniz, Kandir, Iskenderoğlu e Onal (2011) existem poucos trabalhos sobre a estrutura de capital na indústria do turismo.

A nível nacional destaca-se o trabalho de Baptista (1997) sobre a indústria hoteleira em Portugal. Até ao momento desconhece-se qualquer estudo empírico sobre a indústria hoteleira algarvia que tanto contribui para a economia da região; repare-se que segundo a informação estatística do Turismo de Portugal, os proveitos nos estabelecimentos hoteleiros algarvios representaram em 2013, 31,2% do total de proveitos nacionais e em 2014 representaram 31,6% (Turismo de Portugal 2014).

Segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2012 e 2013), o setor I referente a alojamento, restauração e similares representou 13,39% do número de empresas no Algarve em 2011 e 13,91% em 2012. Essas empresas empregavam 20,94% e 21,70% das pessoas empregadas nas empresas da região, respetivamente em 2011 e 2012. Segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2010 e 2013), o setor do alojamento, restauração e similares era o setor mais importante da região do Algarve ao nível do valor acrescentado bruto das empresas, representando 19,18% e 23,16% em 2009 e 2012, respetivamente.

Atendendo ao estúdio em que se encontra a investigação sobre a estrutura de capital e à importância do sector hoteleiro no Algarve, o presente trabalho procurará caracterizar as empresas hoteleiras na região do Algarve, especialmente no que se refere ao seu financiamento.

1.2. Objetivos da Investigação

O presente trabalho visa analisar empiricamente os determinantes financeiros da estrutura de capital nas empresas hoteleiras do Algarve. Deste modo, o estudo pretende alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar as empresas hoteleiras no Algarve, nomeadamente no que concerne às especificidades que poderão afetar a tomada de decisão de financiamento;
- Expor as teorias financeiras da estrutura de capital;
- Identificar os determinantes financeiros teóricos e empíricos da estrutura de capital;
- Identificar os determinantes financeiros da estrutura de capital das empresas hoteleiras do Algarve.

1.3. Estrutura do Trabalho

O presente trabalho é composto por seis capítulos, o primeiro deles introduz o tema, define os seus objetivos e especifica a estrutura do trabalho. O segundo capítulo caracteriza a indústria hoteleira da região algarvia e apresenta indicadores genéricos do Algarve, nomeadamente informação demográfica e Produto Interno Bruto. O terceiro capítulo apresenta as diversas teorias financeiras da estrutura de capital. O quarto capítulo é dedicado à revisão da investigação empírica onde são apresentados estudos empíricos gerais e os específicos da indústria hoteleira.

Por sua vez, o quinto capítulo apresenta o estudo empírico, ou seja expõe as hipóteses a testar, identifica as variáveis a utilizar, caracteriza a amostra, define a metodologia da investigação, apresenta os resultados, questiona-os na sessão da discussão e apresenta as conclusões.

Por fim, no último capítulo apresentam-se as conclusões gerais do trabalho.

2. INDÚSTRIA HOTELEIRA NO ALGARVE

2.1. Indicadores Genéricos do Algarve

A região do Algarve é composta por 4.996,80Km², representando 5,4% do território nacional. Localiza-se a sul de Portugal Continental e tem uma linha de costa de 318km, sendo que Portugal tem uma linha de costa de 2.586km. O Algarve dispõe, deste modo, de 12,3% do perímetro de costa portuguesa. A nível administrativo o Algarve está dividido em 11 cidades estatísticas (Albufeira, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé representando 2 cidades estatísticas, Olhão, Portimão, Silves, Tavira e Vila Real de Santo António), 32 vilas e 84 freguesias, sendo que após a reorganização administrativa em 2013 o número de freguesias passou a ser de 67 segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2014).

Ao nível da população residente no Algarve, a mesma cresceu de 2009 a 2011, todavia em 2012 verificou-se um decréscimo de 1,46% face ao ano transato, tendência também verificada a nível nacional. A população ativa registou a mesma tendência, embora o decréscimo em 2012 tenha sido inferior (0,92%). A população empregada no Algarve diminuiu de 2009 a 2012, sendo que a população desempregada aumentou durante o mesmo período, tendência observada também a nível nacional (Quadro 2.1).

Quadro 2.1 – Indicadores Demográficos e de Mercado

(Nº Pessoas)

	2009		2010		2011		2012	
	Portugal	Algarve	Portugal	Algarve	Portugal	Algarve	Portugal	Algarve
Pessoas Residentes	10.637.713	434.023	10.636.979	437.643	10.541.840	450.993	10.487.289	444.390
População Ativa	5.582.700	223.100	5.580.700	223.300	5.543.200	229.300	5.494.800	227.200
População Empregada	5.054.100	200.000	4.978.200	193.500	4.837.000	193.500	4.634.700	186.400
População Desempregada	528.600	23.100	602.600	29.800	706.100	35.800	860.100	40.700

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

A nível económico, a região do Algarve registou, ao longo dos anos da análise, a mesma tendência da verificada a nível nacional, o Produto Interno Bruto (PIB) de 2009 a 2011 apresentou uma tendência crescente, embora no Algarve esse crescimento seja mais moderado do que o verificado a nível nacional. Em 2012 o PIB português decresceu 3,69% e o PIB do Algarve decresceu 1,91%, mais uma vez verificou-se que na região do Algarve as variações no PIB, quer positivas quer negativas, são mais suaves do que as verificadas a nível nacional (Quadro 2.2).

Quadro 2.2 – Evolução do Produto Interno Bruto

(Euros)

	2009	2010		2011		2012	
	Valor em euros	Valor em euros	Variação 2009/2010	Valor em euros	Variação 2010/2011	Valor em euros	Variação 2011/2012
PIB Algarve	7.241.200	7.302.269	0,84%	7.347.349	0,62%	7.206.930	-1,91%
PIB Portugal	168.503.600	172.859.512	2,59%	176.166.578	1,91%	169.668.162	-3,69%
% PIB Algarve sobre o PIB Portugal	4,30%	4,22%		4,17%		4,25%	

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2012, 2013 e 2014).

2.2. Caracterização da Indústria Hoteleira no Algarve

A indústria hoteleira no Algarve representou um valor significativo para a economia da região, apesar de não ser o setor com maior importância, a verdade é que tem ganhado um peso cada vez maior na economia do Algarve.

Segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013), o setor do comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motocicletas deteve o maior número de empresas no Algarve durante o período de análise, o qual continha em 2009, 12.709 empresas e em 2012, 11.638 empresas. Em 2009, o setor do

alojamento, restauração e similares surgiu como o terceiro setor com mais empresas na região (7.451 empresas) sendo ultrapassado pelo setor da construção. Após 2009, o setor do alojamento, restauração e similares ocupou o segundo lugar no setor com mais empresas na região do Algarve; em 2011 este setor já representava 13,39% do total das empresas do Algarve e em 2012 13,91% (Quadro 2.3).

O concelho algarvio com mais empresas no setor do alojamento, restauração e similares era o concelho de Loulé (representando em 2009 16,62%, do total das empresas do setor no Algarve e 12,07% de todas as empresas do concelho), seguiu-se o concelho de Albufeira, onde o número de empresas no setor em 2009 representou 15,82% das empresas do setor no Algarve e 18,79% do total de empresas no concelho. Em 2010 e 2011 o número de empresas do setor do alojamento, restauração e similares aumentou no Algarve, todavia em 2012 reduziu em 187 empresas, o que representou uma diminuição de 2,39% comparativamente com o ano anterior (Quadro 2.3).

Quadro 2.3 - Número de Empresas por Concelho

	2009		2010	
	Nº empresas por concelho	Nº empresas do setor I, Alojamento, restauração e similares	Nº empresas por concelho	Nº empresas do setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	6.275	1.179	6.526	1.186
Alcoutim	236	35	299	36
Aljezur	685	135	795	136
Castro Marim	627	97	704	106
Faro	8.654	690	9.306	710
Lagoa	3.093	436	3.221	485
Lagos	4.295	599	4.459	655
Loulé	10.266	1.239	10.664	1.262
Monchique	533	74	743	92
Olhão	4.884	439	5.144	501
Portimão	7.372	992	7.695	1.017
São Brás de Alportel	1.260	101	1.364	114
Silves	3.717	499	4.332	529
Tavira	2.898	391	3.210	404
Vila do Bispo	734	176	760	179

Vila Real de Santo António	2.292	369	2.414	380
Algarve	57.821	7.451	61.636	7.792

(continuação)

	(Nº Empresas)			
	2011		2012	
	Nº empresas por concelho	Nº empresas do setor I, Alojamento, restauração e similares	Nº empresas por concelho	Nº empresas do setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	6.138	1.185	5.807	1.186
Alcoutim	296	39	287	37
Aljezur	771	136	717	133
Castro Marim	685	105	640	100
Faro	8.762	726	8.158	693
Lagoa	3.014	467	2.801	441
Lagos	4.180	659	3.966	661
Loulé	10.086	1.284	9.567	1.247
Monchique	723	88	703	88
Olhão	4.870	510	4.580	485
Portimão	7.259	982	6.723	948
São Brás de Alportel	1.281	109	1.206	107
Silves	4.130	525	3.867	515
Tavira	3.130	422	2.895	410
Vila do Bispo	753	202	726	197
Vila Real de Santo António	2.255	372	2.165	376
Algarve	58.333	7.811	54.808	7.624

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

Ao nível do volume de negócios das empresas de 2009 a 2012, o setor do comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos era também o mais significativo para a região do Algarve com 2.915.456 milhares de euros em 2011 e 2.567.521 milhares de euros em 2012. Desde 2011 que o setor do alojamento, restauração e similares tornou-se o segundo setor mais importante ao nível do volume de negócios das empresas no Algarve, segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013). O referido setor apresentou de volume de negócios das empresas, 1.154.551 milhares de euros em 2011 e 1.057.505 milhares de euros em 2012 (Quadro 2.4).

Quadro 2.4 - Volume de Negócios das Empresas

(Milhares de Euros)

	2009		2010	
	Volume de negócios das empresas	Volume de negócios das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares	Volume de negócios das empresas	Volume de negócios das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	866.075	321.663	867.669	313.608
Alcoutim	12.756	1.211	14.043	1.295
Aljezur	54.799	8.624	56.428	9.043
Castro Marim	66.940	10.203	68.449	10.880
Faro	1.609.245	77.614	1.545.630	83.558
Lagoa	398.302	79.345	406.024	95.333
Lagos	573.516	78.852	498.317	83.075
Loulé	1.818.554	206.470	1.635.103	196.231
Monchique	39.043	4.727	46.385	5.217
Olhão	449.282	23.311	474.015	26.095
Portimão	980.618	139.326	1.032.719	139.406
São Brás de Alportel	123.654	5.860	123.955	6.027
Silves	453.212	36.696	429.053	37.789
Tavira	280.221	37.470	260.302	40.981
Vila do Bispo	90.699	20.369	82.544	23.466
Vila Real de Santo António	260.391	47.831	238.596	51.141
Algarve	8.077.307	1.099.572	7.779.231	1.123.147

(continuação)

(Milhares de Euros)

	2011		2012	
	Volume de negócios das empresas	Volume de negócios das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares	Volume de negócios das empresas	Volume de negócios das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	804.000	305.068	734.340	287.380
Alcoutim	13.923	1.212	13.156	927
Aljezur	56.939	9.262	47.061	7.751
Castro Marim	57.365	10.639	51.044	8.891
Faro	1.388.206	79.602	1.298.733	66.386
Lagoa	363.547	95.075	308.533	86.600
Lagos	428.025	84.262	380.406	82.016
Loulé	1.524.049	223.122	1.289.102	196.760
Monchique	47.293	4.948	45.932	4.145
Olhão	441.840	25.817	402.206	20.013
Portimão	958.931	150.480	819.336	141.703

São Brás de Alportel	112.356	6.115	90.354	4.822
Silves	408.207	37.456	360.966	40.879
Tavira	238.658	39.455	220.240	32.840
Vila do Bispo	113.868	31.174	79.819	30.810
Vila Real de Santo António	222.240	50.863	201.209	45.582
Algarve	7.179.447	1.154.551	6.342.437	1.057.505

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

O concelho de Loulé foi o concelho algarvio com maior volume de negócios das empresas em três dos quatro anos do período analisado, tendo o valor máximo sido atingido em 2009 com 1.818.554 milhares de euros, o que representou 22,51% do total do volume de negócios do Algarve. De referir que o volume de negócios das empresas diminuiu ao longo do período em análise, (Quadro 2.4).

Ao nível do setor do alojamento, restauração e similares existiu um crescimento no volume de negócios das empresas em 2010 e 2011. Em 2010 o crescimento foi de 2,14% e em 2011 o crescimento foi de 2,80%, todavia em 2012, o volume de negócios das empresas deste setor decresceu 8,41%. Este decréscimo verificou-se particularmente intenso nos concelhos de Alcoutim e Olhão, (Quadro 2.4).

Em 2012 apenas Silves não diminuiu o volume de negócios das empresas no setor do alojamento, restauração e similares (verificou-se um crescimento de 9,14%), (Quadro 2.4).

De 2009 a 2012, o volume de negócios das empresas no setor do alojamento, restauração e similares foi superior no concelho de Albufeira, em 2009 representou 37,14% do volume de negócios das empresas do concelho e 29,25% do volume de negócios das empresas do setor. Todavia, o valor efetivo do volume de negócios no setor do alojamento, restauração e similares em Albufeira diminuiu em todo o período de análise, (Quadro 2.4).

O segundo concelho algarvio com maior peso do setor do alojamento, restauração e similares foi o concelho de Loulé, que em 2009 representou 18,78% do volume de negócios das empresas do setor na região. O peso do volume de negócios das empresas

do setor do alojamento, restauração e similares no concelho de Loulé foi crescente, pois em 2009 este setor representou 11,35% do volume de negócios das empresas de Loulé e em 2012 atingiu 15,26%, assim verifica-se que o setor do alojamento, restauração e similares ganhou maior importância, representando um peso crescente no volume de negócios das empresas do concelho de Loulé (Quadro 2.4).

Segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013) entre 2009 e 2012, o setor do comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos apresentou o maior número de pessoas empregadas nas empresas da região, sendo o alojamento, restauração e similares desde 2009 o segundo setor com maior número de pessoas empregadas nas empresas. Em 2009 o setor do alojamento, restauração e similares empregou 19,88% do total de pessoas empregadas nas empresas do Algarve e essa percentagem cresceu durante o período de análise, com exceção do ano 2010; em 2012 empregou 21,70%. Na região do Algarve, o concelho de Loulé empregou o maior número de pessoas nas empresas durante o referido período, no entanto esse número de pessoas decresceu desde 2009. Quando analisado ao nível do setor do alojamento, restauração e similares, Albufeira foi o concelho que empregou mais pessoas nas empresas, embora esse número também tenha decrescido desde 2009 (Quadro 2.5).

Quadro 2.5 – Número de Pessoas Empregadas nas Empresas

	2009		2010	
	Nº de pessoas empregadas nas empresas	Nº pessoas empregadas nas empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares	Nº de pessoas empregadas nas empresas	Nº pessoas empregadas nas empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	18.757	7.820	18.251	7.128
Alcoutim	411	56	498	52
Aljezur	1.262	283	1.347	284
Castro Marim	1.522	279	1.639	295
Faro	24.287	2.444	24.810	2.515
Lagoa	8.660	2.125	8.587	2.308
Lagos	10.834	2.309	10.691	2.416
Loulé	32.990	5.431	31.079	5.330
Monchique	1.068	184	1.341	211

Olhão	9.832	895	10.330	986
Portimão	20.338	4.237	20.343	4.191
São Brás de Alportel	2.659	231	2.754	255
Silves	8.434	1.314	8.774	1.286
Tavira	6.300	1.193	6.556	1.229
Vila do Bispo	1.922	582	2.005	588
Vila Real de Santo António	5.763	1.432	5.764	1.464
Algarve	155.039	30.815	154.769	30.538

(continuação)

(Nº Pessoas)

	2011		2012	
	Nº de pessoas empregadas nas empresas	Nº pessoas empregadas nas empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares	Nº de pessoas empregadas nas empresas	Nº pessoas empregadas nas empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares
Albufeira	17.405	7.030	16.088	6.813
Alcoutim	477	53	445	48
Aljezur	1.343	289	1.222	277
Castro Marim	1.513	292	1.349	298
Faro	23.641	2.386	21.889	2.201
Lagoa	8.019	2.302	7.297	2.175
Lagos	9.689	2.461	8.728	2.374
Loulé	30.207	5.786	27.370	5.393
Monchique	1.329	197	1.296	186
Olhão	9.946	988	9.256	907
Portimão	19.677	4.300	17.655	4.016
São Brás de Alportel	2.583	231	2.349	247
Silves	8.387	1.345	7.408	1.240
Tavira	6.387	1.230	5.783	1.147
Vila do Bispo	2.079	665	1.857	617
Vila Real de Santo António	5.414	1.459	5.033	1.358
Algarve	148.096	31.014	135.025	29.297

Fonte: INE, I.P., Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

O setor do alojamento, restauração e similares apresentou-se como o setor com maior valor acrescentado bruto da região do Algarve de 2009 a 2012, no entanto o seu valor diminuiu ao longo do período de análise, com exceção de 2010 e 2011, anos em que o valor acrescentado bruto aumentou, segundo Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

Verifica-se que o peso do valor acrescentado bruto das empresas algarvias no setor do alojamento, restauração e similares cresceu face ao valor acrescentado bruto das empresas da região. Em 2009, esse valor representou 19,18% do valor acrescentado bruto das empresas do Algarve, tendo crescido até 2011, ano em que representou 23,17%; em 2012 diminuiu para 23,16% (Quadro 2.6).

O concelho de Loulé foi o concelho algarvio que, ao longo do período em análise, apresentou um valor acrescentado bruto das empresas superior. No que se refere ao valor acrescentado bruto das empresas algarvias no setor do alojamento, restauração e similares, o concelho de Albufeira foi o que deteve o maior valor acrescentado bruto. Em 2009, o referido valor no concelho de Albufeira foi de 134.216 milhares de euros, sendo que diminuiu nos anos seguintes, em 2012 foi de 114.590 milhares de euros (Quadro 2.6).

Quadro 2.6 – Valor Acrescentado Bruto das Empresas

(Milhares de Euros)

	2009		2010	
	Valor acrescentado bruto das empresas no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares no Algarve
Albufeira	297.666	134.216	297.013	131.564
Alcoutim	2.729	97	4.469	659
Aljezur	15.163	3.531	14.770	3.908
Castro Marim	19.623	3.305	19.806	4.317
Faro	437.562	28.920	445.281	35.826
Lagoa	124.001	29.044	129.300	36.202
Lagos	162.218	36.407	142.657	34.585
Loulé	551.081	90.725	498.419	85.420
Monchique	8.728	1.517	10.819	2.271
Olhão	118.179	5.987	125.881	11.345
Portimão	276.628	54.255	305.689	58.874
São Brás de Alportel	33.634	1.955	33.673	2.721
Silves	93.081	14.661	128.364	18.166
Tavira	84.553	15.335	78.336	17.338

Vila do Bispo	31.755	8.371	28.266	7.692
Vila Real de Santo António	74.597	18.887	71.567	22.515
Algarve	2.331.197	447.213	2.334.311	473.405

(continuação)

(Milhares de Euros)

	2011		2012	
	Valor acrescentado bruto das empresas no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no Algarve	Valor acrescentado bruto das empresas no setor I, Alojamento, restauração e similares no Algarve
Albufeira	271.775	127.601	237.170	114.590
Alcoutim	4.093	580	3.506	473
Aljezur	15.286	4.004	11.285	3.243
Castro Marim	18.492	4.206	12.862	2.570
Faro	397.097	33.031	365.078	25.927
Lagoa	114.132	34.574	82.904	31.998
Lagos	119.219	33.639	107.528	27.080
Loulé	447.967	99.183	370.596	82.594
Monchique	12.723	2.359	8.885	1.530
Olhão	119.226	11.287	102.853	8.403
Portimão	269.115	64.367	240.537	58.178
São Brás de Alportel	28.465	2.518	22.229	1.839
Silves	87.000	14.238	78.921	13.430
Tavira	66.733	17.127	57.524	13.997
Vila do Bispo	35.587	11.138	28.167	9.221
Vila Real de Santo António	72.768	22.032	60.799	19.705
Algarve	2.079.679	481.885	1.790.845	414.777

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

O número de estabelecimentos hoteleiros no Algarve (Quadro 2.7) aumentou durante o período de análise. Em 2012, a região algarvia alcançou um total de 428 estabelecimentos. O concelho algarvio com maior número de estabelecimentos

hoteleiros foi o concelho de Albufeira, seguindo pelo concelho de Loulé e depois o concelho de Portimão.

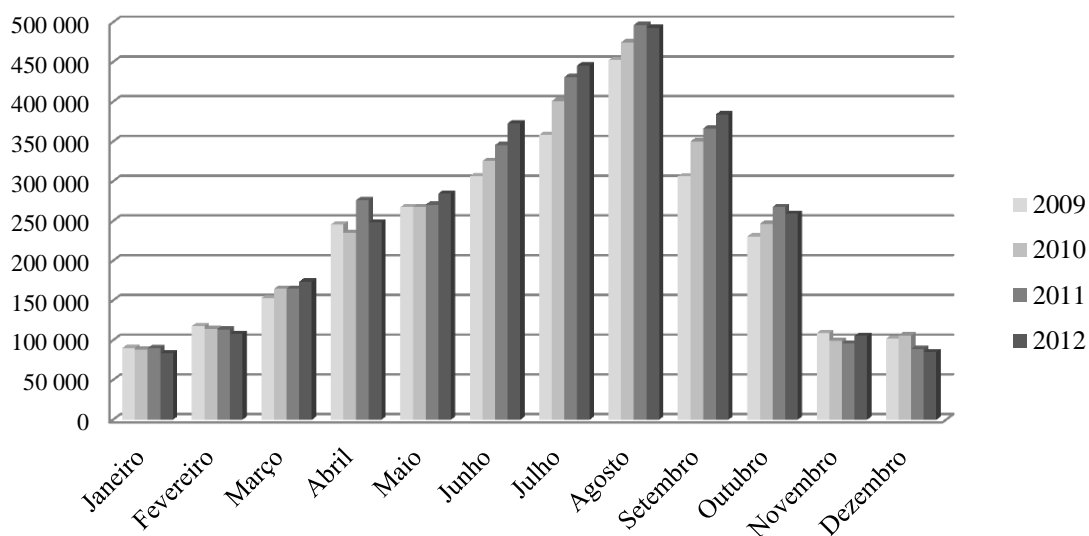
Quadro 2.7 – Número de Estabelecimentos Hoteleiros por Concelho Algarvio

	Nº Estabelecimentos			
	2009	2010	2011	2012
Albufeira	132	141	145	145
Alcoutim	0	0	1	1
Aljezur	4	3	4	4
Castro Marim	3	3	3	4
Faro	22	21	22	20
Lagoa	30	33	34	40
Lagos	31	34	33	38
Loulé	59	64	63	65
Monchique	8	7	6	6
Olhão	4	4	6	5
Portimão	46	48	48	47
São Brás de Alportel	1	0	0	0
Silves	10	9	8	7
Tavira	16	16	14	15
Vila do Bispo	10	10	11	13
Vila Real de Santo António	19	19	18	18
Algarve	395	412	416	428

Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

No que concerne ao número de hóspedes no Algarve, também se verificou uma tendência crescente durante o período de análise, sendo o crescimento mais acentuado de 2009 para 2010 (4,92%), Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013). O número de hóspedes no Algarve apresentou uma variação acentuada durante o ano, sendo o mês de agosto o que acolheu mais hóspedes em todos os anos de análise, (Gráfico 2.1). O mês de agosto representou cerca de 16% em todos os anos em estudo, todavia, a percentagem de hóspedes no mês de agosto diminuiu após 2010, sendo que em 2012 a percentagem de hóspedes em agosto representou 16,20% do total de hóspedes do ano, Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

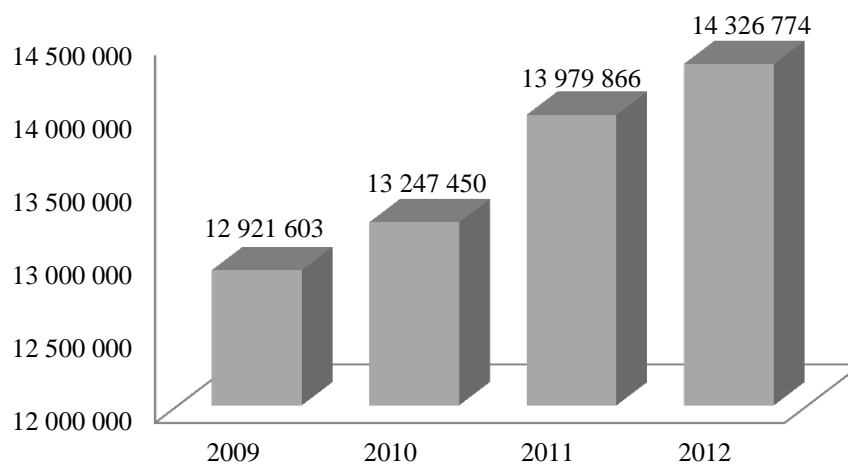
Gráfico 2.1 - Número de Hóspedes no Algarve por Mês e por Ano



Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

O número de dormidas no Algarve cresceu de 2009 a 2012, a maior taxa de crescimento ocorreu de 2010 para 2011 com 5,53% e o menor crescimento de 2011 para 2012 com 2,48%, (Gráfico 2.2). Segundo o Anuário Estatístico da Região Algarve (2013), o concelho de Albufeira foi o que acolheu mais dormidas no Algarve com 6.412.895 dormidas em 2012, seguiu-se o concelho de Loulé e Portimão com 1.932.791 e 1.791.267 dormidas respetivamente.

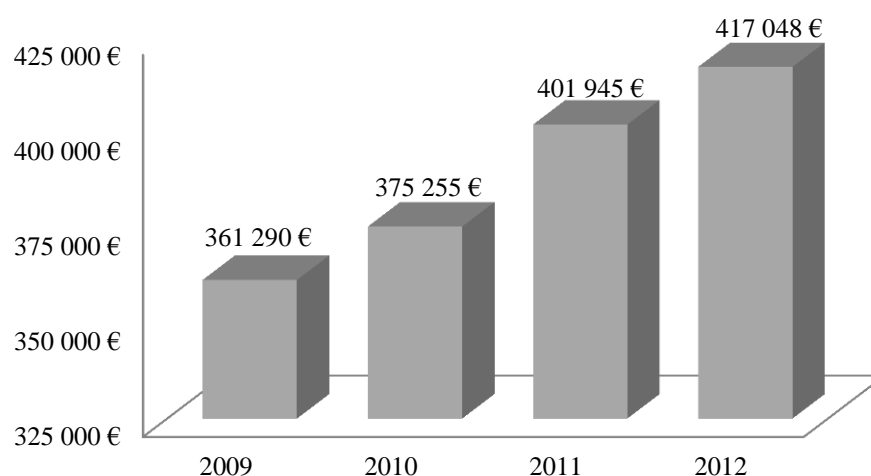
Gráfico 2.2 - Número de Dormidas no Algarve por Ano



Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

Os proveitos de aposento, valor cobrado pelas dormidas de todos os hóspedes nos meios de alojamento turístico, na região do Algarve, aumentaram durante o período de análise. À semelhança do número de dormidas, o maior crescimento nos proveitos de aposento ocorreu de 2010 para 2011, com o valor de 7,11% e o menor crescimento ocorreu de 2011 para 2012 com 3,76% (Gráfico 2.3).

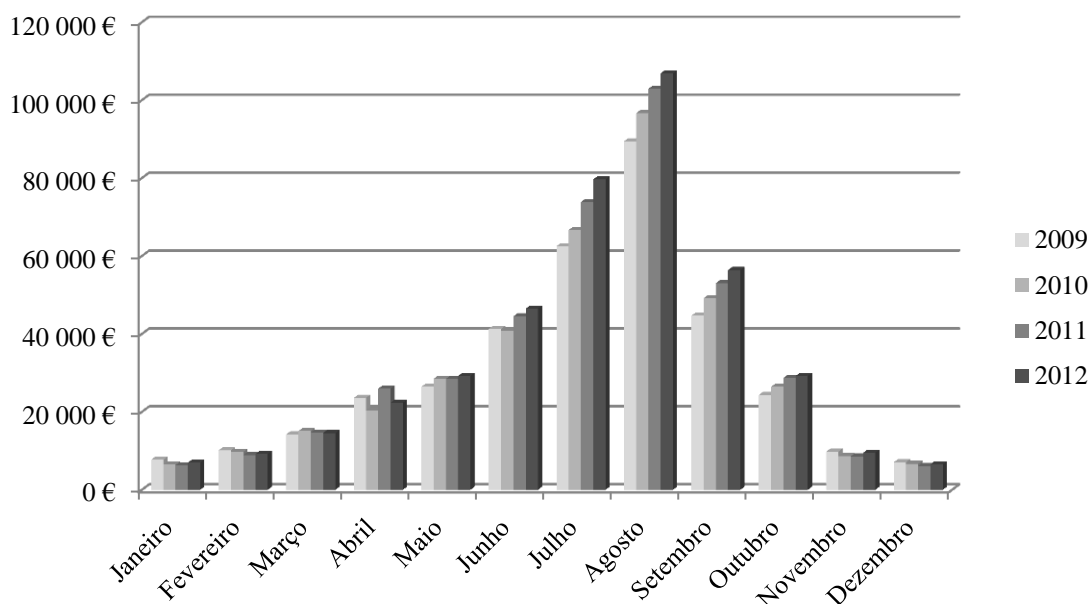
Gráfico 2.3 – Proveitos de Aposento no Algarve por Ano em Milhares de Euros



Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

O mês de agosto é o mês do ano em que o Algarve apresentou maiores proveitos de aposento, mantendo-se esta discrepância equilibrada durante todo o período de análise (Gráfico 2.4). Os proveitos de aposento no Algarve durante o mês de agosto representaram cerca de 25% do total de proveitos de aposento do ano no Algarve. A percentagem mais elevada ocorreu em 2010, quando os mesmos representaram 25,76% do total de proveitos de aposentos no Algarve desse ano, a percentagem inferior ocorreu em 2009 com 24,75%, Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

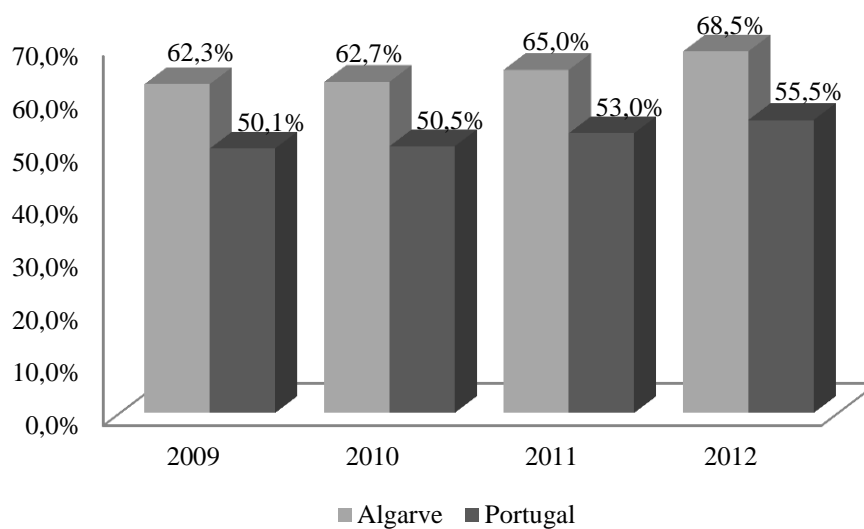
Gráfico 2.4 – Proveitos de Aposento no Algarve por Mês e por Ano em Milhares de Euros



Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

Os hóspedes da região do Algarve, entre 2009 e 2012, foram sobretudo estrangeiros. Os hóspedes estrangeiros representaram mais de 60% do total de hóspedes da região durante o referido período. Constatase que o número de hóspedes estrangeiros no Algarve aumentou de 2009 a 2012. Em 2009, 62,3% dos hóspedes do Algarve eram estrangeiros, sendo que em Portugal a percentagem foi de 50,1%. Em 2012, o Algarve já recebia 68,5% de hóspedes estrangeiros, a proporção a nível nacional foi de 55,5% (Gráfico 2.5).

Gráfico 2.5 – Proporção de Hóspedes Estrangeiros por Ano



Fonte: Anuário Estatístico da Região Algarve (2010, 2011, 2012 e 2013).

3. REVISÃO DA LITERATURA SOBRE AS TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL

Neste capítulo serão apresentadas as principais teorias financeiras sobre a estrutura de capital, focando essencialmente os determinantes da estrutura de capital, o conceito de estrutura ótima de capital e, conseqüentemente, o custo mínimo do capital. Para Suárez (1996:548) “o conceito de custo do capital está extremamente ligado ao conceito de risco económico¹ e financeiro² e como conseqüência também com a estrutura financeira da empresa, isto é com (...) a relação de recursos alheios e recursos próprios”.

A revisão de literatura recai primeiramente sobre a abordagem tradicional, posteriormente sobre o estudo de Modigliani e Miller que abriu a discussão sobre a temática da estrutura de capital. Segue-se a teoria do efeito fiscal, a teoria dos custos de falência, a teoria da agência, a teoria da informação assimétrica e, por fim, a teoria da *pecking order*.

Atualmente a teoria do efeito fiscal, a teoria dos custos de falência, a teoria da agência e a teoria de informação assimétrica são nomeadas teorias *tradeoff*, pelo facto de nestas teorias existir um *tradeoff* no processo de tomada de decisão, ou seja existe um balancear entre o benefício de contrair dívida em detrimento da desvantagem do endividamento.

3.1. Abordagem Tradicional

A abordagem tradicional não possui um suporte teórico desenvolvido. No entanto, esta abordagem é defendida por profissionais de gestão com experiência que embora não saibam qual é efetivamente a estrutura financeira ótima nem a forma mais correta para a alcançar, defendem que a mesma pode ser percebida intuitivamente (Suárez, 1996). Estes mesmos profissionais (tradicionalistas) assumem que a estrutura financeira ótima

¹ Risco Económico: Reflete o risco de todo o ambiente económico em que a empresa opera, incluindo risco económico geral (flutuações nas atividades empresariais), risco no mercado de capital (incluindo mudanças na taxa de juro) e o risco no poder de compra. Bernstein e Wild (1998).

² Risco Financeiro: Variabilidade no fluxo dos resultados de uma empresa resultante do uso de dívida. Gallinger e Poe (1995).

depende de vários fatores, nomeadamente o grau de imperfeição do mercado financeiro e o sector de atividade da empresa (Suárez, 1996).

A primeira defesa teórica da abordagem tradicional foi feita por David Durand em *Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement* (1952).

A abordagem tradicional defende que cada empresa tem uma determinada percentagem de capital próprio e alheio que fará minimizar o seu custo médio ponderado e maximizar o seu valor de mercado. Segundo Suárez “existe uma combinação “recursos alheios-recursos próprios” que maximiza o valor da empresa, minimiza o custo do capital médio ponderado e que define, portanto, a estrutura financeira ótima da empresa” (Suárez, 1996: 580).

A abordagem tradicional defende que até determinado nível de endividamento (dívida/capital próprio) a introdução de unidades adicionais de dívida não altera o custo da mesma, no entanto, o custo do capital próprio aumenta, devido ao acréscimo de risco que uma unidade adicional de dívida acarreta aos detentores do capital. Apesar do aumento do custo do capital próprio, o custo médio ponderado do capital diminui, pois os benefícios da utilização de capitais alheios³ compensam o aumento do custo do capital próprio e, conseqüentemente, o valor da empresa aumenta. Quando o benefício de utilizar dívida anular completamente o acréscimo de custo do capital próprio a empresa atingiu o nível de endividamento ótimo, pois o custo médio ponderado do capital é mínimo. Neste ponto, a empresa alcançou o valor máximo de mercado. Após este nível de endividamento, o custo da dívida aumenta, o que reflete o risco financeiro que os detentores de dívida estão agora a incorrer, conseqüentemente, o custo médio ponderado do capital também aumenta e o valor da empresa começa a diminuir.

O custo médio ponderado do capital (K_O) é dado pela seguinte expressão:

$$K_O = K_E \frac{E}{E+D} + K_D \frac{D}{E+D} \quad (1)$$

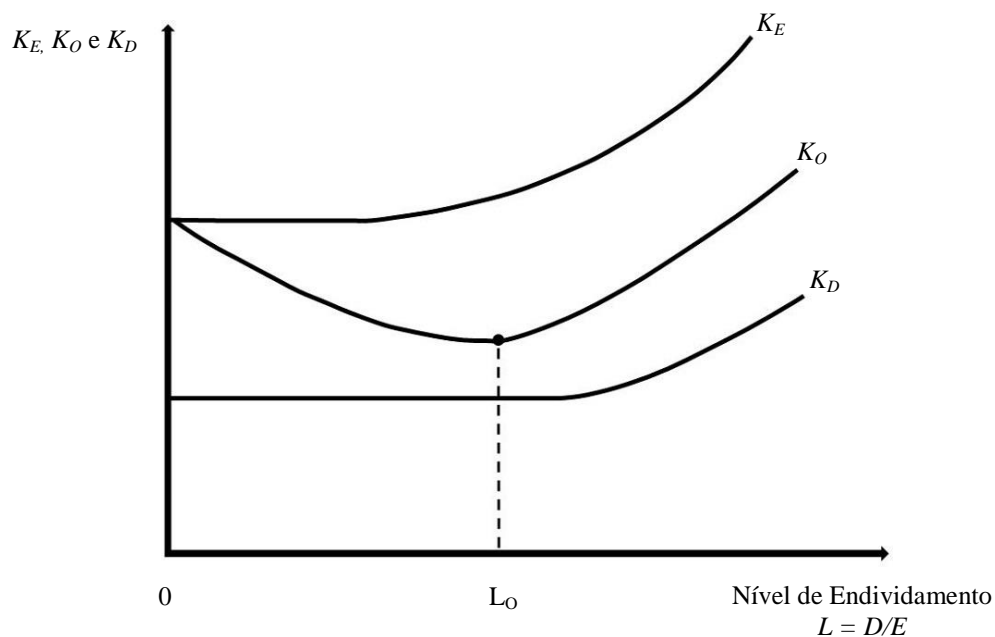
³ Com a introdução de dívida na estrutura de capital de uma empresa, o custo médio ponderado do capital (CMPC) diminui, pois a dedução fiscal dos juros da dívida fazem com que o custo da dívida seja menor que o custo do capital. Por outro lado, os credores têm prevalência sobre os detentores de capital no que se refere aos *cash-flows* da empresa, segundo Gitman (2003).

- K_E – Custo do capital próprio;
- K_D – Custo do capital alheio;
- D – Valor de mercado do capital alheio;
- E – Valor de mercado do capital próprio.

Adaptado de Suárez (1996:574)

No gráfico 3.1 é visível em L_0 que o custo do capital médio ponderado (K_O) deixa de ser decrescente para começar a ser crescente. Após este momento, os benefícios do uso de dívida não compensam o aumento do custo do capital próprio. Verifica-se também que o custo do capital alheio (K_D) começa a aumentar, de modo a refletir o risco que os credores incorrem com o nível de endividamento que a empresa apresenta. Em contra partida o custo do capital próprio apresenta-se sempre crescente.

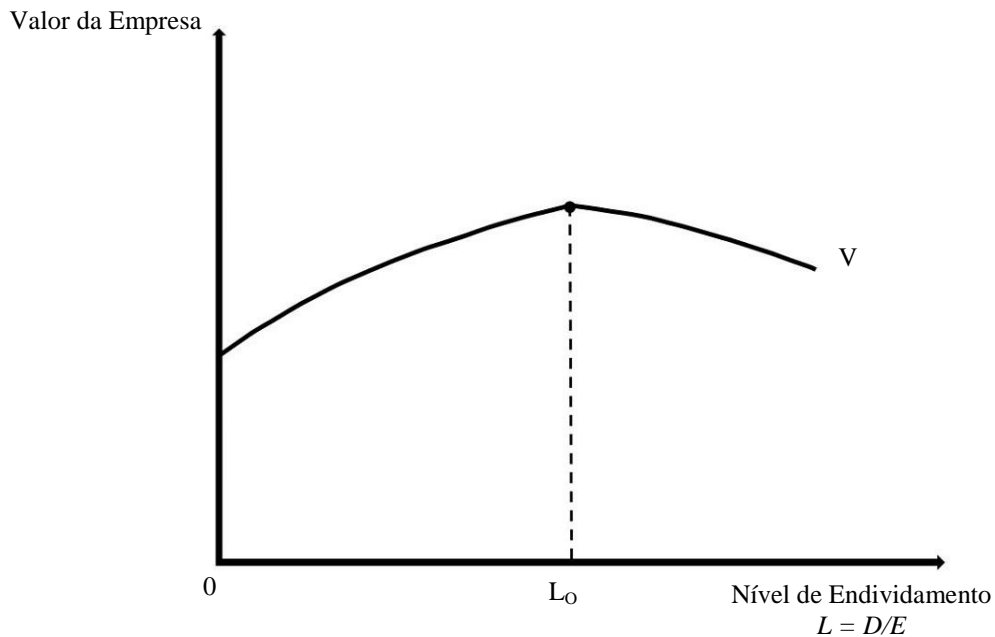
Gráfico 3.1 – Custo do Capital no Nível de Endividamento Ótimo



Adaptado de Suárez (1996:581)

No gráfico 3.2 verifica-se que o valor da empresa (V) é crescente até determinado nível de endividamento, onde atinge um valor máximo (L_0). Após esse nível o valor da empresa diminui à medida que o endividamento aumenta.

Gráfico 3.2 – Valor da Empresa (V) na Estrutura de Capital Ótima



Adaptado de Suárez (1996:581)

3.2. Modelo de Modigliani e Miller

Em 1958 Modigliani e Miller publicaram um artigo, “*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*”, que revolucionou a linha de pensamento sobre a estrutura de capital. No referido artigo, Modigliani e Miller rompem com a visão tradicional de que existe uma estrutura de capital ótima para cada empresa e defendem que o valor da empresa é independente da estrutura de capital, segundo Modigliani e Miller (1958:268) tendo em conta os mercados de capitais perfeitos, “ (...) o valor de mercado de qualquer empresa é independente da sua estrutura de capital e é dado pela capitalização dos retornos esperados à taxa apropriada à sua classe”.

Modigliani e Miller (1958) desenvolveram três proposições. A proposição I menciona que o valor de mercado de uma empresa e o seu custo médio ponderado são independentes da sua estrutura de capital. O valor da empresa é obtido através da atualização dos resultados médios esperados, à taxa de desconto da sua classe de risco. O custo médio ponderado do capital corresponde à taxa de atualização referente aos resultados esperados de uma empresa não endividada da mesma classe de risco.

O valor da empresa Y da classe W pode ser representado da seguinte forma:

$$V_Y = \frac{\bar{X}_Y}{K_W} \quad (2)$$

V_Y – Valor de mercado da empresa Y da classe W ;

\bar{X}_Y – Resultado médio esperado antes de juros e impostos da empresa Y ;

K_W - Taxa de atualização dos resultados esperados de qualquer empresa não endividada, da classe W .

Adaptado de Modigliani e Miller (1958:268)

A relação atrás descrita verificar-se-á em todas as empresas da mesma classe, independentemente da sua estrutura financeira. Caso esta relação não se verifique os investidores vão usar a oportunidade de arbitragem, o que fará com que o preço das ações sobrevalorizadas caia e o preço das ações subvalorizadas suba, até que a situação de equilíbrio se volte a verificar. Segundo Brealey e Myers (1998:450) a proposição I fundamenta-se na lei da conservação do valor⁴, a qual defende que “o valor de um ativo é preservado, independentemente da natureza dos direitos que sobre ele incidem”.

A proposição II, derivação da proposição I, defende que a rendibilidade esperada de uma ação de uma empresa endividada é igual à taxa de atualização (K_O) dos resultados esperados de uma empresa não endividada, da respetiva classe de risco a que a empresa pertence, mais um prémio de risco financeiro, determinado através da multiplicação da

⁴ Lei de conservação do valor: “Em mercados de capitais perfeitos, o valor atual de dois ativos combinados é igual à soma dos seus valores atuais, considerados separadamente.” Brealey e Myers (1998:450)

diferença entre a taxa de atualização (K_{OW}) e a taxa do custo da dívida (K_D) com o rácio de endividamento (D_Y/E_Y).

De acordo com a segunda proposição, a taxa de rendibilidade do capital próprio da empresa Y da classe W é expressa da seguinte forma:

$$K_{EY} = K_{OW} + (K_{OW} - K_D) \frac{D_Y}{E_Y} \quad (3)$$

K_{EY} - Taxa de rendibilidade do capital próprio ou custo do capital próprio da empresa Y ;

K_{OW} - Taxa de atualização apropriada aos resultados gerados pela empresa não endividada da classe W ;

K_D - Custo da dívida da empresa endividada Y ;

D_Y - Valor de mercado da dívida da empresa Y ;

E_Y - Valor de mercado do capital próprio da empresa Y .

Adaptado de Modigliani e Miller (1958:271)

Segundo Modigliani e Miller (1958) a taxa de rendibilidade do capital próprio aumenta à medida que o grau de endividamento da empresa também aumenta.

A proposição III refere-se às fontes de financiamento de um investimento. Para Modigliani e Miller (1958:292) “(...) o tipo de instrumento usado para financiar um investimento é irrelevante para a questão de ser ou não ser compensatório”. Uma empresa de determinada classe, atuando de acordo com o melhor interesse dos acionistas, só deve explorar uma oportunidade de investimento quando a taxa de rendibilidade do referido investimento (K^*) for superior ou igual à taxa de atualização dos resultados esperados de uma empresa não endividada, K_O da mesma classe de risco (Modigliani e Miller, 1958).

3.3. Teoria do Efeito Fiscal

Em 1963, Modigliani e Miller publicaram um novo artigo intitulado, “*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*”, que procurou corrigir o artigo de 1958, nomeadamente ao nível da importância dos impostos na estrutura de capital. Segundo Modigliani e Miller (1963) o endividamento assume relevância na determinação do valor da empresa, pois existe diferença entre pagar dividendos a acionistas ou pagar juros a obrigacionistas, por outro lado, com a utilização de capital alheio é possível beneficiar de uma poupança fiscal resultante da dedução dos juros da dívida. De acordo com Modigliani e Miller (1963) o valor de uma empresa endividada, com um nível de endividamento constante, é dado pelo valor de uma empresa não endividada adicionado da taxa de imposto multiplicada pelo valor de mercado da dívida.

$$V_E = \frac{\bar{X}(1-t)}{K_O^t} + \frac{tK_D D}{K_D} = V_{NE} + t \times D \quad (4)$$

V_E - Valor de mercado de uma empresa endividada;

\bar{X} - Resultado médio esperado antes de juros e impostos;

t - Taxa de imposto sobre os lucros;

K_O^t - Taxa de atualização que o mercado aplica ao resultado médio esperado após imposto (\bar{X}^t) a uma empresa não endividada da mesma classe de risco;

K_D - Taxa de juro para dívida sem risco ilíquida de imposto;

D - Valor de mercado do capital alheio;

V_{NE} - Valor de mercado de uma empresa não endividada.

Adaptado de Modigliani e Miller (1963:436)

A relação descrita ocorre numa situação de equilíbrio do mercado financeiro, caso contrário o sistema de arbitragem atuará de modo a restaurar o equilíbrio, tal como mencionado anteriormente.

O valor de mercado de uma empresa resulta de duas componentes, uma componente incerta, $\bar{X}(1-t)$ e uma componente certa $tK_D D$; cada uma das parcelas será atualizada

a uma taxa diferente mediante o nível de risco de cada componente, Modigliani e Miller (1963).

Segundo Modigliani e Miller (1963) as diferenças fiscais entre acionistas e obrigacionistas incentivarão as empresas a financiarem-se exclusivamente por dívida, sendo que a empresa alcançará o valor máximo nessa situação. No entanto, apenas em contextos puramente teóricos é que uma empresa poderia ser financiada apenas por capitais alheios, uma vez que o aumento do endividamento acarreta um aumento do risco para os acionistas e para os credores. Por outro lado, a poupança fiscal associada ao uso de dívida poderá não ser sempre aproveitada, uma vez que depende se o resultado médio esperado antes de juros e impostos é positivo.

Modigliani e Miller (1963) também introduziram alterações ao nível do custo médio do capital (K_O) e do custo do capital próprio (K_E):

$$K_O = K_O^T - t(K_O^T - K_D) \frac{D}{V_E} \quad (5)$$

$$K_E = K_O^T + (1 - t)(K_O^T - K_D) \frac{D}{E} \quad (6)$$

De salientar que o custo médio ponderado do capital de uma empresa endividada é inferior ao custo médio ponderado do capital de uma empresa não endividada, pois a empresa endividada deduz o benefício fiscal correspondente à percentagem de dívida. O custo do capital médio ponderado de uma empresa endividada decresce linearmente com o rácio de endividamento.

Apesar do estudo de Modigliani e Miller (1963) apresentar mais realismo, continua a assentar em pressupostos irrealistas. Na verdade, ambos os artigos de Modigliani e Miller (1958 e 1963) foram amplamente criticados, como refere Suárez (1996:583) “ (...) foram muito mais os difamadores da tese de Modigliani e Miller do que os defensores” e “ (...) do ponto de vista teórico dificilmente se encontram argumentos, pelo menos no princípio, para rejeitar a tese de Modigliani e Miller”. Para Suárez (1996) as críticas que lhes foram dirigidas deviam-se sobretudo às hipóteses e aos pressupostos assumidos relativamente ao funcionamento do mercado financeiro, considerados demasiado abstratos ou irrealistas.

Miller em 1977, analisou o efeito do rendimento nas empresas e nas pessoas singulares pois, segundo Miller (1977), a empresa só por si não consegue alcançar a estrutura ótima de capital, pois esta depende do nível de fiscalidade e dos fundos disponíveis pelo conjunto dos investidores.

Para Miller (1977) o benefício fiscal resultante do endividamento é dado pela seguinte equação:

$$G_L = \left[1 - \frac{(1-t_C)(1-t_{PS})}{1-t_{PB}} \right] D_E \quad (7)$$

G_L - Ganho fiscal;

t_C - Taxa de imposto que incide sobre o rendimento da empresa;

t_{PS} - Taxa de imposto sobre o rendimento das pessoas físicas. Taxa aplicada ao rendimento gerado pelo capital próprio;

t_{PB} - Taxa de imposto sobre o rendimento das pessoas físicas. Taxa aplicada aos encargos financeiros da dívida;

D_E - Valor de mercado da dívida da empresa endividada.

Adaptado de Miller (1977:267)

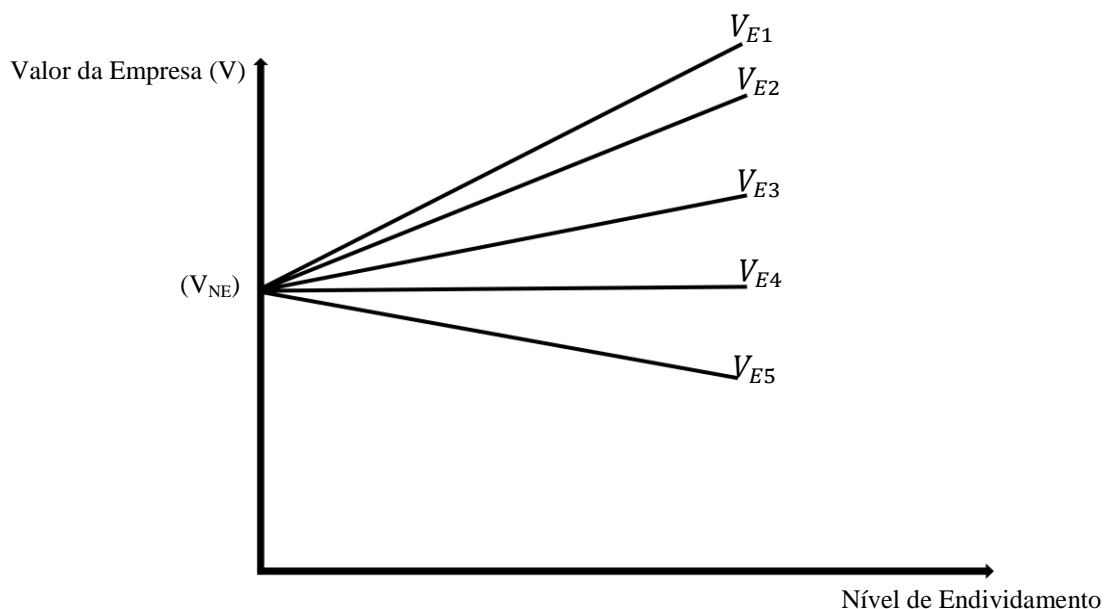
Consequentemente para Miller (1977) o valor de uma empresa endividada é dado por:

$$V_E = V_{NE} + G_L \quad (8)$$

Miller (1977) concluiu com a equação do ganho fiscal (equação 7) que existem diversos valores para as taxas de imposto t_C , t_{PS} e t_{PB} que são irrelevantes para o valor da empresa, ou seja, nem sempre o ganho fiscal é positivo, podendo mesmo apresentar-se negativo. Assim, segundo Miller (1977), quando as três taxas de imposto (t_C , t_{PS} e t_{PB}) são iguais a zero, o ganho fiscal também é zero, sendo este resultado coincidente com o de Modigliani e Miller (1958), onde não se considerava a existência de impostos. Se por outro lado, as taxas t_{PS} e t_{PB} são iguais ou não existem, o ganho fiscal é dado por $t_C D$, neste caso o ganho fiscal é coincidente com Modigliani e Miller (1963). Por fim, se t_{PS} é inferior a t_{PB} e as taxas t_{PS} e t_{PB} são inferiores a um, o ganho fiscal é inferior a $t_C D$ e

deste modo inferior a Modigliani e Miller (1963). De salientar que quando t_{PS} e t_{PB} são muito diferentes o ganho fiscal pode desaparecer ou tornar-se negativo. Por fim, quando $(1 - t_{PB}) = (1 - t_C)(1 - t_{PS})$ o efeito do endividamento é neutro, isto é, a dívida não proporciona nenhum ganho fiscal à empresa. Segundo Miller (1977), apesar de existirem alguns valores irrelevantes para o valor da empresa, o ganho fiscal depende do valor das diferentes taxas e consequentemente o valor da empresa também (Gráfico 3.3).

Gráfico 3.3 – Valor de Uma Empresa Endividada em Função do seu Nível de Endividamento



$$V_{E1} = V_{NE} + t_C D, t_{PS} = t_{PB}$$

$$V_{E2} = V_{NE} + t_{PS} D, t_C = t_{PB}$$

$$V_{E3} = V_{NE} + G_L \text{ se } (1 - t_{PB}) > (1 - t_C)(1 - t_{PS})$$

$$V_{E4} = V_{NE} \text{ se } (1 - t_{PB}) = (1 - t_C)(1 - t_{PS})$$

$$V_{E5} = V_{NE} + G_L \text{ se } (1 - t_{PB}) < (1 - t_C)(1 - t_{PS})$$

Adaptado de Martins, Cruz, Augusto, Silva e Gonçalves (2011:228)

Miller no seu estudo de 1977 considerou não existir uma estrutura ótima de capital para cada empresa em particular pois, as empresas menos endividadas ao poderem pagar

taxas mais elevadas atrairão investidores de escalões de imposto mais elevados, enquanto as empresas mais endividadas não têm capacidade para pagar taxas tão elevadas e portanto só atraem investidores com taxas de remuneração inferiores. No entanto, Miller (1977) admitiu existir uma estrutura de capital ótima para o setor em que a empresa se insere.

A introdução dos impostos nas pessoas singulares e a análise do efeito conjunto dos impostos (na empresa e nas pessoas singulares) permitiu uma aproximação à realidade e um novo avanço no estudo da estrutura de capital. Todavia, o artigo de Miller (1977) continha ainda alguns pressupostos irrealistas, como a inexistência de outros benefícios fiscais para além dos proporcionados pelo endividamento.

Em 1980 surgiu um novo estudo desenvolvido por DeAngelo e Masulis que introduziram benefícios fiscais não resultantes do endividamento. Para DeAngelo e Masulis (1980) depreciações, deduções e taxas de crédito ao investimento são substitutos dos benefícios fiscais da dívida. Paralelamente, DeAngelo e Masulis (1980) admitiram também o risco resultante do endividamento.

O estudo de 1980 procurou demonstrar que na presença de outros benefícios fiscais, os resultantes do endividamento poderiam ser limitados. DeAngelo e Masulis (1980) defenderam que a empresa ao introduzir dívida reduz a oportunidade de aproveitar as deduções fiscais alternativas, pelo que o benefício do recurso de mais uma unidade de dívida vai diminuindo. Efetivamente, o endividamento só é vantajoso para a empresa enquanto esta poder deduzir os juros decorrentes do endividamento. Se os resultados da empresa não forem suficientes para que a mesma beneficie de todas as deduções fiscais, o endividamento reduz o valor da empresa.

Em suma DeAngelo e Masulis (1980) consideraram que os benefícios fiscais resultantes da dívida e os benefícios fiscais alternativos se substituem, pelo que quanto maiores os benefícios fiscais alternativos menor deverá ser o nível de endividamento. Segundo DeAngelo e Masulis (1980), as empresas selecionarão o nível de dívida que está negativamente relacionada com a poupança fiscal não associada à dívida. Simultaneamente Brealey, Myers e Allen (2007:476) admitiram que “ a maior parte dos

gestores financeiros e dos economistas acredita que há uma vantagem fiscal moderada para o endividamento das empresas, pelo menos para as empresas razoavelmente seguras de que poderão utilizar os benefícios fiscais. Para as empresas que não esperam poder usar os benefícios fiscais, cremos que existe uma desvantagem fiscal moderada”.

3.4. Teoria dos Custos de Falência

A teoria dos custos de falência procura conjugar as conclusões do estudo do artigo de Modigliani e Miller (1963) com as conclusões das teorias posteriormente desenvolvidas sobre o efeito fiscal.

Do ponto de vista financeiro uma empresa encontra-se em insolvência definitiva ou em falência quando não consiga satisfazer os seus compromissos para com os credores. (Martins *et al.*, 2011). De referir que as empresas podem passar por dificuldades em cumprir com as suas obrigações ou atrasarem o seu cumprimento sem que estejam em insolvência.

Os custos de falência podem ser diretos e indiretos. Os custos diretos respeitam aos custos administrativos e legais do processo de falência, como por exemplo, os custos das ações legais de proteção dos credores e os de proteção da empresa dos seus credores, honorários de advogados, contabilistas, as perdas de valor que resultam da desvalorização dos ativos ou as perdas resultantes do processo de liquidação quando o preço de venda dos ativos liquidados for inferior ao seu justo valor. Por sua vez, os custos indiretos são os que se revelam antes da falência e são de difícil quantificação, como por exemplo, diminuição das vendas por falta de credibilidade junto do cliente, deterioração da imagem da empresa, perda de fornecedores e colaboradores, agravamento das condições impostas pelos credores e as oportunidades desperdiçadas junto dos bancos e investidores.

Baxter (1967) previu que o endividamento excessivo aumente a probabilidade de falência, o nível de risco, assim como o custo do capital e, conseqüentemente o valor da empresa diminua. Baxter (1967) analisou os custos diretos de falência nas falências pessoais dos EUA em 1965. O autor concluiu que os mesmos eram cerca de 20% dos

ativos pessoais. Ao nível empresarial Baxter (1967) considerou que os custos diretos de falência serão menores, mas não insignificantes.

Scott (1976) considerou que o valor de liquidação dos ativos, a taxa de imposto e a dimensão da empresa são fatores relevantes para o nível de endividamento e para o valor da empresa. Segundo Scott, todos estes fatores apresentam uma relação positiva com o nível de endividamento. O valor de liquidação dos ativos incentiva ao endividamento na medida em que os mesmos são garantia para os credores e diminuem os custos de falência. A dimensão da empresa é importante porquanto empresas de maior dimensão apresentam mais facilmente valores de ativos superiores, assim como resultados superiores o que incentiva o recurso à dívida.

Warner (1977) estudou os custos diretos de falência de onze empresas norte-americanas de caminhos-de-ferro entre 1933 e 1955, sendo que todas as empresas se encontravam em processo de falência. Neste estudo, os custos de falência representaram, em média, 1% do valor da empresa sete anos antes do início do processo de falência e representaram 5,3% do valor da empresa no mês da declaração de falência. Warner (1977) concluiu que os custos de falência são insignificantes pelo que não devem ser considerados como uma variável relevante para a estrutura de capital da empresa. Warner (1977) chegou ainda à conclusão que empresas com menor valor de mercado têm uma proporção de custos de falência superiores, pois os custos de falência representam uma percentagem do valor do seu ativo superior ao que acontece com as empresas de maior dimensão. Prevê-se, deste modo, a existência de economias de escala no processo de falência. Warner (1977) reconheceu uma relação inversa entre o valor de mercado da empresa e os custos de falência.

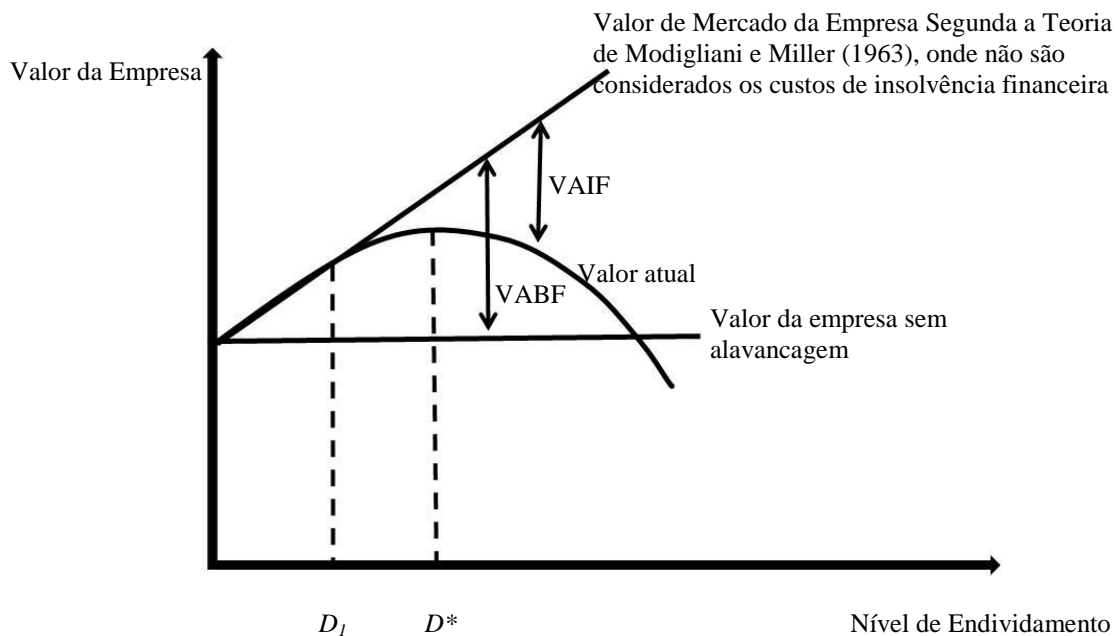
Kim (1978) analisou os custos de falência comparativamente ao grau de endividamento. No seu estudo Kim (1978) concluiu que o valor de mercado de uma empresa aumenta para baixos níveis de endividamento e diminua para elevados níveis de endividamento. Kim (1978) defendeu a existência de um limite máximo no endividamento, porquanto a estrutura ótima de capital é alcançada quando o valor atual da poupança fiscal do acréscimo de dívida anular o valor atual dos custos de falência provocados pela mesma.

Altman (1984) analisou os custos diretos e indiretos de falência. O seu estudo incidiu, numa primeira amostra, em 19 empresas industriais em processo de falência entre 1970 e 1978 e numa segunda amostra em 7 empresas falidas. Os resultados do estudo revelaram que os custos de falência totais representaram em média entre 11,2% e 16,7% do valor da empresa três anos antes do processo de falência, sendo que os custos indiretos representaram em média 6,6% e 10,5%. Em alguns casos os custos de falência totais representaram mais de 20% do valor de mercado da empresa no momento da falência. Nesse mesmo momento, os custos diretos representaram em média 6,2% e os custos indiretos 10,5%. Altman (1984) considerou como relevantes os custos de falência e estes resultam da diferença entre os lucros realizados e os lucros esperados.

Na teoria dos custos de falência, o valor da empresa, é obtido pela soma do valor dessa mesma empresa se financiada integralmente com capitais próprios, mais o valor atual dos benefícios fiscais, menos o valor atual dos custos de insolvência financeira, Brealey, Myers (1998). Relativamente à estrutura de capital para Brealey *et al.*, (2007:477) “ o ótimo teórico é atingido quando o valor atual da poupança fiscal resultante do endividamento adicional é exatamente compensado pelo aumento do valor atual dos custos das tensões”, ou seja a estrutura ótima de capital é alcançada quando o valor atual da poupança fiscal de uma unidade adicional de dívida é exatamente igual ao aumento do valor atual dos custos de falência dessa unidade adicional de dívida.

Segundo a teoria dos custos de falência enquanto uma empresa mantiver baixos níveis de endividamento os custos de falência não existem ou são insignificantes. No gráfico 3.4, ilustra-se os custos de falência resultantes do nível de endividamento. Após o ponto D_1 , os custos de falência aumentam até ao ponto D^* , onde os custos de falência igualam os benefícios fiscais. A partir de D^* os custos de insolvência financeira superam os benefícios fiscais da dívida, baixando o valor da empresa.

Gráfico 3.4 – Valor da Empresa Perante Benefícios Fiscais e Custos de Insolvência Financeira



D_1 – Nível de endividamento a partir do qual os custos de falência surgem;

D^* - Estrutura de capital ótima;

VAIF – Valor atual dos custos de insolvência financeira;

VABF – Valor atual dos benefícios fiscais.

Adaptado de Ehrhardt e Brigham, (2011: 614)

Não é unânime a importância dos custos de falência na estrutura de capital de uma empresa, alguns autores defendem a sua consideração, mas há outros, que os consideram insignificantes pelo que deverão ser ignorados. No entanto, é generalizada a opinião de que um nível de endividamento elevado acarreta maiores custos de capital e uma maior probabilidade de falência, aumentando deste modo os custos daí resultantes.

3.5. Teoria da Agência

No dia-a-dia de uma empresa existe uma multiplicidade de interesses por parte de todos os seus intervenientes, pelo que é provável a existência de conflitos. Com o objetivo de atenuar estes conflitos surgem os contratos formais ou informais, conducentes à gestão das relações de agência.

A teoria da agência aliada à estrutura de capital teve o seu primeiro trabalho com Jensen e Meckling (1976), “*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*”. Estes autores estudaram a estrutura de propriedade⁵, tendo identificado dois tipos de conflito: conflito entre gestores e proprietários e um outro entre gestores e credores.

A teoria da agência resulta da relação de agência que segundo Jensen e Meckling (1976:308) é “(...) um contrato onde uma ou mais pessoas (o(s) principal(ais)) contratam outra pessoa (o agente) para desenvolver determinada função em seu nome que envolve a delegação de algumas decisões atribuindo autoridade ao agente”. Desta relação resultam conflitos de interesses, na medida em que o gestor, com objetivos específicos, age no sentido de satisfazer os seus próprios interesses e estes não estão alinhados com os interesses do principal.

Segundo Jensen e Meckling (1976), o conflito entre gestores e proprietários surge da separação entre propriedade e gestão, na medida em que os proprietários são apenas detentores do capital e os gestores desenvolvem toda a atividade da empresa, podendo não deter qualquer participação no capital. Esta situação propicia que os gestores se esforcem menos no desempenho das suas funções, maximizem os seus interesses em detrimento dos interesses dos proprietários e que utilizem recursos da empresa para si próprios através de benefícios não pecuniários como por exemplo, uso de tecnologia topo de gama, mobiliário de escritório de elevada qualidade, entre outros.

Da separação entre propriedade e gestão surgem custos residuais uma vez que cada proprietário suporta, na medida da sua participação, os custos associados ao conflito de interesses entre gestores e proprietários. Todavia, os futuros acionistas ao anteverem determinado tipo de comportamento do gestor, não estarão dispostos a despende o mesmo valor pela sua futura participação no capital, mas sim menos, conseqüentemente o valor da empresa diminui no montante do custo residual. Este custo resultante do

⁵ Jensen e Meckling (1976) optaram por não usar o termo “estrutura de capital”, mas “estrutura de propriedade” uma vez que o primeiro termo está associado às responsabilidades da empresa, ou seja, capital e passivo, enquanto o segundo está associado à percentagem de proprietários com e sem intervenção direta na gestão. Para Jensen e Meckling (1976) existe uma outra dimensão para esta temática que é encontrar as proporções de capital detidas por proprietários gestores e as proporções de capital dos que são apenas proprietários.

conflito de interesses entre proprietário e gestor, ou seja, da separação entre propriedade e gestão, será suportado pelo gestor e diminuirá o montante de capital disponível para investimento, o que provocará um nível de investimento ótimo inferior.

Perante uma menor disponibilidade de recursos o gestor pode adotar uma política de subinvestimento ou de dimensionamento subótimo resultante do não aproveitamento de boas oportunidades de investimento, isto é, os gestores são levados a rejeitar investimentos com valor atual líquido positivo. Segundo Jensen e Meckling (1976) a diminuição no investimento está negativamente relacionada com a participação do gestor no capital, ou seja, quanto maior a participação do gestor no capital, menor será a diminuição no investimento.

Com o objetivo de diminuir o conflito de interesses entre os gestores e proprietários são desenvolvidas ações de controlo e de obrigação sendo que estas ações desencadeiam custos. Os custos de controlo são custos incorridos pelos proprietários numa política de controlo do gestor, como por exemplo, auditorias, sistema de controlo formal, restrições orçamentais e sistema de compensação de incentivos. Os custos de obrigação são custos incorridos pelo gestor e visam assegurar aos proprietários que as suas decisões vão de encontro aos interesses dos proprietários, um exemplo de custo de controlo é o reporte financeiro.

Jensen e Mecklin (1976) defenderam duas ações para minimizar os custos de agência resultantes do conflito entre gestores e proprietários: aumentar a participação do gestor no capital da empresa e o endividamento.

O gestor ao deter uma maior participação no capital da empresa vai partilhar os mesmos objetivos que os outros proprietários, verificando-se assim um alinhamento de interesses entre a gestão e a propriedade. No entanto, Moh'd, Perry e Rimbey (1998) citado em Rebelo (2003) alertaram que uma participação elevada dos gestores e um capital próprio muito disperso faz com que os gestores controlem a atuação da empresa e atuem em função dos seus próprios interesses, assim o aumento da participação dos gestores no capital deixa de ser eficaz perante um capital disperso.

Para Jensen (1986) o endividamento diminui o conflito de interesses entre gestores e proprietários. Por um lado, diminui o montante de fundos disponíveis para atuação dos gestores, por exemplo, quando existem fundos disponíveis os proprietários defendem a distribuição na forma de dividendos, enquanto os gestores preferem o reinvestimento na empresa de modo a financiar projetos ou canalizam esses fundos para benefícios não pecuniários. Assim, na presença de menos fundos disponíveis a possibilidade deste tipo de comportamento ocorrer diminuirá. Por outro lado, o recurso à dívida ao aumentar o risco de falência exige dos gestores uma conduta mais eficiente, pois será necessário o reembolso da dívida e o pagamento de juros correspondentes ao capital emprestado. Os gestores têm todo o interesse que a empresa não entre em falência de maneira a conservar os seus empregos e assegurar as suas remunerações monetárias e não pecuniárias. Deste modo, o endividamento ao reduzir o conflito de interesses também reduzirá os custos de agência entre gestores e proprietários e assim o valor da empresa aumenta no valor dos custos de agência que são economizados pela substituição de capital próprio por dívida.

No entanto, segundo Jensen e Meckling (1976), existe outro tipo de custos de agência que resulta do endividamento e da relação entre gestores e credores.

O endividamento embora contribua para diminuir os custos de agência do capital próprio propicia custos de agência entre gestores e credores, pois os gestores perante dois projetos de risco e valor diferentes, onde o projeto mais arriscado tem um menor valor, preferirão o projeto mais arriscado, uma vez que é previsível um valor esperado do capital próprio mais elevado, embora adicione menor valor à empresa. Assim, em investimentos mais arriscados, os gestores captam a maior parte do rendimento, sendo que em caso de insucesso do investimento, as consequências são suportadas sobretudo pelos credores, ou seja, verifica-se uma expropriação da riqueza dos credores. Esta política designada por substituição do ativo permite um aumento do capital próprio embora o valor da empresa possa diminuir, sendo que esta diminuição é o custo de agência. Segundo Diamond (1989) citado em Rebelo (2003) o problema da substituição do ativo pode ser minimizado pela reputação da empresa, pois quanto maior for a sua reputação ao nível do cumprimento do serviço da dívida, menores serão os custos de financiamento e maior será a probabilidade da empresa optar por projetos de menor

risco de modo a não comprometer a sua credibilidade. Para Martins *et al.*, (2011), o conflito de interesse entre gestores e os credores pode revelar-se mais intenso nas pequenas e médias empresas do que o que se verifica nas grandes empresas, devendo-se essencialmente à gestão das primeiras que propicia uma redução no ciclo de vida e aumenta a incerteza nas entradas de dinheiro futuras. Por outro lado, nas pequenas e médias empresas a probabilidade do proprietário e/ou gestor aumentar a sua riqueza pessoal como benefício da informação privilegiada de que dispõe é maior, o que acarreta custos de controlo mais elevados.

Os custos de controlo no que se refere aos custos de agência entre gestores e credores relacionam-se com as exigências dos credores com vista a protegerem os seus interesses através da introdução de cláusulas contratuais como por exemplo, a redução do período de pagamento da dívida, restrições a novos endividamentos e limitações na política de dividendos. Para além destes custos administrativos existem ainda custos de oportunidade de não se conseguir antever todas as situações desvantajosas para os credores. Os credores antecipam os custos de controlo e exigem uma taxa de juro mais elevada porquanto os custos de controlo são introduzidos no valor da dívida e são suportados pelos proprietários. Por fim, os custos de obrigação resultam dos gestores e proprietários minimizarem o custo do controlo exercido pelos credores, para tal desenvolvem algumas ações como auditorias externas com vista a facilitar a supervisão dos credores.

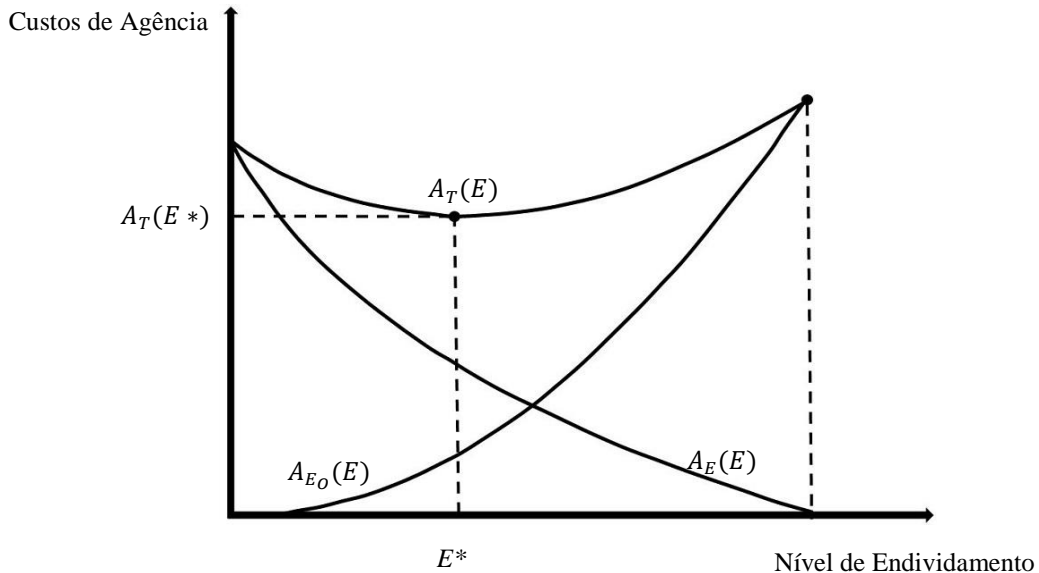
Para Jensen e Meckling (1976) existe uma estrutura ótima de capital para o qual os custos de agência são mínimos. Esta estrutura ótima de capital (E^*) é dada pela expressão:

$$E^* = \frac{E_0}{D + E_0} \quad (9)$$

E_0 – Capital próprio cujos proprietários não têm qualquer outro relacionamento contratual com a empresa (sem participação na gestão);

D – Dívida.

Gráfico 3.5 – Estrutura de Capital Ótima e Custos de Agência



- $A_{E_0}(E)$ - Custos de agência associados ao capital próprio cujos proprietários não têm qualquer vínculo contratual com a empresa;
- $A_E(E)$ - Custos de agência associados à presença de dívida na estrutura de capital;
- $A_T(E) = A_{E_0}(E) + A_E(E)$ - Custos de agência totais.

Adaptado de Jensen e Meckling (1976:344)

Para o nível ótimo da estrutura de capital, Jensen e Meckling (1976) pressupõem que a dimensão da empresa é constante, assim como a dívida e a quantidade de financiamento de capital próprio cujos proprietários não têm qualquer outro vínculo contratual com a empresa. O rácio ótimo da estrutura de capital está diretamente relacionado com os custos de agência do capital próprio cujos proprietários não têm qualquer outro vínculo contratual com a empresa, na medida que quando o rácio aumenta, os custos de agência também aumentam. O ponto ótimo da estrutura de capital (E^*) corresponde ao valor mínimo dos custos de agência da dívida e dos custos de agência do capital próprio cujos proprietários não têm qualquer vínculo contratual com a empresa (Gráfico 3.5).

De acordo com a teoria da agência o valor atual de uma empresa é dado pelo valor da referida empresa quando financiada apenas com capitais próprios, adicionado do valor atual dos benefícios fiscais da dívida e do valor atual dos custos de agência dos capitais próprios eliminados com o endividamento, subtraído do valor atual dos custos de insolvência financeira e custos de agência do endividamento, Martins *et al.*, (2011).

Myers (1977) também abordou a teoria da agência, o autor baseou-se na teoria das opções e no conceito de que o valor da empresa corresponde à soma do valor dos ativos de exploração e o valor atual das opções de investimento futuras. Myers (1977) concluiu que os custos de agência provocados pelo endividamento podem levar a políticas de investimento subótimas, pelo que também defende a existência de cláusulas protetoras nos contratos de empréstimos. Segundo este autor existe uma relação direta entre o endividamento e o risco do negócio, a intensidade do capital, o volume da atividade e a rendibilidade. Myers (1977) defende uma relação inversa entre o endividamento e as oportunidades de crescimento.

Harris e Raviv (1990) também analisaram os custos de agência, no entanto, para estes dois autores o motivo do conflito de interesses entre proprietários e gestores é a liquidação da empresa, pois os gestores com vista à proteção do seu posto de trabalho e de assegurar a sua remuneração procurarão manter a empresa em operação, mesmo quando os proprietários preferem a sua liquidação. Segundo Harris e Ravis (1990), as empresas com maior valor de liquidação e maior rendibilidade terão maior endividamento e também um maior valor de mercado, mas o recurso à dívida é independente da dimensão da empresa.

3.6. Teoria da Informação Assimétrica

A teoria da informação assimétrica tem por base a assimetria e a imperfeição na informação. A informação que os vários intervenientes na empresa dispõem é diferente entre eles, por exemplo os gestores, enquanto agentes internos, dispõem de mais informação, assim como de melhor qualidade do que os investidores, agentes externos. Esta discrepância na informação faz com que os investidores analisem as decisões dos gestores e que as interpretem como uma transmissão de informação ao mercado,

informação essa anteriormente detida apenas pelos gestores. A teoria da informação assimétrica é também denominada teoria dos sinais pela importância dos sinais que são transmitidos pelos gestores. Existem várias formas de sinalização, por exemplo a política de distribuição de dividendos, a estrutura de capital, a emissão de novas ações ou obrigações ordinárias ou convertíveis, a compra de ações próprias, a divulgação de novos investimentos. Todos estes sinais transmitidos ao mercado servem para os agentes externos qualificarem e caracterizarem a empresa.

A transmissão de informação de forma direta para além de ser mais cara, também necessita de mais tempo para ser veiculada, pelo que os agentes internos comunicam a informação através dos sinais que enviam como resultado das decisões que tomam. Estes sinais são vistos pelos investidores como credíveis, pois caso não o sejam aumentam a probabilidade de falência da empresa e consequentemente terão custos de falência mais elevados, Martins *et al.*, (2011).

A sinalização acarreta dois problemas, o risco moral e a seleção adversa. Estes resultam de situações de informação assimétrica, isto é, numa determinada altura, uma das partes possui mais informação que a outra parte. Estes dois conceitos distinguem-se sobretudo pelo momento em que a situação de desequilíbrio ocorre relativamente à relação contratual: a seleção adversa prende-se com o momento pré-contratual e o risco moral com o pós-contratual.

Para Brealey e Myers (1998) a seleção adversa é uma situação em que uma determinada política de preços faz com que apenas os clientes menos desejáveis façam negócios. Para estes mesmos autores, o risco moral é o risco que a existência de um contrato mude o comportamento de uma ou ambas as partes do contrato. Como os investidores não dispõem de informação suficiente para analisar se os sinais transmitidos ao mercado são verdadeiros ou falsos tomam as suas decisões partindo do princípio que a informação é adversa. Em contrapartida, nem todas as decisões dos gestores são observáveis, para além disso, os sinais emitidos ao mercado podem ser falsos ou verdadeiros pelo que existe a presença de risco moral.

Leland e Pyle (1977) concluíram que quanto maior for a participação do investidor no capital próprio mais interessante se tornará o projeto aos olhos dos agentes externos, pois a participação do investidor transmite ao mercado a informação de que o projeto é rentável.

Ross (1977) concluiu que os gestores das empresas de qualidade podem recorrer ao endividamento como forma de sinalizarem aos investidores a qualidade da empresa, assim o endividamento representa para o mercado um sinal positivo, pois os gestores só recorrerão à dívida se o projeto ou a empresa for rentável e não representar um risco de falência. Os gestores não recorreriam ao endividamento se não tivessem capacidade de cumprir com as obrigações resultantes do recurso à dívida. Ross (1977) considerou que os gestores beneficiam se os títulos valorizarem e são penalizados se a empresa entrar em processo de falência e perda de reputação. Ross (1977) identificou uma relação positiva entre o endividamento e o valor da empresa.

Poitevin (1989) defendeu que as empresas mais jovens têm maior probabilidade de falência e isso deve-se à assimetria da informação pois uma empresa jovem de qualidade terá de se financiar com dívida de modo a conquistar a sua boa reputação no mercado. Contrariamente, uma empresa com alguns anos no mercado pode financiar-se com capital próprio, pois o mercado já confia na sua credibilidade.

Myers e Majluf (1984) basearam-se na informação assimétrica entre gestores e investidores externos para averiguar as suas consequências no financiamento da empresa. Os autores concluíram que a emissão de títulos de dívida transmite informação positiva ao mercado, contrariamente ao que acontece com a emissão de ações, que é vista como um sinal de que as ações estão sobrevalorizadas. A assimetria de informação pode provocar subvalorização das ações e se a subvalorização das ações for muito elevada os gestores preferem não investir no novo projeto, mesmo que este tenha um valor atual líquido positivo. Segundo Myers e Majluf (1984), o subinvestimento resultante da recusa em investir em projetos de valor líquido positivo, pode ser colmatado com o financiamento através de autofinanciamento ou com capital alheio. No recurso à dívida existem menos projetos de VAL positivo que serão desperdiçados comparativamente ao que acontece com o recurso à emissão de ações, pelo que a

redução no valor da empresa é menor com o recurso à dívida do que perante a emissão de ações. Assim, os gestores, na defesa dos interesses dos investidores, deverão recorrer à emissão de ações quando as mesmas se encontrarem sobrevalorizadas, de modo a transferir riqueza dos novos investidores para os investidores mais antigos. No entanto, como referido anteriormente, a comunicação de um aumento de capital não é encarada como uma boa notícia para o mercado, conduzindo à descida do valor das ações. Myers e Majluf (1984) defenderam que as empresas com ativos tangíveis têm maior capacidade de endividamento do que as restantes empresas pelo facto do ativo tangível servir de garantia no endividamento.

Para Martins *et al.*, (2011:254) “o reconhecimento de mercados que se caracterizam pela existência de assimetrias de informação entre os administradores e os investidores em geral (...) ao mesmo tempo que constituiu um passo importante para que se considerassem as decisões de estrutura de capital como um importante veículo de sinalização da qualidade das empresas e dos seus projetos, tornou possível evidenciar que a estrutura de capital de uma empresa em particular é o reflexo das condicionantes impostas pela existência dessas mesmas assimetrias de informação”.

3.7. Teoria da *Pecking Order*

O trabalho desenvolvido por Myers e Majluf (1984) serviu de base para a teoria desenvolvida por Myers (1984), a teoria da hierarquização das fontes de financiamento (teoria da *pecking order*). Esta teoria defende a existência de uma hierarquia de fontes pela qual as empresas têm preferência em se financiar, pois nas opções de financiamento é necessário levar em conta as questões fiscais, não só para as empresas como para os particulares, mas também os custos de agência e insolvência e ainda o nível de assimetria de informação associada a cada fonte.

No topo desta hierarquia surge o autofinanciamento pois, esta fonte de financiamento ao evitar exposição ao mercado não provoca alterações no valor das ações. No entanto, se o autofinanciamento for insuficiente para o financiamento pretendido, surge como segunda opção de financiamento a emissão de obrigações. O recurso à dívida faz com que seja exigido um nível de rentabilidade do investimento mais elevado. No entanto,

como o financiamento obtido pode não ser ainda suficiente ou o nível de endividamento ser demasiado elevado, a empresa recorre como última instância à emissão de ações. A emissão de ações revela-se assim a última opção de financiamento. Segundo Martins *et al.*, (2011) esta posição deve-se a várias razões: o capital próprio é mais sensível à informação assimétrica entre gestores e investidores, o custo de emissão de capital próprio é superior ao custo associado à emissão de dívida, a emissão de capital próprio é menos vantajosa a nível fiscal e por fim, surgem as consequências da informação assimétrica.

Assim a hierarquia de Myers (1984) no que respeita às fontes de financiamento é composta do seguinte modo:

1. Autofinanciamento;
2. Dívida;
3. Ações.

De referir que a emissão de ações preferenciais ou obrigações convertíveis ganham preferência face à emissão de ações propriamente ditas.

Contrariamente às restantes teorias que preveem uma estrutura ótima de capital como resultado de um *tradeoff* de custos e benefícios da dívida, a teoria da hierarquização das fontes de financiamento não defende um rácio ótimo de endividamento de modo a maximizar o valor da empresa.

Myers (1984) na sua teoria de hierarquização das fontes de financiamento defendeu a existência de uma relação inversa entre a rendibilidade e o endividamento, contrariamente ao que defenderam outras teorias. Segundo Myers (1984) uma empresa com poucas oportunidades de investimento conjugada com uma rendibilidade elevada tem menores necessidades de endividamento que uma empresa cujos fundos internos não cubram o investimento necessário, assim o nível de endividamento depende da necessidade de investimento e dos fundos internos disponíveis. Efetivamente, vários foram os estudos empíricos que apresentam uma relação inversa entre rendibilidade e endividamento Chittenden e Poutziouris (1999), Deloof e Ooghe (2007), López-Gracia

e Sogorb-Mira (2008), Margaritis e Psillaki (2010), Michaelas, Heyman, Kayo e Kimura (2011), Serrasqueiro, Armada e Nunes (2011) e Palacín-Sánchez, Ramírez-Herrera e Pietro (2013).

No entanto, segundo Brealey *et al.*, (2007:494) “as empresas mais pequenas, mais jovens, em crescimento têm maior probabilidade de recorrerem a emissão de ações quando precisarem de financiamento externo. Neste caso, a teoria da hierarquia das fontes parece falhar”.

4. ESTUDOS EMPÍRICOS

No presente capítulo serão apresentados alguns estudos empíricos sobre a estrutura de capital. Concretamente verificar-se-á se para cada estudo em particular as predições teóricas das teorias da estrutura de capital são comprovadas empiricamente. A apresentação será feita, numa primeira fase, com os estudos generalistas ou que embora abordem alguma indústria em particular não será a indústria hoteleira (Anexo A). Numa segunda fase serão apresentados estudos empíricos relativos à estrutura de capital da indústria hoteleira (Anexos B e C). Nos anexos A e B são apresentados sinteticamente os diversos estudos de acordo com os seguintes itens: estudo, amostra, variáveis dependentes e independentes e respetivos indicadores e relação da variável com o nível de endividamento. No anexo C são apresentados sinteticamente os estudos sobre a indústria hoteleira, embora não abordem diretamente o endividamento como variável dependente.

Seguidamente caracterizam-se os estudos que se consideraram mais pertinentes face à especificidade deste trabalho.

4.1. Estudos Empíricos Generalistas

Chittenden, Hall e Hutchinson (1996) estudaram 3.480 pequenas empresas do Reino Unido durante 5 anos de modo a compreender os fatores relacionados com a estrutura financeira destas empresas. Às variáveis geralmente usadas nos estudos empíricos (rendibilidade, crescimento, estrutura de ativo, dimensão e idade), os autores acrescentam duas variáveis *dummys*, uma que distingue as empresas cotadas das empresas não cotadas e outra que diferencia as empresas não cotadas que estão em rápido crescimento das restantes empresas. Dos quatro modelos desenvolvidos o modelo relativo à dívida de curto prazo é o que apresenta mais variáveis estatisticamente significativas, em contrapartida o modelo relativo à dívida de longo prazo é o que apresenta menos variáveis estatisticamente significativas. As variáveis estrutura de ativo e *dummy* de acesso ao mercado de ações são as únicas variáveis estatisticamente significativas nos três modelos (longo prazo, curto prazo e dívida total), a relação é positiva na dívida de longo prazo e negativa na dívida de curto prazo e

dívida total. A variável dimensão revela-se estatisticamente significativa, mas com sinal contrário na dívida de longo prazo e na dívida de curto prazo. Na dívida de longo prazo verifica-se uma relação positiva e na dívida de curto prazo verifica-se uma relação negativa. A rendibilidade e a idade apenas se apresentam estatisticamente significativas na dívida de curto prazo e na dívida total onde apresentam um sinal negativo com o endividamento. A *dummy* relativa ao rápido crescimento é estatisticamente significativa na dívida de curto prazo e na dívida total, apresentando um sinal positivo, assim as empresas com crescimento mais rápido contraem mais dívida do que as restantes empresas. Por fim, a variável crescimento é a única variável que se revela estatisticamente não significativa nos três modelos.

Jordan, Lowe e Taylor (1998) analisaram os determinantes financeiros e estratégicos de 275 pequenas e médias empresas do Reino Unido. Foram desenvolvidos dez modelos, os três primeiros com base nas três variáveis dependentes, quatro foram testados retirando determinadas variáveis e considerando apenas a variável dependente que apresentava um coeficiente de determinação superior, LGEAR, os últimos três modelos foram testados com base no modelo V. Os resultados indicam que a proposição 1 (os fatores financeiros e estratégicos são necessários para explicar o nível da dívida); a proposição 2 (os efeitos da indústria não são importantes para explicar a estrutura de capital de pequenas empresas); a proposição 6 (capital intensivo está positivamente associado à dívida); a proposição 8 (*cash flow* está negativamente associado com a dívida); a proposição 12 (estratégias inovadoras estão negativamente associadas com a dívida), a proposição 13 (pequenas e médias empresas que possuem estratégias inovadoras têm níveis de dívida inferiores às empresas que possuem estratégias competitivas); a proposição 15 (a estrutura de capital de pequenas e médias empresas é consistente com a teoria pecking order); parte da proposição 10 (as estratégias *corporate* e competitivas de pequenas e médias empresas afetam as suas estruturas de capital) e parte da proposição 14 (as pequenas e médias empresas que possuem estratégias de baixo custo têm níveis de dívida inferiores às empresas que possuem estratégias de diferenciação, mas níveis de dívida superiores às empresas que possuem estratégias inovadoras) são suportadas. A proposição 3 (*turnover* está positivamente associado com a dívida); proposição 4 (crescimento das vendas está positivamente associado com a dívida); proposição 11 (nas pequenas e médias empresas, ao contrário

das grandes empresas, diversificação está negativamente associada à dívida); parte da proposição 10 e proposição 14 não são suportadas. A proposição 5 (rendibilidade está negativamente associada à dívida), a proposição 7 (a taxa de imposto está positivamente associada à dívida) e a proposição 9 (o risco está negativamente associado com a dívida) são rejeitadas.

Michaelas, Chittenden e Poutziouris (1999) investigaram a estrutura de capital de 3.500 pequenas e médias empresas do Reino Unido durante 10 anos. O estudo analisou para além dos determinantes da estrutura de capital como a idade, dimensão, rendibilidade, crescimento, entre outros, o efeito da indústria, pelo que a amostra era composta por várias indústrias, sendo assegurada a representatividade do número de empresas de cada indústria na amostra e o número de empresas reais na respetiva indústria no Reino Unido. Foi também considerada uma variável *dummy* para o período económico, recessão e crescimento. Os resultados do estudo revelaram que a maioria dos determinantes sugeridos pela estrutura de capital são relevantes para as pequenas e médias empresas do Reino Unido, exceção feita para as depreciações e a taxa de imposto marginal. Os resultados indicaram que a dívida total varia com o período económico, assim diminui durante os períodos de crescimento económico e aumenta durante os períodos de recessão económica. O estudo revelou também que a variável indústria apresenta uma relação estatisticamente significativa com a dívida, sendo, mais intensa na dívida de curto prazo que na dívida de longo prazo.

Hall, Hutchinson e Michaelas (2000) analisaram os efeitos da indústria na estrutura de capital de pequenas e médias empresas não cotadas. O estudo recaiu sobre o ano de 1995 e sobre 3.500 empresas do Reino Unido. Como variáveis dependentes foram consideradas a dívida de curto prazo e a dívida de longo prazo. As variáveis independentes consideradas foram a rendibilidade, crescimento, estrutura de ativo, dimensão e idade. O modelo referente à dívida de curto prazo revelou-se mais explicativo face ao modelo da dívida de longo prazo. Os dois modelos têm variáveis estatisticamente significativas em comum, no entanto apenas uma delas revela a mesma direção do sinal, a idade. A idade apresenta um sinal negativo quer com a dívida de longo prazo quer com a dívida de curto prazo, assim o estudo concluiu que empresas mais antigas recorrerão menos a dívida. A variável mais forte na dívida de longo prazo

é a estrutura de ativo que apresenta um sinal positivo na dívida de longo prazo, esta variável apresenta um sinal negativo na dívida de curto prazo. No modelo da dívida de curto prazo, a variável mais forte é a rentabilidade, que apresenta uma relação negativa com a dívida de curto prazo. A rentabilidade, assim como o crescimento só se revelam estatisticamente significantes na dívida de curto prazo, a rentabilidade negativamente associada à dívida de curto prazo, conforme mencionado anteriormente e o crescimento positivamente relacionado com a dívida de curto prazo. A variável dimensão revela-se estatisticamente significativa em ambos os modelos, mas apresenta resultados opostos, positivamente relacionada com a dívida de longo prazo e negativamente relacionada com a dívida de curto prazo. A dimensão da empresa propicia o endividamento de longo prazo. Este estudo tendo incidido sobre um conjunto diversificado de indústrias, apresenta resultados para cada uma delas e verificam-se algumas semelhanças entre as indústrias, sendo que o modelo da dívida de curto prazo apresenta mais variáveis estatisticamente significativas.

Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000) investigaram 445 empresas de Valência nos anos de 1994 e 1995. As empresas da amostra foram classificadas com a classificação do setor, tendo sido atribuídas 4 classificações: manufatura, construção, comércio e por fim transporte, comunicações e outros. As empresas foram também divididas por dimensão assim, micro empresas são empresas com menos de 0,5 milhões de dólares, pequenas empresas têm vendas entre 0,5 e 2,5 milhões de dólares e médias empresas têm vendas entre 2,5 e 16 milhões de dólares. O estudo considerou como variáveis dependentes o autofinanciamento e o financiamento externo. Os resultados do estudo indicaram que as condições de financiamento são influenciadas pela dimensão, verifica-se que a variável dimensão apresenta-se positiva e estatisticamente significativa com o autofinanciamento, assim as empresas maiores apresentam um autofinanciamento em média superior. Relativamente ao setor também se verifica que o mesmo influencia as decisões de financiamento, com um nível de significância de 1%. A variável setor apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com o financiamento externo.

Romano, Tanewski e Smyrnios (2000) analisaram 1.059 empresas, com o objetivo de explicar as decisões de financiamento na perspectiva de empresas familiares. O estudo

contemplou quatro variáveis dependentes: dívida, empréstimos familiares, capital e resultados retidos e por fim capital próprio. As principais conclusões deste estudo revelaram que a dimensão, controlo familiar, planeamento do negócio e objetivos do negócio apresentam uma relação positiva com a dívida. O estudo demonstrou que as pequenas empresas familiares não têm planos de negócio formalizados por escrito e que tendem a obter o financiamento através de empréstimos familiares. Para o referido estudo a interação do proprietário, empresa e características da família influenciam a estrutura de capital e o processo de tomada de decisão. Segundo Romano *et al.*, (2000) as decisões de financiamento derivam de um conjunto de fatores como dimensão, idade, indústria, controlo da família, plano de negócio, objetivos de negócio do acionista e o plano de crescimento do negócio, mas também de um conjunto de fatores sociais, comportamentais e financeiros.

Voulgaris, Asteriou e Agiomirgianakis (2002) estudaram a estrutura de capital de grandes empresas do setor manufatureiro grego. O estudo incidiu sobre 75 empresas entre 1988 e 1996. Como variáveis dependentes foram consideradas a dívida total, a dívida de longo prazo e a dívida de curto prazo, sendo o modelo mais explicativo o associado à variável dívida total. Os resultados do estudo revelaram que os determinantes mais importantes das grandes empresas manufatureiras gregas são a lucratividade das vendas, o peso das vendas nos ativos totais e o crescimento dos ativos. O estudo indicou que o lucro líquido está negativamente associado com a dívida total e a dívida de curto prazo, enquanto o lucro bruto está positivamente associado à dívida de longo prazo. O peso das vendas no ativo total é um determinante para os três modelos apresentados, embora apresente uma direção diferente na dívida de longo prazo (negativa).

Cassar e Holmes (2003) investigaram os determinantes da estrutura de capital de 1.555 pequenas e médias empresas australianas. A informação financeira das variáveis dependentes foi baseada no ano de 1998, a informação financeira das variáveis independentes foi baseada na média de três anos (1995 a 1997). O estudo considerou cinco variáveis dependentes: dívida total, dívida de longo prazo, dívida de curto prazo, financiamento externo e financiamento bancário. Os resultados indicaram que a dimensão está positivamente relacionada com a dívida total e a dívida longo prazo. Os

ativos fixos estão negativamente relacionados com a dívida total, a dívida de curto prazo e o financiamento externo e estão positivamente relacionados com a dívida de longo prazo, assim como com o financiamento bancário. A variável rendibilidade do ativo apresenta-se negativamente relacionada com os três tipos de dívida. Por fim, o crescimento apresenta-se positivamente relacionado com a dívida total, a dívida de curto prazo e o financiamento externo.

Hall, Hutchinson e Michaelas (2004) estudaram a estrutura de capital de 4.000 pequenas e médias empresas de oito países da União Europeia. A amostra contém 500 empresas de cada país: Bélgica, Alemanha, Espanha, Irlanda, Itália, Noruega, Portugal e Reino Unido. O estudo incidiu no ano de 1995. Os resultados do estudo revelaram que a Itália é o país com maior nível de dívida de curto prazo (62,96%) e a Alemanha é o país com maior nível de dívida de longo prazo (28,46%). As empresas alemãs são as maiores e com mais anos de vida, as empresas irlandesas são as que apresentam maior rendibilidade, as empresas portuguesas são as que apresentam maior estrutura de ativos e as empresas inglesas são as empresas com maior crescimento. O estudo recorreu a dois modelos, o primeiro com a variável dependente dívida de longo prazo e o segundo com a variável dependente dívida de curto prazo. O modelo da dívida de curto prazo apresenta-se como o modelo mais explicativo sobre os determinantes da estrutura de capital, comparativamente ao modelo que contém a dívida de longo prazo. No segundo modelo todas as variáveis independentes são estatisticamente significativas, enquanto no primeiro modelo apenas as variáveis estrutura de ativo e dimensão são estatisticamente significativas, ambas apresentando uma relação positiva com o endividamento. O estudo concluiu que as diferenças na estrutura de capital das pequenas e médias empresas de diferentes países europeus devem-se a fatores específicos das empresas e não a fatores nacionais, pelo que as diferenças nacionais não afetam diretamente a estrutura de capital das pequenas e médias empresas europeias.

Sogorb-Mira (2005) estudou a estrutura de capital de 6.482 empresas não financeiras de pequena e média dimensão durante 1994 e 1998. O intuito do estudo foi analisar como as características das empresas afetam a estrutura de capital de pequenas e médias empresas. A amostra foi constituída por um conjunto diversificado de indústrias, a qual incluía a indústria de Hotéis e Restaurantes com 153 empresas. O estudo considerou três

variáveis dependentes: dívida de longo prazo, dívida de curto prazo e dívida total. As variáveis independentes consideradas foram: taxa efetiva de imposto, poupança fiscal não associada à dívida, oportunidades de crescimento, estrutura de ativos, dimensão e rentabilidade. Os resultados da regressão indicaram que os modelos com mais variáveis estatisticamente significativas foram os da dívida total e dívida de longo prazo. Todas as variáveis são estatisticamente significativas com exceção da taxa efetiva de imposto e a dimensão, ambas as variáveis no modelo de dívida de curto prazo. A taxa efetiva de imposto, a poupança fiscal não associada à dívida e a rentabilidade estão negativamente associados com a dívida (dívida de curto prazo, dívida de longo prazo e dívida total). As variáveis dimensão, oportunidades de crescimento e estrutura de ativo estão positivamente associadas com a dívida, exceção feita para as oportunidades de crescimento e estrutura de ativo que apresentam uma relação negativa com a dívida de curto prazo.

Heyman, Deloof e Ooghe (2008) estudaram os determinantes da estrutura de capital de uma amostra de 1.132 empresas belgas durante o período de 1996 e 2000. Para além do estudo dos determinantes da estrutura de capital, este estudo tem a particularidade de estudar os determinantes das escolhas da maturidade da dívida. A primeira hipótese do estudo menciona que as empresas com maior proporção de ativos tangíveis têm uma dívida maior, o que efetivamente se confirma no estudo, pois a variável ativos tangíveis é estatisticamente significativa e encontra-se relacionada positivamente com a dívida. A segunda hipótese do estudo menciona que empresas com grandes oportunidades de crescimento têm menor nível de dívida o que também é confirmado pelos resultados, verifica-se uma relação negativa entre crescimento dos ativos e a dívida. A terceira hipótese do estudo prevê que empresas mais lucrativas tenham menor nível de dívida, esta terceira hipótese também é confirmada nos resultados do estudo, pois verifica-se uma relação negativa entre a rentabilidade e a dívida. A quarta hipótese sugere que as empresas maiores contraem mais dívida, no entanto esta hipótese é rejeitada pelo estudo. Os resultados indicaram uma relação negativa entre a variável dimensão e dívida. As restantes quatro hipóteses referem-se à maturidade da dívida, todavia apenas a quinta hipótese que menciona que as empresas balanceiam a maturidade da dívida com a maturidade dos seus ativos é confirmada, apresentando uma relação positiva.

López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) estudaram as pequenas e médias empresas espanholas. O estudo incidiu sobre 3.569 empresas entre 1995 e 2004, a amostra em causa é representativa das pequenas e médias empresas espanholas, pois representa todos os setores de atividade, com exceção de finanças e seguros. Os resultados revelaram que a dimensão e CFGO (variável interativa entre as oportunidades de crescimento e o *cash flow*) são estatisticamente significativas e apresentam uma relação positiva com o endividamento. As variáveis poupança fiscal não associada ao endividamento, oportunidades de crescimento, rendibilidade, *cash flow* e idade são estatisticamente significativas e apresentam uma relação negativa com o endividamento. Os autores selecionaram também uma amostra de 628 grandes empresas igualmente espanholas de modo a comparar o comportamento financeiro das pequenas e médias empresas com o comportamento das grandes empresas. Os resultados da regressão indicaram que apenas existe diferença entre pequenas e médias empresas e as grandes empresas ao nível das oportunidades de crescimento, todavia no teste *Chow* verifica-se que estes dois tipos de empresas apresentam diferenças no risco de incumprimento, oportunidades de crescimento, rendibilidade e dimensão.

Bhaird e Lucey (2010) analisaram os determinantes da estrutura de capital de 299 pequenas e médias empresas irlandesas, tendo analisado as diferenças em vários setores de atividade. O estudo considerou seis variáveis dependentes (poupanças pessoais do fundador, fundos de amigos e familiares; lucros retidos; capital externo; dívida de longo prazo; dívida de curto prazo e dívida total). Os resultados do estudo revelaram que ao nível da variável dependente fundos pessoais, existe uma relação negativa com a variável dimensão e uma relação positiva entre a dívida assegurada por ativos pessoais do proprietário da empresa. As variáveis idade e dimensão apresentam uma relação positiva com os lucros retidos, as variáveis investigação e desenvolvimento, dívida assegurada por ativos pessoais do proprietário e a dívida assegurada por ativos fixos apresentam uma relação negativa com os lucros retidos. Ao nível da dívida de curto prazo, as únicas variáveis estatisticamente significativas foram dívida assegurada por ativos pessoais do proprietário e dívida assegurada por ativos fixos, ambas as variáveis apresentam uma relação positiva com a dívida de curto prazo. Na dívida de longo prazo, para além da variável dívida assegurada por ativos fixos da empresa que é positiva e estatisticamente significativa, existem mais duas variáveis estatisticamente

significativas, idade que apresenta uma relação negativa e a dimensão que apresenta uma relação positiva com a dívida de longo prazo.

Serrasqueiro, Armanda e Nunes (2011) analisaram se as decisões da estrutura de capital nas PME's (pequenas e médias empresas) de serviços diferem das decisões dos outros tipos de empresas. Para tal analisaram 1.547 empresas as quais foram divididas por área de operação: empresas de serviços, empresas manufatureiras e por fim empresas de construção. Dentro de cada uma das anteriores categorias existiu ainda uma sub-divisão entre empresas de pequena e média dimensão e empresas grandes. A análise deste estudo incidiu nos pressupostos da teoria *pecking order* e a teoria *tradeoff*. Na teoria *pecking order* verifica-se uma relação negativa entre o *cash flow* e a dívida para todos os tipos de empresas consideradas, assim o cash-flow é uma variável importante para todos os tipos de empresas, todavia o mesmo tem maior importância nas PME's de serviços. A idade também apresenta uma relação negativa com a dívida nas empresas de serviços (PME e grandes empresas), assim como nas PME's de manufatura e construção. A variável grandes oportunidades de crescimento apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com ambos os tipos de empresas de serviços, mas também com as pequenas e médias empresas de manufatura e construção. A variável baixas oportunidades de crescimento apenas se apresenta estatisticamente significativa nas pequenas e médias empresas de serviços onde a relação é negativa. O estudo concluiu que as decisões da estrutura de capital nos serviços PME's são mais próximas da previsão da teoria *pecking order*. Relativamente aos testes associados à teoria *tradeoff* verifica-se que a rentabilidade apresenta uma relação negativa com a dívida em todo o tipo de empresas. A dimensão é estatisticamente significativa apenas nas pequenas e médias empresas onde apresenta uma relação positiva. A tangibilidade apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com a dívida em todas as empresas. A variável oportunidade de crescimento tem uma relação negativa com a dívida nas empresas manufatureiras e de construção. A poupança fiscal apresenta-se estatisticamente significativa e com relação negativa com a dívida nas empresas grandes de serviços e nas empresas manufatureiras e de construção. A taxa efetiva de imposto apresenta-se positiva e estatisticamente significativa apenas nas grandes empresas. Por fim o risco apenas é estatisticamente significativo nas empresas manufatureiras e de construção onde apresenta uma relação negativa com a dívida. Os testes de Chow

confirmaram que existem diferenças significativas nos determinantes da dívida nos serviços PME's e nos outros tipos de empresas. Segundo este estudo, a pequena dimensão das PME's e conseqüentemente a maior probabilidade de falência associada ao nível de ativos intangíveis pode contribuir para os serviços PME's terem particulares dificuldades em obterem dívida e assim terem como principal fonte de financiamento, o financiamento interno. Este estudo também concluiu que a dimensão e o nível de ativos tangíveis nas PME's podem contribuir para reduzir os problemas de informação assimétrica e assim estas empresas possam balancear os benefícios com os custos da dívida. Os serviços PME's recorrem mais à dívida como conseqüência de financiamento interno insuficiente e menos com o objetivo de atingir um rácio objetivo de dívida.

Cole (2012) estudou a estrutura de capital das pequenas empresas privadas dos Estados Unidos. O estudo incidiu nos anos de 1987 sobre 3.208 empresas, em 1993 sobre 4.601, em 1998 sobre 3.479 e no ano de 2003 incidiu em 4.074 empresas. Este estudo usou como variáveis dependentes o rácio de empréstimos totais pelo total do ativo e o rácio das responsabilidades totais pelo total do ativo. O presente estudo não só analisou as características das empresas como a dimensão, idade e rendibilidade como também analisou as características do principal proprietário da empresa, nomeadamente idade, etnia, género, grau académico, percentagem no capital, entre outras. O estudo considera também um conjunto de variáveis que caracterizam o financiamento da empresa como o número de instituições financeiras de onde a empresa obtém serviços financeiros, empresas que mais recentemente pediram emprestado, empresas que não pagaram os valores em dívida no final do mês, entre outras. Os resultados encontrados, em ambos os modelos, para cada uma das variáveis independentes foram semelhantes com exceção da variável lucros positivos que apesar de apresentar a mesma relação com a dívida em ambas as variáveis dependentes, apresenta diferenças ao nível da significância estatística. As variáveis crescimento positivo das vendas, ativos tangíveis e empresa incumpridora verificam, para além de diferenças ao nível da significância estatística, algumas diferenças no sinal da relação com a variável dependente, por exemplo a variável crescimento positivo das vendas apresenta uma relação positiva com a variável responsabilidades totais em todos os anos da análise, enquanto o modelo com empréstimos totais apresenta uma relação negativa em dois anos com esta variável. A variável ativos tangíveis apresenta uma relação sempre positiva com a variável

empréstimos totais, já no modelo responsabilidades totais essa relação apresenta-se negativa também em dois anos. A variável empresa incumpridora apenas não apresenta a mesma direção na relação entre as variáveis dependentes no ano de 1993. A variável idade apresenta uma relação positiva com ambas as variáveis dependentes. O estudo conclui também que proprietários do sexo feminino, de cor negra, asiáticos e latinos estão negativamente relacionados com a dívida em ambas as variáveis dependentes. O estudo considerou numa primeira fase as empresas com capital próprio negativo e numa segunda fase excluiu estas empresas. Ao comparar os resultados de ambas as regressões verifica-se que a grande diferença incide na variável dimensão, pois quando consideradas todas as empresas, esta variável apresentou uma relação negativa, estatisticamente significativa com ambas as variáveis dependentes e em todos os anos, todavia quando consideradas as empresas de capital próprio positivo a variável apresentou comportamentos distintos.

Degryse, Goeij e Kappert (2012) analisaram o impacto das características das empresas e da indústria na estrutura de capital de pequenas e médias empresas holandesas. O estudo incidiu sobre 33.333 empresas de oito tipos de indústrias durante os anos de 2003 e 2005. Os resultados do estudo revelaram que a dívida de longo prazo está positivamente relacionada com a dimensão, crescimento, ativos tangíveis e ativos intangíveis e negativamente relacionada com a taxa de imposto e as amortizações. Os resultados na dívida total são iguais aos da dívida de longo prazo apenas exceção para as amortizações que não são estatisticamente significativas na dívida total. A dívida de curto prazo está positivamente relacionada com a dimensão, devedores líquidos, taxa de imposto e depreciações e negativamente relacionada com ambos os ativos e a rentabilidade. O estudo revelou que as características inter e intra indústria são estatisticamente significativas na estrutura de capital.

Palacín-Sánchez, Ramírez-Herrera e Pietro (2013) estudaram os determinantes da estrutura de capital das pequenas e médias empresas espanholas com o objetivo de verificar se os determinantes da estrutura de capital diferem mediante a região onde se localizam as empresas. O estudo incidiu sobre 13.838 empresas durante o período de 2004 a 2007. Os resultados do estudo revelaram que os determinantes da estrutura de capital das empresas diferem entre regiões. As diferenças regionais são especialmente

visíveis com a dívida de longo prazo, nomeadamente nas variáveis dimensão, rendibilidade, crescimento e idade. Os determinantes da estrutura de capital das empresas espanholas são na generalidade estatisticamente significativos com as três variáveis dependentes (dívida total, dívida de longo prazo e dívida de curto prazo), com exceção de em algumas regiões as variáveis dimensão, rendibilidade e o crescimento que em Murcia se apresenta estatisticamente não significativo.

4.2. Estudos Empíricos Específicos da Indústria Hoteleira

Hall, Hutchinson e Michaelas (2000) analisaram os efeitos de cada indústria na estrutura de capital de pequenas e médias empresas não cotadas conforme apresentado acima nos estudos generalistas. No entanto, este estudo ao analisar várias indústrias apresenta os resultados para cada indústria em causa. No que se refere à indústria de Hóteis e Restaurantes verifica-se que a maioria das variáveis apresentam-se como estatisticamente não significativas com a dívida de longo prazo, exceção para a estrutura do ativo, que se apresenta positivamente relacionada com a dívida de longo prazo e a idade que apresenta uma relação negativa com a dívida de longo prazo. Na dívida de curto prazo os resultados alteram-se, pois a variável *dummy* que apresentava uma relação negativa com a dívida de longo prazo, passa a apresentar uma relação positiva com a dívida de curto prazo, todavia a mesma continua a ser estatisticamente não significativa. A estrutura do ativo, mantém-se estatisticamente significativa, mas apresenta agora uma relação negativa com a dívida de curto prazo, enquanto a relação com a dívida de longo prazo era positiva. Todas as outras variáveis mantêm-se iguais, inclusive a idade que continua a apresentar uma relação negativa e estatisticamente significativa.

Tang e Jang (2007), compararam os determinantes da estrutura de capital das empresas hoteleiras com as empresas de *software*. O estudo incidiu sobre 12 empresas hoteleiras e 10 empresas de *software* entre 1997 a 2003. Os autores apenas consideraram como variável dependente a dívida de longo prazo, uma vez que, segundo os autores, as empresas hoteleiras normalmente utilizam uma elevada percentagem de dívida de longo prazo para financiar os ativos fixos, assim ainda segundo os autores, a dívida de longo prazo pode fornecer informação mais específica sobre as decisões financeiras que a

dívida de curto prazo. Os resultados do estudo indicaram que as empresas hoteleiras apresentam uma relação positiva e estatisticamente significativa com os ativos fixos, oportunidades de crescimento e a variável de interação entre os ativos fixos e as oportunidades de crescimento. Todas as outras variáveis não são estatisticamente significativas. O estudo concluiu que existem diferenças nos determinantes da estrutura de capital entre as empresas hoteleiras e as empresas de *software*. A variável ativos fixos nas empresas hoteleiras apresenta uma relação positiva com a dívida de longo prazo, enquanto nas empresas de *software* apresenta uma relação negativa com a dívida de longo prazo, a variável de interação entre os ativos fixos e as oportunidades de crescimento apresenta-se, nas empresas de *software*, como negativa mas sem significância estatística, contrariamente ao que acontece nas empresas hoteleiras onde é positiva e estatisticamente significativa. Por fim, as variáveis volatilidade dos lucros, dimensão, custos de agência e rendibilidade são estatisticamente significativas para as empresas de *software* o que não acontece nas empresas hoteleiras.

Jang, Tang e Chen (2008) estudaram a relação entre as rubricas do balanço na indústria hoteleira focando a análise em três períodos diferentes. Desta forma, o estudo incidiu sobre 61 empresas dos Estados Unidos durante três fases, 1990 e 1992, caracterizado por um período de recessão, 1996 e 1998, período de expansão e entre 2002 e 2004 que foi um período de recuperação. O estudo concluiu que as disponibilidades é a maior rubrica de todos os ativos correntes, o que significa que esta indústria acumula grandes disponibilidades monetárias tendo em conta a sazonalidade do negócio. Verifica-se uma relação positiva entre os ativos fixos e a dívida de longo prazo em todos os períodos, esta situação evidencia que os ativos fixos foram financiados por dívida de longo prazo e que podem ser utilizados como colateral ao contrair dívida. As empresas hoteleiras dependem de ativos fixos e que estes explicam a maior proporção dos ativos totais. Existe uma relação entre contas a receber e contas a pagar e entre outros ativos correntes com contas a pagar o que significa que as empresas da amostra recorreram aos fornecedores para financiar ativos correntes.

Bhaird e Lucey (2010), abordado anteriormente nos estudos generalistas, estudaram diferentes setores de atividade, tendo o estudo incidido na distribuição, retalho, hotéis e *catering*, este setor de atividade foi o mais representado na amostra, com 27,5% de

empresas num total de 299. Os resultados deste setor de atividade revelaram que apenas a variável colateral interno, ou seja, percentagem de dívida assegurada com a garantia dos ativos fixos da empresa, é estatisticamente significativa, apresentando uma relação positiva com a dívida de curto prazo e a dívida total. Nenhuma variável é estatisticamente significativa com a dívida de longo prazo.

Devesa e Esteban (2011) identificaram empiricamente os agentes que determinam o endividamento na indústria hoteleira espanhola, o estudo incidiu sobre os anos de 2000 a 2003, sendo que em 2000 incidiu em 12 empresas, em 2001 em 17 empresas, em 2002 em 21 empresas e em 2003 em 26 empresas da indústria hoteleira espanhola. Os autores agruparam as variáveis independentes em fatores assim, liquidez, *cash flow* e o rácio corrente pertencem ao fator 1. Tangibilidade, colateral e ativos fixos pertencem ao fator 2. Ativos e vendas pertencem ao fator 3. Variação das vendas e variação do ativo pertencem ao fator 4 e por fim a rendibilidade dos ativos pertence ao fator 5. Os resultados do estudo indicaram que o nível médio da dívida explica em 42% o endividamento, sendo o fator 1 o que melhor explica o endividamento com 19%, de seguida segue-se o fator 2 com 15%, o fator 3 e 4 representam ambos 10% e por fim o fator 5 explica apenas o endividamento em 6%. O fator 1 e fator 2 apresentam, maioritariamente, uma relação negativa com o nível de endividamento, sendo positiva apenas em 2003 em ambos os fatores. O fator 5 apresenta em todos os anos uma relação negativa com a dívida. No fator 3 e fator 4 a relação com a dívida é positiva, apenas com exceção para o fator 3 no ano de 2000.

Karadeniz, Kandir, Iskenderoğlu e Onal (2011) analisaram o impacto da dimensão nas decisões da estrutura de capital nas empresas hoteleiras turcas. O estudo incidiu sobre 163 empresas não cotadas e as conclusões do estudo indicaram que, na fase do financiamento inicial, as maiores empresas usam mais incentivos que as pequenas empresas. O estudo concluiu que existe uma relação positiva estatisticamente significativa entre a dimensão e o uso de incentivos na fase inicial do investimento. No financiamento de operações em curso nas empresas turcas, a dimensão apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com ações comuns e a dívida pessoal. No financiamento de futuros investimentos, verifica-se que as empresas hoteleiras turcas apresentam uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a dimensão

e a dívida. O estudo revelou que as grandes empresas hoteleiras turcas dependem da dívida de curto prazo. A dimensão apresenta uma relação estatisticamente significativa com o rácio objetivo da dívida, apesar de a maioria das empresas não o definir, verifica-se que as grandes empresas hoteleiras turcas definem objetivos de dívida inferiores aos objetivos das pequenas e médias empresas. No entanto, existe maior tendência para definir um rácio de dívida nas grandes empresas. Segundo os autores, as empresas hoteleiras turcas preferem usar capital e depois dívida de longo prazo, o que pode resultar da incapacidade de recorrer ao mercado de capitais.

Wachilonga (2013) estudou 18 pequenas e médias empresas do Município de Eldoret no Kenya e procurou determinar a relação entre a dimensão e as decisões da estrutura de capital no desenvolvimento de pequenas e médias empresas. O estudo concluiu que as empresas da amostra advogam a teoria da hierarquização das fontes de financiamento. Das empresas da amostra 44% preferem o uso de dívida de longo prazo e curto prazo nas mesmas proporções, 22% das empresas preferem dívida de curto prazo e 28% das empresas preferem dívida de longo prazo. Na fase inicial da atividade a fonte de financiamento preferida por estas empresas é o auto-financiamento, seguindo-se os empréstimos de curto prazo. Na fase inicial não existe relação estatisticamente significativa entre a variável dimensão e fontes internas, dívida e ações comuns. Na fase de operações em curso a fonte de financiamento preferida é o crédito bancário, seguido de ações e depois resultados retidos. Nesta fase, não se verifica relação estatisticamente significativa entre a variável dimensão e resultados retidos, ações, crédito bancário e dívida pessoal. No financiamento de futuros investimentos as empresas kenyanas dão preferência a fontes internas, depois a dívida. Nesta fase não existe relação estatisticamente significativa entre a variável dimensão e preferência financeira para futuros investimentos.

5. INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

5.1. Hipóteses do Estudo

Feita a revisão da investigação teórica e empírica, seguidamente apresentam-se as hipóteses a testar neste trabalho.

5.1.1. Idade

Uma empresa com alguns anos no mercado teve oportunidade de demonstrar a sua capacidade de cumprir com as suas responsabilidades financeiras, demonstrando credibilidade aos credores, o que facilitará o recurso à dívida. De acordo com a teoria do *tradeoff* prevê-se uma relação positiva entre dívida e idade da empresa. Segundo Ross (1977) a estrutura de capital fornece ao mercado informação sobre a qualidade do projeto e os gestores de empresas de qualidade podem recorrer ao endividamento como forma de transmitir uma informação positiva aos investidores.

Por sua vez, a teoria da hierarquização das fontes de financiamento ao estabelecer uma hierarquia para o financiamento de uma empresa e ao considerar que em primeiro lugar nessa hierarquia surge o autofinanciamento e só depois o endividamento, propõe uma relação negativa entre a idade e o endividamento, pois segundo Hall *et al.*, (2000) as empresas mais antigas têm maior capacidade de acumular fundos.

Os estudos empíricos analisados revelaram, em alguns casos, ausência de significância estatística e noutros uma relação negativa entre a idade e o endividamento, Chittenden *et al.*, (1996), Michaelas *et al.*, (1999), Correia (2003), Rebelo (2003), Hall *et al.*, (2000 e 2004), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008), Bhaird e Lucey (2010), Serrasqueiro *et al.*, (2011), Cole (2012) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013). A nível dos estudos empíricos da indústria hoteleira Hall, Hutchinson e Michaelas (2000) obtiveram uma relação negativa com o endividamento de curto prazo e endividamento de longo prazo, sendo que Bhaird e Lucey (2010) não obtiveram significância estatística.

H1: A idade está negativamente relacionada com o endividamento, *ceteris paribus*.

5.1.2. Dimensão

Scott (1976), no âmbito da teoria dos custos de falência, defende que a dimensão é um determinante importante para a estrutura de capital de uma empresa, pois a dimensão associada a valores de ativos superiores e resultados mais elevados propicia o endividamento na medida que transmite mais segurança aos credores. Segundo Aren, Alpkán, Sezen e Guncu (2012) as empresas maiores tornam-se mais seguras e livres dos efeitos destrutivos de entrada e saída de dinheiro. Kim (1978) argumenta que para baixos níveis de endividamento, o aumento da dívida aumenta o valor da empresa, pois a poupança fiscal do acréscimo de dívida é superior aos custos de falência provocados por essa mesma dívida. Por outro lado, Warner (1977) conclui que existe economias de escala nos custos de falência, assim as empresas de maior valor apresentam uma proporção de custos de falência inferior. Deste modo, a teoria dos custos de falência prevê uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento. Para Mossa e Li (2012) a informação assimétrica é menos severa para as empresas maiores do que para as empresas mais pequenas, pelo que as empresas maiores podem diversificar os seus projetos de investimento. Assim, também segundo a teoria da informação assimétrica é esperada uma relação positiva entre dimensão e endividamento.

Todavia, segundo Titman e Wessels (1988), citado por Baptista (1997), a relação negativa entre a dimensão e o endividamento justifica-se por as pequenas empresas suportarem elevados custos na emissão de títulos, nomeadamente ações e dívida de médio e longo prazo. Assim, em alguns casos as empresas de menor dimensão ficam restringidas a recorrer à dívida de curto prazo. Devesa e Esteban (2011) defendem que as empresas mais pequenas apresentam baixo endividamento, pois ao serem mais flexíveis têm maior facilidade em aumentar o risco dos seus projetos de investimento e por outro lado, nas empresas mais pequenas existe uma maior probabilidade, comparativamente às empresas grandes, de o gestor ser o proprietário da empresa e se assim for, as decisões serão tomadas a favor do interesse dos proprietários em detrimento do interesse dos credores.

Os estudos empíricos revelaram, na maioria, uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento, Michaelas *et al.*, (1999), Romano *et al.*, (2000), Cassar e Holmes (2003), Sogorb-Mira (2005), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008), Bhaird e Lucey (2010), Margaritis e Psillaki (2010), Kayo e Kimura (2011), Serrasqueiro *et al.*, (2011), Aren *et al.*, (2012), Degryse *et al.*, (2012) e González, Soto e Muñoz (2012). Todavia alguns estudos empíricos revelaram uma relação positiva com a dívida de longo prazo e uma relação negativa com a dívida de curto prazo, Chittenden *et al.*, (1996), Hall *et al.*, (2000) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013). Michaelas *et al.*, (1999), Cassar e Holmes (2003), Hall *et al.* (2004), Sogorb-Mira (2005), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Serrasqueiro *et al.* (2011) obtiveram uma relação positiva com o endividamento total.

H2: A dimensão está positivamente relacionada com o endividamento total, *ceteris paribus*.

H2a: A dimensão está positivamente relacionada com o endividamento de médio e longo prazo, *ceteris paribus*.

H2b: A dimensão está negativamente relacionada com o endividamento de curto prazo, *ceteris paribus*.

5.1.3. Rendibilidade

DeAngelo e Masulis (1980) defendem que o endividamento é vantajoso para as empresas que possam deduzir os juros da dívida, uma vez que as empresas mais rendíveis têm maior oportunidade de obterem uma maior dedução fiscal, pelo que deverão recorrer ao endividamento para aproveitar essas deduções. Assim, segundo a teoria do efeito fiscal é esperada uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento.

Para Kim (1978), uma empresa com níveis de endividamento baixos deverá recorrer ao endividamento, pois o endividamento diminui o custo do capital e conseqüentemente aumenta o valor da empresa. Assim, até a empresa atingir o limite máximo de endividamento defendido por Kim (1978) a empresa deverá recorrer ao endividamento.

Deste modo, a teoria dos custos de falência também prevê uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento.

Para Jensen e Meckling (1976) também é previsível uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento, pois este último permite atenuar o conflito de interesses entre gestores e proprietários ao reduzir os recursos disponíveis que poderiam ser canalizados para vantagens não pecuniárias dos gestores e aumentar o risco de falência, o que desencadeia uma gestão mais cuidada. Harris e Raviv (1990), também argumentam que as empresas com maior rendibilidade terão maior endividamento. A teoria da agência prevê assim uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento.

A existência de rendibilidade positiva significa que a empresa tem maior probabilidade de reter resultados e assim acumular recursos financeiros necessários ao seu financiamento. Com a existência de disponibilidades financeiras a empresa, de acordo com Myers (1984), opta por primeiramente, utilizar essas disponibilidades para suportar as suas necessidades de investimento e só quando já não existirem recursos internos disponíveis para suportar o investimento, a empresa recorrerá à dívida. Deste modo, com o suporte da teoria da hierarquização das fontes de financiamento, é esperada uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento.

Os estudos empíricos revelaram uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento nomeadamente, Chittenden *et al.*, (1996), Michaelas *et al.*, (1999), Cassar e Holmes, (2003), Correia (2003), Rebelo (2003), Hall *et al.*, (2000, 2004), Sogorb-Mira (2005), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008), Heyman *et al.*, (2008), Margaritis e Psillaki (2010), Kayo e Kimura (2011), Serrasqueiro *et al.*, (2011), Aren *et al.*, (2012), Degryse *et al.*, (2012), Moosa e Li (2012) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013).

H3: A rendibilidade está negativamente relacionada com o endividamento, *ceteris paribus*.

5.1.4. Crescimento

Numa fase de crescimento as empresas necessitam de mais recursos financeiros de modo a comprar matéria-prima, aumentar as existências, adquirir mais equipamento e contratar mais mão-de-obra para poderem sustentar a fase de crescimento. A teoria da agência defende uma relação positiva entre o crescimento e o endividamento, na medida em que o endividamento exige maior eficiência e rigor para a empresa poder cumprir o serviço da dívida, evitando assim a utilização de recursos de forma incorreta e o investimento em projetos subótimos. Segundo Jensen e Mecklin (1976) o endividamento atenua o conflito de interesses e portanto reduz os custos de agência, por esse motivo é defendida uma relação positiva entre o crescimento e o endividamento.

Todavia, segundo Myers (1984) é possível encontrar uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento, quando a empresa possuir fundos internos suficientes para fazer face ao investimento. Nesta situação não será necessário recorrer à dívida e assim verificar-se-á uma relação negativa entre crescimento e o endividamento.

Os estudos empíricos apresentaram resultados distintos, por exemplo Rebelo (2003), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Kayo e Kimura (2011) demonstraram uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento. No entanto, Michaelas *et al.*, (1999) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013) obtiveram uma relação positiva, Hall *et al.*, (2000, 2004) obtiveram uma relação positiva apenas na dívida de curto prazo, Cassar e Holmes (2003) para além de alcançarem uma relação positiva com a dívida de curto prazo, também alcançaram com a dívida total. Dois estudos empíricos obtiveram uma relação positiva entre o crescimento e a dívida de longo prazo, Mira (2005) e Degryse, *et al.*, (2012). No que se refere aos estudos empíricos sobre a indústria hoteleira Tang e Jang (2007) obtiveram uma relação positiva com a dívida de longo prazo.

H4: O crescimento está positivamente relacionado com o endividamento, *ceteris paribus*.

5.1.5. Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento

DeAngelo e Masulis (1980) na teoria do efeito fiscal demonstraram a presença de outros benefícios fiscais para além dos resultantes da dívida que até então não tinham sido considerados. Os autores defendem que a dívida reduz a capacidade da empresa aproveitar as deduções fiscais alternativas, uma vez que ao contrair dívida a possibilidade de a empresa gerar resultados suficientes para deduzir todas as poupanças fiscais não associadas à dívida é menor. A poupança fiscal não associada à dívida deverá apresentar uma relação negativa com a dívida, esta relação negativa deve-se por as deduções fiscais não associadas à dívida, como as amortizações, atuarem como deduções substitutas das deduções fiscais dos juros resultantes da dívida. Assim, quanto maiores as deduções fiscais não associadas à dívida maior o incentivo para não recorrer às deduções fiscais dos juros.

Alguns estudos empíricos confirmaram a relação negativa entre a poupança fiscal não associada à dívida e o endividamento, são exemplo disso, Michaelas *et al.*, (1999), Correia (2003), Sogorb-Mira (2005), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Aren *et al.*, (2012). Degryse *et al.*, (2012) encontraram uma relação negativa com a dívida de longo prazo e positiva na dívida de curto prazo.

H5: A poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação negativa com o endividamento, *ceteris paribus*.

5.1.6. Estrutura do Ativo

A estrutura do ativo de uma empresa influencia a sua capacidade de recorrer à dívida, na medida em que os ativos fixos tangíveis atuam como colateral perante a dívida. Os ativos de médio e longo prazo servirão de colateral na dívida de médio e longo prazo e os ativos de curto prazo servirão de colateral na dívida de curto prazo. Segundo Scott (1976) o credor pode disponibilizar recursos pois tem como garantia os ativos fixos que a empresa possui. Assim, segundo a teoria dos custos de falência é previsível uma relação positiva entre a estrutura do ativo e o endividamento. Myers e Majluf (1984) também defendem uma relação positiva entre a estrutura do ativo e o endividamento,

pois segundo estes autores as empresas com ativos tangíveis têm maior capacidade de endividamento por os seus ativos servirem de garantia na dívida.

Ross (1977) argumenta que as empresas de qualidade podem recorrer ao endividamento, pois o endividamento representa um sinal positivo ao mercado. Assim, segundo a teoria da informação assimétrica também é previsível uma relação positiva entre a estrutura do ativo e o endividamento.

Na teoria da agência, o endividamento diminui os custos de agência, uma vez que atenua os conflitos entre gestores e proprietários, pois segundo Jensen e Meckling (1976) os gestores maximizam os seus interesses em detrimento dos interesses dos proprietários, assim segundo a teoria da agência, Jensen (1986) defende o recurso à dívida para diminuir o montante de fundos disponíveis. Deste modo, a teoria da agência também defende uma relação positiva entre a estrutura do ativo e o endividamento.

De acordo com DeAngelo e Masulis (1980) existem benefícios fiscais alternativos ao endividamento, pelo que se uma empresa tiver oportunidade de beneficiar dos benefícios fiscais proporcionados pelo ativo, a empresa deverá diminuir o recurso ao endividamento. O endividamento deixa de ser vantajoso para a empresa se ela não poder deduzir os juros daí decorrentes. A teoria do efeito fiscal estabelece uma relação negativa entre a estrutura do ativo e o endividamento.

A maioria dos estudos empíricos analisados revelaram uma relação positiva entre a estrutura do ativo e o endividamento, são exemplo disso Michaelas *et al.*, (1999), Rebelo (2003), Hall *et al.*, (2004), Heyman *et al.*, (2008), Kayo e Kimura (2011), Serrasqueiro *et al.*, (2011) e Moosa e Li (2012). Alguns estudos empíricos, no entanto, encontraram relações opostas entre a estrutura do ativo e o endividamento de longo prazo e o de curto prazo, por exemplo Sogorb-Mira (2005), Aren *et al.*, (2012) e Degryse *et al.*, (2012) apesar de verificarem uma relação positiva entre a estrutura do ativo, a dívida total e a dívida de longo prazo, encontraram uma relação negativa com a dívida de curto prazo. Chittenden *et al.*, (1996) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013) encontraram uma relação negativa com a dívida de curto prazo e a dívida total e obtiveram uma relação positiva com a dívida de longo prazo.

No que se refere aos estudos empíricos específicos Tang e Jang (2007) alcançaram uma relação positiva com a dívida de longo prazo. Hall *et al.*, (2000) alcançaram uma relação positiva com a dívida de longo prazo e uma relação negativa com a dívida de curto prazo.

H6: A estrutura do ativo está positivamente relacionada com o endividamento total, *ceteris paribus*.

H6a: A estrutura do ativo está positivamente relacionada com o endividamento de médio e longo prazo, *ceteris paribus*.

H6b: A estrutura do ativo está negativamente relacionada com o endividamento de curto prazo, *ceteris paribus*.

5.1.7. Risco

As empresas com grande volatilidade de resultados apresentam maior incerteza o que resulta num maior risco segundo Tang e Jang (2007). Assim, as empresas com um risco elevado apresentam uma maior probabilidade de entrar em incumprimento com as suas responsabilidades, aumentando assim os custos de falência. Deste modo, a teoria dos custos de falência prevê uma relação negativa entre o risco e o endividamento.

Ross (1977), defende que os gestores só recorrerão ao endividamento se conseguirem cumprir com as suas obrigações. Dado que maior risco significa maior volatilidade dos resultados, no âmbito da teoria da informação assimétrica é previsível uma relação negativa entre o risco e o endividamento.

Contrariamente ao previsto, os estudos empíricos analisados revelaram uma relação positiva entre a variável risco e o endividamento, Jordan *et al.*, (1998), Michaelas *et al.*, (1999), Correia (2003) e Moosa e Li (2012). Apenas Baptista (1997) revelou uma relação negativa entre o risco e a dívida de médio e longo prazo.

H7: O risco está negativamente relacionado com o endividamento, *ceteris paribus*.

5.2. Base de Dados e Amostra

Os dados para o presente estudo foram retirados da base de dados Amadeus fornecida por Bureau van Dijk's segundo os critérios: empresas ativas, públicas e privadas do distrito de Faro e com o CAE 551, referente a estabelecimentos hoteleiros com e sem restaurante, segundo a revisão 3 da classificação portuguesa das atividades económicas disponibilizado pelo Sistema Informação da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas. O estudo incidiu sobre os anos de 2007 a 2012, sendo que foi também necessária informação relativa a 2006 para poder determinar a variável crescimento. A amostra inicial obtida foi de 553 empresas, todavia foram aplicados alguns critérios que restringiram a amostra. Foi aplicado o critério de pequena e média empresa, de acordo com a recomendação 2003/361/CE de Maio de 2003, onde se excluíram as empresas com mais de 250 funcionários e um volume de negócios superior a 50 milhões de euros ou um total de balanço superior a 43 milhões de euros. Acresce que também foram excluídas as empresas com ativo tangível superior ao ativo total líquido, as empresas com capital próprio negativo e as empresas com valores em falta nas variáveis do estudo. Por conseguinte, a amostra final é composta por 192 empresas hoteleiras do Algarve.

Da amostra em estudo, 27% das empresas pertencem ao concelho de Albufeira, 17% pertencem ao concelho de Loulé e 12% das empresas pertencem ao concelho de Portimão. Deste modo, segundo os dados da amostra, Albufeira, Loulé e Portimão são os concelhos com mais empresas na indústria hoteleira algarvia (Quadro 5.1), este resultado foi também verificado anteriormente na caracterização do setor hoteleiro presente no segundo capítulo.

Quadro 5.1 – Número de Empresas por Concelho

Concelho	Nº empresas por concelho	% de empresas por concelho
Albufeira	52	27,08%
Alcoutim	0	0,00%
Aljezur	2	1,04%
Castro Marim	2	1,04%
Faro	12	6,25%

Lagoa	15	7,81%
Lagos	20	10,42%
Loulé	33	17,19%
Monchique	0	0,00%
Olhão	3	1,56%
Portimão	23	11,98%
São Brás de Alportel	1	0,52%
Silves	5	2,60%
Tavira	6	3,13%
Vila do Bispo	9	4,69%
Vila Real de Santo António	9	4,69%
Algarve	192	100,00%

O número de trabalhadores médio das empresas da amostra tem vindo a diminuir desde 2011, à semelhança do que também foi verificado nos dados do Anuário Estatístico da Região Algarve apresentado no segundo capítulo. Em 2011, as empresas da amostra tinham em média 24 trabalhadores e em 2012 diminuíram para 23 trabalhadores.

Recorrendo ao Registo Nacional do Turismo, à Associação dos Hotéis e Empreendimentos Turísticos do Algarve (AHETA) e à publicação *Boa Cama Boa Mesa* (2015) foi possível identificar a categoria⁶ de 154 estabelecimentos hoteleiros da amostra. As classificações obtidas indicam que 80 empresas têm a classificação de 3 estrelas, 51 estabelecimentos hoteleiros têm a classificação de 4 estrelas, 8 empresas classificam-se com 5 estrelas e 15 empresas têm a classificação de 2 estrelas. A média de classificação dos estabelecimentos hoteleiros da amostra é de 3 estrelas.

5.3. Metodologia da Investigação

5.3.1. Definição das Variáveis

As variáveis da estrutura de capital foram operacionalizadas de forma numérica, pelo que foram definidos indicadores (*proxy*) para testar as hipóteses anteriormente

⁶ A classificação das empresas hoteleiras da amostra com estabelecimentos de diferentes classificações foi obtida através da média das estrelas de cada estabelecimento, ponderada pelo número de camas de cada um, à semelhança de Baptista (1997).

apresentadas. Os indicadores são baseados em valores contabilísticos, à semelhança de vários estudos empíricos, Michaelas *et al.*, (1999), Hall *et al.*, (2000) e Cassar e Holmes (2003). Segundo Cassar e Holmes (2003) os estudos empíricos sobre a estrutura de capital utilizam normalmente os valores contabilísticos.

As variáveis definidas e os respetivos indicadores são os seguintes:

Variáveis Dependentes

Endividamento Total ($ET_{i,t}$) – Peso do passivo total no ativo total líquido da empresa i no ano t .

(10)

$$ET_{i,t} = \frac{\text{Passivo Total}_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}}$$

Endividamento de Curto Prazo ($ECP_{i,t}$) – Peso do passivo de curto prazo no ativo total líquido da empresa i no ano t .

(11)

$$ECP_{i,t} = \frac{\text{Passivo Curto Prazo}_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}}$$

Endividamento de Médio e Longo Prazo ($EMLP_{i,t}$) – Peso do passivo de médio e longo prazo no ativo total líquido da empresa i no ano t .

(12)

$$EMLP_{i,t} = \frac{\text{Passivo de Médio e Longo Prazo}_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}}$$

Variáveis Independentes

Idade ($IDAD_{i,t}$) – Número de anos que a empresa i opera no mercado no ano t .

(13)

$$IDAD_{i,t} = \text{Ano em Estudo}_{i,t} - \text{Ano de Fundação}_{i,t}$$

Dimensão ($DIMA_{i,t}$) – Logaritmo natural do ativo total líquido da empresa i no ano t .

$$DIMA_{i,t} = \ln(\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}) \quad (14)$$

Rendibilidade ($REND_{i,t}$) – Peso do resultado antes de juros e impostos, RAJI, no ativo total líquido da empresa i no ano t .

$$REND_{i,t} = \frac{RAJI_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}} \quad (15)$$

Crescimento ($CRESC_{i,t}$) – Taxa de crescimento anual do ativo total líquido da empresa i no ano t .

$$CRESC_{i,t} = \frac{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t} - \text{Ativo Total Líquido}_{i(t-1)}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i(t-1)}} \quad (16)$$

Poupança fiscal não associada ao endividamento ($POUP_{i,t}$) – Peso das depreciações e amortizações do exercício no ativo total líquido da empresa i no ano t .

$$POUP_{i,t} = \frac{\text{Depreciações e Amortizações}_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}} \quad (17)$$

Estrutura do Ativo ($TANG_{i,t}$) – Peso do ativo tangível no ativo total líquido da empresa i no ano t .

$$TANG_{i,t} = \frac{\text{Ativo Tangível}_{i,t}}{\text{Ativo Total Líquido}_{i,t}} \quad (18)$$

Risco ($RISCOR_{i,t}$) – Coeficiente de variação da rendibilidade da empresa i no ano t .

$$RISCOR_{i,t} = \frac{s(\text{Rendibilidade}_{i,t})}{\text{Rendibilidade Média}_{i,t}} \quad (19)$$

5.3.2. Estimação dos Modelos

Para determinar o método de estimação que melhor testasse as hipóteses formuladas foram efetuados vários testes: White e Wald Modificado que testa a heterocedasticidade; Multiplicador de Lagrange e Pagan (LM) que afere a variância dos efeitos individuais não observáveis; Hausman que testa a correlação entre os efeitos fixos não observáveis e as variáveis explicativas e, por fim, Wooldridge que testa a autocorrelação. Com base nos testes efetuados, conclui-se que o modelo de efeitos fixos é o mais indicado, assim os efeitos fixos representam o endividamento que não pode ser explicado pelas variáveis independentes anteriormente indicadas.

A utilização de modelos de dados em painel, segundo Garcia e Mira (2008) é vantajoso relativamente aos modelos de dados seccionais, uma vez que capta os efeitos individuais não observáveis das empresas, permite a variabilidade das variáveis dependentes e independentes ao longo do tempo em estudo e produz, deste modo, melhores estimadores.

Assim, o modelo de regressão linear múltipla de dados em painel é dado por:

$$ET_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 IDAD_{i,t} + \beta_2 DIMA_{i,t} + \beta_3 REND_{i,t} + \beta_4 CRESC_{i,t} + \beta_5 POUP_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 RISCOR_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (20)$$

$$ECP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 IDAD_{i,t} + \beta_2 DIMA_{i,t} + \beta_3 REND_{i,t} + \beta_4 CRESC_{i,t} + \beta_5 POUP_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 RISCOR_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (21)$$

$$EMLP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 IDAD_{i,t} + \beta_2 DIMA_{i,t} + \beta_3 REND_{i,t} + \beta_4 CRESC_{i,t} + \beta_5 POUP_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 RISCOR_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (22)$$

Sendo que i representa cada uma das empresas da amostra, t representa cada um dos anos em estudo e μ representa o erro.

5.4. Resultados do Estudo

A amostra final é composta por 192 empresas da indústria hoteleira algarvia tendo-se obtido um painel equilibrado de 1152 observações.

5.4.1. Estatísticas Descritivas

As estatísticas descritivas das variáveis são as constantes no quadro 5.2

Quadro 5.2 - Estatísticas Descritivas

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
$ET_{i,t}$	1.152	0,5954719	0,6592606	0,000919	20,13576
$ECP_{i,t}$	1.152	0,3549541	0,6526172	0,000919	20,13576
$EMLP_{i,t}$	1.152	0,2405178	0,3078374	0	4,339595
$IDAD_{i,t}$	1.152	20,23958	11,2616	1	62
$DIMA_{i,t}$	1.152	7,168015	1,79229	1,32255	11,60557
$REND_{i,t}$	1.152	0,0255908	0,2872972	-3,749681	5,673711
$CRESC_{i,t}$	1.152	0,1409998	1,120077	-0,9558127	22,42962
$POUP_{i,t}$	1.152	0,0523493	0,0457149	0,0001146	0,4119634
$TANG_{i,t}$	1.152	0,5041732	0,2995506	0,0002908	0,9970848
$RISCOR_{i,t}$	1.152	0,4259055	2,152087	0,0008575	64,85418

As empresas algarvias financiam-se com mais dívida do que com capital próprio, sendo a dívida de curto prazo a principal fonte de capital alheio. O endividamento de curto prazo representa 59,61% do endividamento total e o endividamento de médio e longo prazo representa 40,39% do endividamento total. A amostra final tem em média 20 anos de idade, sendo que a empresa mais nova da amostra tem 1 ano de idade e a mais antiga tem 62 anos de idade. A dimensão média da amostra é de 1.297,27 milhares de euros, sendo a dimensão mínima de 3,75 milhares de euros e a máxima de 109.707 milhares de euros. O ativo total cresceu em média 14% ao ano. Os ativos tangíveis da empresa representam 50,42% do ativo total, sendo que as amortizações e depreciações representam em média 5,23% do mesmo. A rentabilidade das empresas algarvias

representa em média 2,56% do ativo total. Ao nível do risco das empresas da amostra verifica-se uma grande dispersão dos resultados o que evidencia níveis de risco distintos entre as empresas da amostra (Quadro 5.2).

5.4.2. Análise Correlacional

O quadro 5.3 mostra a matriz de correlação entre as variáveis do estudo.

Quadro 5.3 – Matriz de Correlações das Variáveis

Variáveis	$ET_{i,t}$	$ECP_{i,t}$	$EMLP_{i,t}$	$IDAD_{i,t}$	$DIMA_{i,t}$	$REND_{i,t}$	$CRESC_{i,t}$	$POUP_{i,t}$	$TANG_{i,t}$	$RISCOR_{i,t}$
$ET_{i,t}$	1									
$ECP_{i,t}$	0,8899***	1								
$EMLP_{i,t}$	0,2549***	-0,2142**	1							
$IDAD_{i,t}$	-	0,0779***	-0,0585**	-0,0428	1					
$DIMA_{i,t}$	-0,0754**	0,1329***	0,1204***	0,2137***	1					
$REND_{i,t}$	0,3703***	0,3662***	-0,0166	-0,0356	0,0403	1				
$CRESC_{i,t}$	-0,0220	-0,0071	-0,0323	-0,0501*	0,0288	0,0277	1			
$POUP_{i,t}$	0,1547***	0,2131***	0,1205***	-0,0588**	0,4555***	0,1643***	-0,0715**	1		
$TANG_{i,t}$	0,0099	-0,0142	0,0512*	0,1112***	0,1078***	-0,0566*	-0,0152	0,1964***	1	
$RISCOR_{i,t}$	0,1615***	0,1806***	-0,0371	0,0078	0,1584***	0,2392***	0,0281	0,2014***	-0,0246	1

*** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e * nível de significância de 10%

Na matriz de correlações (Quadro 5.3) observa-se que o endividamento total e o endividamento de curto prazo apresentam o mesmo número de correlações estatisticamente significativas com as variáveis independentes (5), sendo que todas essas correlações estatisticamente significativas apresentam um nível de significância de 1%, exceção apenas para a variável dimensão no endividamento total e a variável idade no endividamento de curto prazo. A variável independente que mais contribui para explicar o endividamento total é a variável rendibilidade que apresenta uma correlação de 0,3703, sendo a mesma negativa. A variável que mais contribui para explicar o endividamento de curto prazo é também a variável rendibilidade com uma correlação negativa de 0,3662. O endividamento de médio e longo prazo apresenta correlações estatisticamente significativas com três variáveis independentes: dimensão, poupança

fiscal não associada ao endividamento e estrutura do ativo, sendo que poupança fiscal não associada ao endividamento é a que apresenta a maior correlação (0,1205).

De um modo geral, o nível de correlação entre as variáveis dependentes e as variáveis independentes é fraco, no entanto, as correlações revelam-se na maioria (53%) estatisticamente significativas. Das variáveis independentes as que apresentam maior correlação com as variáveis dependentes são a rendibilidade, a poupança fiscal não associada ao endividamento e o risco.

5.4.3. Resultados da Regressão

Os quadros 5.4, 5.5 e 5.6 apresentam os resultados dos modelos de dados em painel explicativos dos rácios de endividamento.

Quadro 5.4 – Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento Total

Variáveis Independentes	Efeitos Fixos (AR1)
IDAD	-0,0110558 ***
DIMA	-0,021728
REND	-0,129376 ***
CRESC	-0,0097875 **
POUP	0,3704357 *
TANG	-0,0796063 **
RISCOR	-0,0028838
CONS	0,9777357 ***
R ²	0,0989
F	11,93
Prob>F	0,0000

*** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e * nível de significância de 10%

Os resultados apresentados referentes à dívida total (Quadro 5.4) revelam que a maioria das variáveis são estatisticamente significativas. Verifica-se que a variável idade, rendibilidade, crescimento e estrutura do ativo estão negativamente relacionadas com o endividamento total, apresentando as variáveis crescimento e estrutura do ativo um nível de significância de 5%, enquanto as restantes apresentam um nível de

significância de 1%. A variável poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com um nível de significância de 10% com o endividamento total. As variáveis dimensão e risco não se revelam estatisticamente significativas pelo que não é possível aferir sobre a sua relação com o endividamento total. A variável com maior poder explicativo no endividamento total é a variável poupança fiscal não associada ao endividamento com β_5 de 0,3704357.

Quadro 5.5 – Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento de Curto Prazo

Variáveis Independentes	Efeitos Fixos (AR1)
IDAD	-0,0278342 ***
DIMA	-0,0051077
REND	-0,1166735 ***
CRESC	-0,0095683
POUP	0,7826602 **
TANG	-0,1418698 **
RISCOR	-0,0032922
CONS	0,9702495 ***
R ²	0,0919
F	11,01
Prob>F	0,0000

*** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e * nível de significância de 10%

No modelo de regressão do endividamento de curto prazo (Quadro 5.5.) verifica-se que existe menos uma variável estatisticamente significativas que no modelo do endividamento total, a variável crescimento. Os resultados do modelo do endividamento de curto prazo são na generalidade semelhantes aos resultados do modelo do endividamento total, verificam-se apenas duas alterações entre ambos. A variável crescimento apesar de manter a relação negativa com o endividamento deixou de ser estatisticamente significativa e a variável poupança fiscal não associada ao endividamento passou a representar um nível de significância de 5%, enquanto antes era de 10%.

Os resultados do modelo de regressão de curto prazo revelam que apenas as variáveis dimensão, crescimento e risco não são estatisticamente significativas.

Quadro 5.6 – Resultados do Modelo de Regressão no Endividamento de Médio e Longo Prazo

Variáveis Independentes	Efeitos Fixos (AR1)
IDAD	0,0154712 ***
DIMA	-0,0228464
REND	-0,0075987
CRESC	-0,0134753 **
POUP	-0,4514399
TANG	0,0231235
RISCOR	0,0011253
CONS	0,1004248
R ²	0,0288
F	3,22
Prob>F	0,0023

*** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e * nível de significância de 10%

No modelo de regressão do endividamento de médio e longo prazo (Quadro 5.6) existiram algumas alterações no nível de significância das variáveis e no seu comportamento com o endividamento. Deste modo, as variáveis rendibilidade, poupança fiscal não associada ao endividamento e estrutura do ativo perderam significância estatística comparativamente aos modelos de endividamento total e de médio e longo prazo. A variável crescimento foi a única variável que ganhou significância estatística comparativamente ao modelo de curto prazo. As variáveis risco, estrutura do ativo, poupança fiscal não associada ao endividamento e idade alteraram a sua relação com o endividamento, todavia apenas na variável idade essa relação é estatisticamente significativa, passando no modelo de endividamento de médio e longo prazo a ser positiva. Em suma, o endividamento de médio e longo prazo apresenta duas variáveis estatisticamente significativas, a variável idade, com uma relação positiva e a variável crescimento com uma relação negativa. No modelo de regressão de endividamento de médio e longo prazo, a variável com maior poder explicativo e a variável idade com β_1 de 0,0154712.

5.5 Discussão dos Resultados

A variável idade apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo pelo que rejeita-se a hipótese 1 no endividamento de médio e longo prazo, assim podemos concluir que na indústria hoteleira algarvia a idade, pela credibilidade, reputação e confiança que transmite aos credores revela-se importante ao contrair dívida de médio e longo prazo. Deste modo, as empresas com mais anos de mercado contraem mais dívida de médio e longo prazo. Nos estudos empíricos sobre a indústria hoteleira pesquisados nenhum deles apresentou um resultado positivo. Ao nível do endividamento de curto prazo e do endividamento total verifica-se uma relação negativa com a idade, pelo que não se rejeita a hipótese 1 (A idade está negativamente relacionada com o endividamento, *ceteris paribus*) nestes dois tipos de endividamento. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de muitos estudos empíricos nomeadamente, Chittenden *et al.*, (1996), Michaelas *et al.*, (1999), Hall *et al.*, (2000 e 2004), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013).

No que se refere à variável dimensão, observa-se uma relação negativa com os três tipos de endividamento, todavia nenhuma destas relações são estatisticamente significativas pelo que rejeitamos as hipóteses 2, 2a e 2b. Acresce que a relação negativa encontrada vai ao encontro da predição da teoria da hierarquização das fontes de financiamento. Nos estudos empíricos relativos à indústria hoteleira, Hall *et al.*, (2000) e Tang e Jang (2007) também obtiveram uma relação sem significância estatística. No que se refere aos estudos empíricos generalistas, Rebelo (2003) e Margaritis e Psillaki (2010), ao nível das empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento, obtiveram idênticos resultados.

A variável rendibilidade apresentou resultados conforme a hipótese anteriormente formulada, pelo que não se rejeita H3 (A rendibilidade está negativamente relacionada com o endividamento, *ceteris paribus*). Verifica-se que esta relação negativa é estatisticamente significativa no endividamento de curto prazo e no endividamento total. Por conseguinte, também neste estudo sobre a indústria hoteleira algarvia, a teoria da hierarquização das fontes de financiamento parece sobressair sobre as restantes teorias

apresentadas no que se refere a estes dois tipos de endividamento. Deste modo, pode-se afirmar que as empresas hoteleiras em estudo recorrem aos fundos internos para fazer face ao seu financiamento, respeitando assim a preferência nas fontes de financiamento proposta pela teoria da hierarquização das fontes de financiamento. Baptista (1997) apenas encontrou uma relação negativa com o endividamento de médio e longo prazo. Nos estudos empíricos generalistas, Chittenden *et al.*, (1996) obtiveram uma relação idêntica à do presente estudo, relação negativa e estatisticamente significativa no endividamento de curto prazo e no endividamento total e sem significância estatística no endividamento de médio e longo prazo. Vários outros estudos apresentaram uma relação negativa, por exemplo Hall *et al.*, (2000, 2004) apresentaram uma relação negativa no curto prazo, Correia (2003), Rebelo (2003), Lopéz-Gracia e Sogorb-Mira (2008), Margaritis e Psillaki (2010) e Serrasqueiro *et al.*, (2011) apresentaram uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento total, por fim, Michaelas *et al.*, (1999), Aren *et al.*, (2012) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013) encontraram uma relação negativa com os três tipos de endividamento.

A variável crescimento apresenta uma relação negativa com todas as variáveis dependentes, todavia apenas em duas delas essa relação é estatisticamente significativa, no endividamento de médio e longo prazo e no endividamento total. A hipótese formulada relativamente a esta variável previa uma relação positiva com o endividamento, pelo que rejeita-se H4. Este resultado indicia que as empresas da indústria hoteleira algarvia com maior crescimento recorrem menos ao endividamento de médio e longo prazo e que se endividam menos na globalidade. Efetivamente, Tang e Jang (2007) previam uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento de longo prazo, pois segundo os autores, as empresas com elevadas oportunidades de crescimento manterão baixos níveis de dívida para minimizar os custos de agência provocados pelo valor extra que os credores exigem se a empresa investir em projetos mais arriscados. A relação negativa verificada neste estudo não foi verificada em nenhum estudo empírico analisado sobre a indústria hoteleira, sendo que a nível dos estudos generalistas Rebelo (2003), Heyman *et al.*, (2008), López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Kayo e Kimura (2011) verificaram uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento total.

A variável poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação negativa com o endividamento de médio e longo prazo conforme previsto na hipótese 5 (A poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação negativa com o endividamento, *ceteris paribus*), mas não é estatisticamente significativa pelo que não podemos, a este nível, retirar ilações sobre esta variável na amostra em estudo, apenas podemos concluir que a mesma não é relevante na indústria hoteleira algarvia. Rebelo (2003) e Serrasqueiro *et al.*, (2011) também obtiveram uma relação sem significância estatística entre a poupança fiscal não associada ao endividamento e o endividamento. Todavia, a variável poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa no endividamento total e no endividamento de curto prazo, pelo que se rejeita a hipótese 5. Deste modo, pode afirmar-se que as empresas da indústria hoteleira algarvia com maior poupança fiscal contraem mais dívida de curto prazo e consequentemente dívida total. No estudo empírico generalista Degryse *et al.*, (2012) obtiveram uma relação positiva com o endividamento de curto prazo.

A estrutura do ativo, medida através da variável tangibilidade, apresenta uma relação positiva com o endividamento de médio e longo prazo conforme previsto na hipótese 6a (A estrutura do ativo está positivamente relacionada com o endividamento de longo prazo, *ceteris paribus*), todavia esta relação não se apresenta estatisticamente significativa, pelo que o resultado não é conclusivo quanto à relação entre a estrutura do ativo e o endividamento de médio e longo prazo na indústria hoteleira algarvia. Verifica-se, todavia uma relação negativa entre a estrutura do ativo e o endividamento de curto prazo e o endividamento total e ambas as relações são estatisticamente significativa, assim não se rejeita a hipótese 6b (A estrutura do ativo está negativamente relacionada com o endividamento de curto prazo, *ceteris paribus*), mas rejeita-se a hipótese 6 (A estrutura do ativo está positivamente relacionada com o endividamento total, *ceteris paribus*). O resultado encontrado é também suportado por outros estudos empíricos. Ao nível hoteleiro Hall *et al.*, (2000) encontraram uma relação negativa com a dívida de curto prazo. Nos estudos empíricos generalistas, Chittenden *et al.*, (1996) e Palacín-Sánchez *et al.*, (2013) alcançaram uma relação negativa com o endividamento total e o endividamento de curto prazo. Correia (2003) obteve uma relação negativa com o endividamento total e vários foram os estudos que obtiveram uma relação

negativa com o endividamento de curto prazo, Hall *et al.*, (2000), Sogorb-Mira (2005), Degryse *et al.*, (2012) e Aren *et al.*, (2012). A relação negativa entre a estrutura do ativo e o endividamento de curto prazo na indústria hoteleira algarvia indicia que os ativos tangíveis nesta indústria não são relevantes para contrair este tipo de dívida, na verdade, as empresas com maior nível de tangibilidade apresentam menos dívida de curto prazo.

A variável risco apresenta uma relação negativa no endividamento total e no endividamento de curto prazo, indo ao encontro da hipótese 7 (O risco está negativamente relacionado com o endividamento, *ceteris paribus*), no entanto, esta relação não é estatisticamente significativa. No endividamento de médio e longo prazo a relação é positiva mas também se revela estatisticamente não significativa. Deste modo, rejeita-se a hipótese 7. Nos estudos empíricos da indústria hoteleira, Tang e Jang (2007) e Devesa e Esteban (2011) obtiveram também resultados sem significância estatística.

5.6. Conclusões

Na indústria hoteleira algarvia verifica-se que as empresas recorrem preferencialmente ao endividamento, sendo o endividamento de curto prazo a principal fonte de financiamento.

As empresas hoteleiras algarvias presentes na amostra têm uma proporção elevada de ativos tangíveis, efetivamente Karadeniz *et al.* (2011) argumentam que as empresas hoteleiras requerem grande capital e que os seus ativos consistem, na maior parte das vezes em ativos fixos. Consta-se que as empresas da indústria hoteleira algarvia financiam a maioria dos seus ativos tangíveis com dívida, sendo o endividamento de curto prazo o mais utilizado. Esta constatação indicia que a indústria hoteleira algarvia terá dificuldade em recorrer à dívida de médio e longo prazo, quer pela escassa disponibilidade deste tipo de endividamento, quer pelos elevados custos que acarreta, restringindo de um modo geral o seu uso.

A variável endividamento de médio e longo prazo apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa apenas com a variável idade e apresenta uma relação negativa e estatisticamente significativa com a variável crescimento. Deste modo, maior

idade e menor crescimento aumentam o endividamento de médio e longo prazo na indústria hoteleira algarvia. No endividamento de curto prazo as variáveis idade, rendibilidade e estrutura do ativo contribuem para um menor endividamento de curto prazo. No entanto, a poupança fiscal não associada ao endividamento aumenta o endividamento de curto prazo. No endividamento total o sinal das relações é semelhante ao verificado no endividamento de curto prazo, pelo que também as variáveis idade, rendibilidade e estrutura do ativo apresentam uma relação negativa no endividamento total, assim como também a poupança fiscal não associada ao endividamento apresenta uma relação positiva com o endividamento total. Por sua vez, o crescimento do ativo afeta negativamente o endividamento total à semelhança do que acontece no endividamento de médio e longo prazo.

As empresas mais antigas da indústria hoteleira algarvia contraem menos dívida de curto prazo, mas contraem mais dívida de médio e longo prazo, assim a idade apenas influencia positivamente o endividamento de médio e longo prazo neste tipo de empresas. As empresas com mais idade, mais rendíveis e com maior nível de tangibilidade na indústria hoteleira algarvia são empresas menos endividadas globalmente e com menos dívida de curto prazo. As empresas hoteleiras do Algarve em momentos de maior crescimento financiam-se com capital próprio. Verifica-se um aumento no endividamento de curto prazo se as empresas conseguirem maiores poupanças fiscais não associadas ao endividamento com por exemplo as amortizações.

Os modelos ajustados do presente estudo apresentam valores explicativos baixos, pelo que os determinantes selecionados não explicam na totalidade o endividamento na indústria hoteleira algarvia. Segundo Tang e Jang (2007), devem ser considerados determinantes específicos da indústria hoteleira em futuros estudos empíricos com o objetivo de alcançar um maior poder explicativo do endividamento.

6. SÍNTESE CONCLUSIVA

A temática da estrutura de capital foi fortemente desenvolvida após a publicação do trabalho de Modigliani e Miller em 1958, que defendia a irrelevância das decisões sobre a estrutura de capital no valor da empresa. Desde então, outras teorias surgiram com vista a acrescentar novos pressupostos que antes não tinham sido considerados, exemplo disso são os impostos que foram abordados pela primeira vez e que deram origem à teoria do efeito fiscal defendida primeiramente por Modigliani e Miller (1963), posteriormente por Miller (1977) e depois por DeAngelo e Masulis (1980). A probabilidade de falência aumenta com a introdução de dívida na estrutura de capital após determinado nível de endividamento, aspeto explorado pela teoria dos custos de falência. Jensen e Meckling (1976) introduziram o problema de agência na estrutura de capital. O problema da informação assimétrica foi abordado por vários autores, nomeadamente Myers e Majluf (1984) que alertou para o facto de a empresa poder abandonar oportunidades de investimento com valor atual líquido positivo. O trabalho de Myers e Majluf (1984) propiciou um novo artigo de Myers no mesmo ano que defendeu uma nova teoria, essa teoria apresenta uma hierarquia de preferência das fontes de financiamento. Contrariamente às anteriores teorias anteriormente apresentadas que defendem um *tradeoff* entre a desvantagem de recorrer à dívida e os seus benefícios, esta nova teoria designada por *pecking order* ou teoria da hierarquização das fontes de financiamento, defende que a estrutura de capital é o resultado de decisões acumuladas de financiamento, sendo que a empresa ao necessitar de financiamento recorrerá em primeiro lugar ao autofinanciamento, só depois à dívida e por fim à emissão de capital.

As teorias sobre a estrutura de capital sugerem um conjunto de determinantes que posteriormente são operacionalizados em variáveis para se poder analisar a sua aplicabilidade empírica. No presente estudo foram consideradas três variáveis dependentes para medir o nível de endividamento: dívida total, dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo e sete variáveis independentes: idade, dimensão, rendibilidade, crescimento, poupança fiscal não associada à dívida, estrutura do ativo e risco. O presente estudo recorreu à metodologia de dados em painel à semelhança de

Voulgaris *et al.*, (2002), Mira (2005) e López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e incidiu sobre 192 empresas da indústria hoteleira do Algarve durante 6 anos.

As empresas hoteleiras algarvias usam preferencialmente dívida no seu financiamento, sendo a dívida de curto prazo o tipo de endividamento mais frequente. Verifica-se que os ativos tangíveis constituem a maior parte dos ativos nas empresas hoteleiras algarvias, sendo os mesmos financiados sobretudo por endividamento de curto prazo.

Os resultados do estudo indicam que a dívida de curto prazo e a dívida de médio e longo prazo têm comportamentos distintos, pelo que, os aspetos que justificam o endividamento no curto prazo não serão os mesmos que explicam o endividamento no médio e longo prazo.

O modelo de médio e longo prazo é o que apresenta um menor poder explicativo e o que tem em simultâneo menos variáveis estatisticamente significativas à semelhança de Chittenden *et al.*, (1996). O estudo conclui que empresas mais antigas contraem mais dívida de médio e longo prazo e que empresas com maior crescimento contraem menos dívida de médio e longo prazo.

No endividamento de curto prazo a relação com a idade é a oposta à verificada no endividamento de médio e longo prazo, assim neste tipo de endividamento as empresas mais antigas contraem menos dívida. Verifica-se igualmente uma relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento de curto prazo, reforçando, uma vez mais, a aderência à teoria da hierarquização das fontes de financiamento. A variável estrutura do ativo também apresenta uma relação negativa com o endividamento de curto prazo, justificando que os ativos tangíveis não são relevantes para aumentar o recurso à dívida de curto prazo. No endividamento de curto prazo verifica-se uma única relação positiva e estatisticamente significativa, essa relação ocorre com a variável poupança fiscal não associada ao endividamento, assim as empresas da indústria hoteleira com mais deduções fiscais alternativas recorrem mais ao endividamento de curto prazo.

As variáveis independentes têm um comportamento semelhante no endividamento total e no endividamento de curto prazo, apenas se verifica um comportamento diferente na

variável crescimento que no endividamento total apresenta uma relação negativa, assim as empresas numa fase de maior crescimento contraem de um modo geral menos dívida, em resultado de contraírem menos dívida de longo prazo.

O três modelos de regressão apresentam um baixo poder explicativo nomeadamente o modelo referente ao endividamento de médio e longo prazo. Assim para além destas sete variáveis consideradas, as decisões da estrutura de capital, nomeadamente as decisões referentes ao médio e longo prazo na indústria hoteleira do Algarve, dependerão de outros fatores, provavelmente alguns deles não financeiros.

Uma das limitações do presente estudo foi precisamente encontrar informação que permitisse considerar a relação entre outros determinantes e o endividamento. Não foi possível classificar todas as empresas da amostra de modo a determinar se existia alguma relação entre o número de estrelas das empresas hoteleiras e o endividamento, assim como também não foi possível apurar informação relativa à presença de proprietários na gestão para toda a amostra em estudo. Deste modo, seria gratificante, se fosse possível, considerar algumas destas variáveis em futuros trabalhos empíricos, assim como fazer comparações na indústria hoteleira a nível regional e nacional com o objetivo de verificar se existem alguns fatores que diferem de região para região e de País para País, em detrimento do tipo de turismo em cada região e em cada País dentro da indústria hoteleira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHETA – Associação dos Hotéis e Empreendimentos Turísticos do Algarve. Disponível em www.aheta.pt (Acedido em 21 de junho de 2015).
- Altman, E. I. (1984) A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question. *The Journal of Finance*, 39(4), 1067-1089.
- Aren, S., Alpkán, L., Sezen, B. & Guncu, Z. A. (2012) Drivers of Firms' Debt Ratios: Evidence from Taiwanese and Turkish Firms. *Journal of Business Economics and Management*, 13(1), 53-70.
- Baptista, C. I. D. (1997) *Determinantes da Estrutura Financeira das Empresas Hoteleiras Portuguesas*, Dissertação de Mestrado não publicada, Unidade de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade do Algarve/Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.
- Baxter, N. D. (1967) Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital. *The Journal of Finance*, 22(9), 395-403.
- Beaver, W. H. (1989) *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, 2ª Edição, Upper Saddle River, Prentice Hall International Editions.
- Bernstein, L. A. & Wild, J. J. (1998) *Financial Statement Analysis: Theory, Application, and Interpretation*, 6ª Edição, Singapore, McGraw-Hill Companies, Inc.
- Bhaird, C. & Lucey, B. (2010) Determinants of Capital Structure in Irish SMEs. *Small Business Economics*, 35, 357-375.
- Boa Cama Boa Mesa (2015). InfoPortugal. Disponível em: <http://boacamaboamesa.expresso.sapo.pt/boa-cama> (Acedido em 21 de junho de 2015).
- Brealey, R. A. & Myers, S. C. (1998) *Principles of Corporate Finance*, 7ª Edição, Nova Iorque, The McGraw Hill Companies.
- Brealey, R. A., Myers, S. C. & Allen, F. (2007) *Princípios de Finanças Empresariais*, 8ª Edição, Madrid, McGraw-Hill Interamericana de España.
- Cassar, G. & Holmes, S. (2003) Capital Structure and Financing of SME's Australian Evidence. *Accounting and Finance*, 43, 123-147.

- Chittenden, F., Hall, G. & Hutchinson, P. (1996) Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation. *Small Business Academic*, 8, 59-67.
- Cole, R. A. (2012) What Do We Know About the Capital Structure of Privately Held U.S. Firms? Evidence from the Surveys of Small Business Finance. *Financial Management*, 45, 777-813.
- Correia, T. P. S. (2003) *Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Familiares Portuguesas*, Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade do Algarve.
- DeAngelo, H. & Masulis, R. W. (1980) Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29.
- Degryse, H., Goeij, P. & Kappert, P. (2012) The Impact of Firm and Industry Characteristics on Small Firms' Capital Structure. *Small Business Economics*, 38, 431-447.
- Devesa, M. J. S. & Esteban, L. P. (2011) Spanish Hotel Industry: Indebtedness Determinants. *Applied Economics*, 43(28), 4227-4238.
- Diamond, D. (1989) Reputation Acquisition in Debt Markets. *Journal of Political Economics*, 97(4), 828-862.
- Durand, D. (1952) *Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement*, Conference on Research in Business Finance, New York, National Bureau of Economic Research.
- Ehrhardt, M. C. & Brigham, E. F. (2011) *Financial Management: Theory and Practice*, 13ª edição, South-Western, Cengage Learning.
- Esperança, J. P. & Matias, F. (2009) *Finanças Empresariais*, 2ª Edição, Texto Editores.
- Gallinger, G. W. & Poe, J. B. (1995) *Essentials of Finance - An Integrated Approach*, Prentice-Hall International, Inc.
- Gitman, L. (2003) *Princípios de Gestão Financeira*, 10ª Edição, São Paulo, Prentice-Hall.

- González, J. G. B., Soto, P. G. & Muñoz, R. D. (2012) Determinantes de la Estructura de Capital en la Pequeña y Mediana Empresa Familiar en México. *Contraduría y Administración*, 57(3), 67-69.
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J. & Michaelas, N. (2000) Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMEs' Capital Structure. *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297-312.
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J. & Michaelas, N. (2004) Determinants of the Capital Structures of European SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5-6).
- Harris, M. & Raviv, A. (1990) Capital Structure and the Informational Role of Debt. *The Journal of Finance*, 45(2), 321-349.
- Heyman, D., Deloof, M. & Ooghe, H. (2008) The Financial Structure of Private Held Belgian Firms. *Small Business Economics*, 30, 301-313.
- Instituto Nacional de Estatística, I.P., (2010, 2011, 2012, 2013 e 2014) Anuário Estatístico da Região Algarve – 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013, Lisboa-Portugal.
- Instituto Nacional de Estatística, I.P., Sistema Integrado de Metainformação. Disponível em: <http://smi.ine.pt/Categoria> (Acedido em 6 de abril de 2015).
- Instituto Nacional de Estatística, I.P., (2013) Anuário Estatístico de Portugal - 2014, Lisboa-Portugal.
- Instituto Nacional de Estatística, I.P., (2013) Estatísticas do Turismo - 2014, Lisboa-Portugal.
- Jang, S., Tang, C. & Chen, M. (2008) Financing Behaviors of Hotel Companies. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 478-487.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M. C. (1986) Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jordan, J., Lowe, J. & Taylor, P. (1998) Strategy and Financial Policy in UK Small Firms. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25 (1-2).

- Karadeniz, E., Kandir, S., Iskenderoğlu, Ö. & Onal, Y. (2011) Firm Size and Capital Structure Decisions: Evidence From Turkish Lodging Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 1(1), 1-11.
- Kayo, E. K. & Kimura, H. (2011) Hierarchical Determinants of Capital Structure. *Journal of Banking and Finance*, 35, 358-371.
- Kim, E. H. (1978) A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity. *The Journal of Finance*, 33(1), 45-63.
- King, M. R. & Santor, E. (2008) Family values: Ownership Structure, Performance and Capital Structure of Canadian Firms. *Journal of Banking and Finance*, 32, 2423-2432.
- Leland, H.E. & Pyle, D. H. (1977) Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- López-Gracia, J. & Aybar-Arias, C. (2000) An Empirical Approach to the Financial Behaviour of Small and Medium Sized Companies. *Small Business Economics*, 14, 55-63.
- López-Gracia, J. & Sogorb-Mira, F. (2008) Testing Trade-off and Pecking Order Theories Financing SMEs. *Small Business Economics*, 31, 117-136.
- Margaritis, D. & Psillaki, M. (2010) Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance. *Journal of Banking and Finance*, 34, 621-632.
- Martins, A., Cruz, I., Augusto, M., da Silva, P. P. & Gonçalves, P. G. (2011) *Manual de Gestão Financeira Empresarial*, 1ª Edição, Coimbra Editora.
- Michaelas, N., Chittenden, F. & Poutziouris, P. (1999) Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business Economics*, 12, 113-130.
- Miller, M. H. (1977) Debt and Taxes. *Journal of Finance*, 32(2), 261-275.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958) The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1963) Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53(3), 433-443.

- Moh'd, M., Perry, L. G. & Rimbey, J. N. (1998) The Impact of Ownership Structure on Corporate Debt Policy: a Time-Series Cross-Sectional Analysis. *The Financial Review*, 33, 85-98.
- Moosa, I. & Li, L. (2012) Firm-Specific Factors as Determinants of Capital Structure: Evidence From Indonesia. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 15(2), 11500071-115000717.
- Myers, S. C. (1977) Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Myers, S. C. (1984) The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Myers, S. C. & Majluf, N. S. (1984) Corporate Financing and Investment Decision When Firms Have Information That Investors Do Not Have? *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Palacín-Sánchez, M. J., Ramírez-Herrera, L. M. & Pietro, F. (2013) Capital Structure of SMEs in Spanish Regions. *Small Business Economics*, 41, 503-519.
- Phillips, P. & Sipahioglu, M. (2004) Performance Implications of Capital Structure: Evidence From Quoted UK Organisations With Hotel Interests. *The Service Industries Journal*, 24(5), 31-51.
- Poitevin, M. (1989) Financial Signalling and Deep-Pocket Argument. *Rand Journal of Economics*, 20(1), 26-40.
- Rebelo, S.C.F. (2003) *A Estrutura de Capital e o Ciclo de Vida das Empresas*, Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade do Algarve.
- Registo Nacional de Turismo (2015). Turismo de Portugal. Disponível em: <https://rnt.turismodeportugal.pt/RNET/Registos.ConsultaRegisto.aspx?Origem=CP&MostraFiltro=True> (Acedido em 21 de Junho de 2015).
- Romano, C. A, Tanewski, G. A. & Smyrnios, K. X. (2000) Capital Structure Decision Making: A Model for Family Business. *Journal of Business Venturing*, 16, 285-310.
- Ross, S. A. (1977) The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8, 23-40.
- Scott, J. H. (1976) A Theory of Optimal Capital Structure. *The Bell Journal of Economics*, 7 (1), 33-54.

- Serrasqueiro, Z. S., Armada, M. R. & Nunes, P. M. (2011) Pecking Order Theory versus Trade-Off Theory: Are Service SMEs' Capital Structure Decisions Different? Editora Springerlink.
- Sogorb-Mira, F. (2005) How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From a 1994-1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25, 447-457.
- Suárez, A. S. S. (1996) *Decisiones Óptimas de Inversión Y Financiación en la Empresa*, Madrid, Ediciones Pirámide, S.A.
- Tang, C. & Jang, S. (2007) Revisit to the Determinants of Capital Structure: A Comparison Between Lodging Firms and Software Firms. *Hospitality Management*, 26, 175-187.
- Titman, S. & Wessels, R. (1988) The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Turismo de Portugal (2014) Quadros Estatísticos do Turismo de Portugal, Ministério da Economia. Disponível em: www.turismodeportugal.pt/Portugu%C3%AAs/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/quadros-estatisticos/proveitos/Documents/Proveitos%202014NUTS%20II.pdf (Acedido em 24 de agosto de 2015).
- Voulgaris, F., Asteriou, D. & Agiomirgianakis, G. (2002) Capital Structure, Asset Utilization, Profitability and Growth in the Greek Manufacturing Sector. *Applied Economics*, 34, 1379-1388.
- Wachilonga, L.W. (2013) Firm Size and Capital Structure Decisions: Evidence From Hotel and Lodging SMEs in Eldoret Municipality, Kenya. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(8), 561-579.
- Warner, J.B. (1977) Bankruptcy Costs: Some Evidence. *The Journal of Finance*, 32(2), 337-348.

ANEXOS

Anexo A – Estudos Empíricos Generalistas

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Chittenden, Hall e Hutchinson (1996)	3.480 Pequenas Empresas do Reino Unido	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade	Resultado Antes de Impostos/ Vendas.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e dívida total. Sem significância estatística para a dívida de longo prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Crescimento	$Vendas_t - (Vendas_{t-4}) / Vendas_{t-4}$	Sem significância estatística em todas as dívidas.
		Dívida Total	Dívida de Longo Prazo + Dívida Curto Prazo / Ativo Total.	Estrutura de Ativo	Ativos Fixos / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo para a dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo para a dívida de curto prazo e dívida total.
		Liquidez	Ativo Corrente - Dívida Corrente / Ativo Total.	Dimensão	Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo para a dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo para a dívida de curto prazo. Sem significância estatística para a dívida total.
				Idade	1994 - Ano de Incorporação.	Negativo e estatisticamente significativo para a dívida de curto prazo e dívida total. Sem significância estatística para a dívida de longo prazo.
				Acesso ao mercado de ações	Variável <i>dummy</i> . 1- Empresas Cotadas; 0- Empresas Não Cotadas.	Positivo e estatisticamente significativo para a dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo para a dívida de curto prazo e dívida total.
				<i>Dummy</i> Composta	Variável <i>dummy</i> . 1- Empresas não cotadas com rápido crescimento; 0- Todas as outras.	Positivo e estatisticamente significativo para a dívida de curto prazo e dívida total. Sem significância estatística para a dívida de longo prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (resultados do modelo X, AVGEAR)
Jordan, Lowe e Taylor (1998)	275 Pequenas e Médias Empresas Inglesas	AVGEAR	Dívida média / <i>Equity ratio</i> .	LAVTURN	Logaritmo natural do <i>turnover</i> médio.	Sem significância estatística.
		LEVER	Dívida / Capital Total.	AVGROW	Rácio de crescimento do <i>turnover</i> médio.	Sem significância estatística.

LGEAR	Logaritmo Natural de AVGEAR.	PROFRATE	Média dos Resultados Antes de Juros e Impostos / <i>turnover</i> médio.	Sem significância estatística.
		PROFRATESQ	Quadrado de PROFRATE.	Sem significância estatística.
		LCAPINT	Logaritmo natural da média dos ativos fixos / Média dos ativos correntes.	Positivo e estatisticamente significativo.
		TAXRATE	Média do Imposto Pago / Média dos Resultados Antes de Juros e Impostos.	Negativo e estatisticamente significativo.
		CASHTURN	Média dos resultados antes de juros e impostos mais a média das depreciações, menos os impostos médios.	Negativo e estatisticamente significativo.
		RISKPOS	Valor positivo do coeficiente de variação dos resultados antes de juros e impostos.	Positivo e estatisticamente significativo.
		FINIMPT	Importância do acesso ao financiamento. Variável <i>dummy</i> : 1-Batante ou muito importante; 0-Neutro ou pouco importante.	Positivo e estatisticamente significativo.
		FINPROB	Acesso ao financiamento tem sido um problema. Variável <i>dummy</i> : 1-Sim; 0-Não.	Positivo e estatisticamente significativo.
		DIRRATIO	Diretores Não Executivos / Diretores Executivos.	Negativo e estatisticamente significativo.
		MULTIND	Empresas registam mais que um CAE. Variável <i>dummy</i> : 1-Mais que um CAE; 0-Menos que um CAE.	
		NPNM	Novos Produtos em Novos Mercados. Variável <i>dummy</i> : 1-Sim; 0-Não.	

				INNOV	Valor estimado dos fatores em análise de fatores.	Negativo e estatisticamente significativo.
				DIFFERNT	Estratégia de Diferenciação. Variável <i>dummy</i> : 1-Sim; 0-Não.	Sem significância estatística.
				COSTRED	Estratégia de Redução de Custos. Variável <i>dummy</i> : 1-Sim; 0-Não.	Positivo e estatisticamente significativo.
				λ_{resp}	Probabilidade de Responder ao questionário.	
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Michaelas, Chittenden e Poutziouris (1999)	3.500 Pequenas e Médias Empresas Inglesas	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Idade	Idade da empresa no momento desde a data de incorporação.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Dimensão	Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade	Resultado Antes de Imposto / Ativo Total para um período de 3 anos.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Crescimento Anterior	Percentagem de aumento no ativo total nos últimos 3 anos.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Oportunidades de Crescimento	Ativos Intangíveis / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Risco Operacional	Coeficiente de variação da rendibilidade.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Estrutura Ativo	1. Ativo Fixo /Ativo Total 2. Stock /Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Taxa Efetiva de Imposto	Modelo de imposto <i>NatWest</i> .	Sem significância estatística em todas as variáveis dependentes.
				Poupança Fiscal	Depreciações / Ativo Total.	Negativa e estatisticamente significativa na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
				Dívida Líquida	(Dívida Menos Créditos) / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Hall, Hutchinson e Michaelas (2000)	3.500 Pequenas e Médias Empresas do Reino Unido	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade	Resultado Antes de Impostos / Vendas.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e estatisticamente não significativo na dívida de longo prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Crescimento	% Crescimento das vendas nos últimos 3 anos.	Positivo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e estatisticamente não significativo na dívida de longo prazo.
				Estrutura de Ativo	Ativo Fixo / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Dimensão	Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Idade	1995 - Ano de Incorporação.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto e longo prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000)	445 Empresas de Valência	Autofinanciamento	(<i>Gross self</i> - financiamento)/Ativo Total.	Dimensão	Micro: Vendas abaixo de 0,5 milhões de dólares; Pequeno: Vendas entre 0,5 e 2,5 milhões de dólares; Médio: Vendas entre 2,5 e 16 milhões de dólares.	Positivo e estatisticamente significativo com o autofinanciamento. Sem significância estatística com o financiamento externo.
		Financiamento Externo	Responsabilidades Correntes/ Dívida Total.	Classificação do Setor	Manufaturaçã;o; Construção; Comércio e Transporte, Comunicação e outros.	Sem significância estatística no autofinanciamento. Positivo e estatisticamente significativo no financiamento externo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Romano, Tanewski e Smyrnios (2000)	1.059 Empresas Familiares Australianas	Dívida	Porcentagem de dívida.	Dimensão	Número de empregados, vendas brutas, valor estimado do negócio, número de localizações locais e número de localizações nacionais.	Positivo e estatisticamente significativo.

		Capital Próprio	Percentagem de capital próprio.	Indústria	Classificação da Indústria na Austrália e Nova Zelândia.	Sem significância estatística.
		Empréstimos Familiares	Percentagem de empréstimos familiares.	Idade	Número de anos que a empresa está no negócio.	Sem significância estatística.
		Capital e Resultados Retidos	Percentagem de capital e resultados retidos.	Controlo Familiar	Escala de: a família pode abrir o capital a acionistas não familiares, a família não poderá abrir o capital a acionistas não familiares e o negócio de família beneficiará com o financiamento externo.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Idade do CEO	Número de anos do <i>Chief Executive Officer</i> . Medido em intervalo de anos.	Sem significância estatística.
				Planeamento	Plano de negócio escrito, um plano estratégico formal de longo prazo por escrito e uma estrutura de gestão formal também escrita.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Objetivos	Variáveis <i>dummy</i> dos objetivos do negócio familiar.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Plano de Crescimento	Variáveis <i>dummy</i> do plano para o crescimento.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Voulgaris, Asteriou e Agiomirgianakis (2002)	75 Grandes Empresas Manufactureiras Gregas	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Margem de Lucro Líquida	Lucro Líquido / Vendas.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Dívida Total.	Margem de Lucro Bruta	Lucro Bruto / Vendas.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.

		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Estrutura Ativo-Capital	Ativos Fixos Líquidos / Ativo Total.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				Rendibilidade	Vendas / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida
						total e na dívida de curto prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Crescimento das Vendas	% Crescimento das vendas.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				Crescimento dos Ativos Totais	% Crescimento dos ativos totais.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				Crescimento do Lucro Líquido	% Crescimento do lucro líquido.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total. Sem significância estatística na dívida de longo prazo e na dívida de curto prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Cassar e Holmes (2003)	1.555 Pequenas e Médias Empresas Australianas	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Dimensão	Log (Ativo Total).	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Ativos Fixos	Ativo Fixo / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade dos Ativos	Rendibilidade do Ativo Antes de Juros.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as dívidas.
		Financiamento Externo	Financiamento Externo / Ativo Total.	Risco	Coefficiente de variação da rendibilidade.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
		Financiamento Bancário	Financiamento Bancário / Ativo Total.	Crescimento	Crescimento das vendas.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Correia, Telma (2003)	64 Empresas Familiares Portuguesas	Dívida Total	Passivo Total / Ativo Total Líquido.	Crescimento	Taxa de crescimento anual do peso do imobilizado total líquido relativamente ao ativo total líquido.	Sem significância estatística.
				Dimensão	Logaritmo natural do ativo total líquido.	Sem significância estatística.
				Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento (PFNAE)	Amortizações do Exercício / Resultado Antes de Juros e Impostos.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Rendibilidade	Resultado Líquido / Ativo Total Líquido.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Reputação da Empresa	Ano 2001 - ano de constituição da empresa.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Valor de Garantia do Ativo	Imobilizado Total Líquido / Ativo Total Líquido.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Variabilidade dos Resultados	Coefficiente de dispersão das vendas e prestação de serviços.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Controlo Familiar	Percentagem de capital social detida pela família.	Sem significância estatística.
				Geração	Última geração na empresa. Variável <i>dummy</i> . 0-Empresas em 2ª geração ou mais; 1-Empresas em 1ª geração.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Plano Estratégico	Variável <i>dummy</i> . 0-Inexistência de um plano estratégico redigido; 1-Existência de um plano estratégico redigido.	Sem significância estatística.
				Antiguidade do Diretor Financeiro na Empresa	Número de anos de serviço do diretor financeiro da empresa.	Negativo e estatisticamente significativo.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
				Diretor Financeiro como Membro Familiar	Variável <i>dummy</i> . 0- Diretor financeiro é membro familiar; 1-Diretor financeiro não é membro familiar.	Sem significância estatística.
Rebello, Sandra (2003)	44 Empresas de Tecnologias de Informação	Dívida Total	Passivo Total / Ativo Total Líquido.	Crescimento	Raiz quadrada (Ativo Total Líquido do ano n / Ativo Total Líquido do ano n-1) – 1.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Dimensão	Ativo Total Líquido.	Sem significância estatística.
				Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento (PFNAE)	Amortizações do Exercício / Ativo Total Líquido.	Sem significância estatística.
				Rendibilidade (ROI)	RAJI/Ativo Total Líquido.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Reputação da Empresa	2002 - Ano de Constituição da Empresa.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Risco	Coefficiente de Dispersão das Vendas Totais.	Sem significância estatística.
				Valor Colateral dos Ativos	Imobilizado Total Líquido / Ativo Total Líquido.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Ciclo de Vida das Empresas	Variável <i>dummy</i> . 1-Empresas Jovens; 0-Empresas Maduras.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Hall, Hutchinson e Michaelas (2004)	4.000 Pequenas e Médias Empresas Europeias	Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade	Resultados Antes de Impostos / Vendas.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Crescimento	Porcentagem de mudança nas vendas nos anteriores 3 anos.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.

				Estrutura Ativo	Ativo Fixo / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo em ambas as dívidas.
				Dimensão	Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Idade	1995 - o ano de incorporação.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Sogorb-Mira (2005)	6.482 Pequenas e Médias Empresas Espanholas	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Taxa Efetiva de Imposto	Impostos Pagos / Resultados Depois de Juros e Antes de Impostos.	Negativo e estatisticamente significativo para a dívida total e dívida de longo prazo. Sem significância estatística para a dívida de curto prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento	Amortização / Impostos.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as dívidas.
		Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Dimensão	Logaritmo natural do ativo total.	Positivo e estatisticamente significativo com a dívida total e a dívida de longo prazo. Sem significância estatística para a dívida de curto prazo.
				Oportunidades de crescimento	Ativo Intangível / Ativo.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.
				Estrutura de Ativo	Ativo Tangível / Ativo.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.
					Rendibilidade	Resultados Antes de Juros e Impostos / Ativo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Heyman, Deloof e Ooghe (2008)	1.132 Empresas Belgas	Dívida	Dívida Total / Ativo Total.	Ativo Tangível	Ativo Fixo / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Maturidade da Dívida	% da dívida total que vence a mais de um ano.	Crescimento do Ativo	Média Geométrica do crescimento no ativo total durante os três anteriores anos.	Negativo e estatisticamente significativo.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (Benchmark model)
				Rendibilidade	Resultados Antes de Juros e Impostos / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Dimensão	Logaritmo natural do ativo total.	Negativo e estatisticamente significativo.
King e Santor (2008)	613 Empresas Canadianas	Rácio Tobin	(Ativo total + Valor de mercado do capital - valor contabilístico do capital) / Ativo Total.	Ativos	Logaritmo natural do ativo total.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Rendibilidade dos Ativos	Resultado Operacional / Ativo Total.	Crescimento das vendas	Taxa média de crescimento das vendas de dois anos.	Sem significância estatística.
		Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Indústria	Média do rácio Tobin para uma indústria.	Sem significância estatística.
				Rendibilidade dos Ativos	Resultados Operacionais / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Idade	Logaritmo natural do número de anos desde a incorporação.	Sem significância estatística.
				TSE300 Índice	Variável <i>dummy</i> . 1- Se a empresa é um membro TSE300; 0- O contrário.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Capex para vendas	Despesas de capital / Vendas Totais.	Positivo e estatisticamente significativo.
				<i>Cross</i>	Variável <i>dummy</i> . 1- Se a empresa está listada nas bolsas de valores canadiana e dos Estados Unidos; 0- O contrário.	Negativo e estatisticamente significativo.
				<i>Cash / Ativos</i>	Disponibilidade e títulos de curto prazo / Ativo total.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Controlo	Porcentagem de votos detida pelo acionista maioritário.	Positivo e estatisticamente significativo.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
López-Gracia e Sogorb-Mira (2008)	3.569 Pequenas e Médias Empresas Espanholas	Dívida Total	Ln (Dívida Total / Capital).	Taxa de Imposto	Imposto / Resultado Antes de Imposto.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Poupança Fiscal	Depreciações / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Risco de Incumprimento	$\sigma(\text{Resultado Antes de Juros e Impostos}) - E(\text{Resultado Antes de Juros e Impostos})$.	Sem significância estatística.
				Oportunidades de Crescimento	$(\text{Vendas}_t - \text{Vendas}_{t-1}) / \text{Vendas}_{t-1}$.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Rendibilidade	Resultado Antes de Juros e Impostos/Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Dimensão	Ln(ativo total).	Positivo e estatisticamente significativo.
				Cash Flow	Resultado Líquido + Depreciações.	Negativo e estatisticamente significativo.
				CFGO	Captura a interação entre as oportunidades de crescimento e o <i>cash flow</i> .	Positivo e estatisticamente significativo.
		Idade	Ln (número de anos de vida da empresa).	Negativo e estatisticamente significativo.		
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Bhaird e Lucey (2010)	299 Pequenas e Médias Empresas Irlandesas	Poupanças Pessoais e F-Conexões	Poupanças pessoais do fundador, fundos de amigos e família.	Idade	Idade da empresa em anos no momento do estudo.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo e na dívida total.
		Lucros retidos	Lucros retidos.	Dimensão	Vendas brutas.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo e na dívida total.
		Capital Externo	Capital de risco, <i>business angels</i> , investidores privados, subsídios do governo e capital.	Investigação e Desenvolvimento	Porcentagem do volume de negócios gasta em investigação e desenvolvimento.	Sem significância estatística em todas as dívidas.

		Dívida de Longo Prazo	Dívida de longo prazo.	<i>Ownership</i>	Propriedade de capital fechado. Variável <i>dummy</i> .	Sem significância estatística em todas as dívidas.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de curto prazo.	Colateral Interno	Percentagem de dívida assegurada com a garantia dos ativos fixos da empresa.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as dívidas.
		Dívida Total	Dívida total.	Colateral do Proprietário	Percentagem de dívida assegurada com a garantia dos ativos pessoais do proprietário da empresa.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (resultados referentes a OLS)
Margaritis e Psillaki (2010)	6.146 Empresas, sendo 1.188 empresas químicas, 3.253 empresas de computadores e investigação e desenvolvimento e 1.705 empresas têxteis	Dívida	Dívida / Ativo Total.	Eficiência	Eficiência da empresa em 2004 calculado: $1/(1+\text{distância do valor da função})$.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os tipos de empresas.
				Rendibilidade	Resultado Antes de Juros e Impostos / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo em todos os tipos de empresas.
				Dimensão	Logaritmo natural das vendas.	Positivo e estatisticamente significativo nas empresas químicas e nas empresas têxteis. Sem significância estatística nas empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento.
				Tangibilidade	Ativos Tangíveis Fixos / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo nas empresas de produtos químicos e nas empresas têxteis. Sem significância estatística nas empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento.
				Intangibilidade	Ativos Intangíveis / Capital Próprio.	Negativo e estatisticamente significativo nas empresas químicas. Positivo e estatisticamente significativo nas empresas têxteis. Sem significância estatística nas empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento.
				Crescimento das vendas	Média do crescimento das vendas de 2003 e 2004.	Positivo e estatisticamente significativo nas empresas de produtos químicos. Sem significância estatística nas empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento e nas empresas têxteis.

				Proprietário 1	Variável <i>dummy</i> . 1- Concentração do capital inferior a 25%; 0 - O contrário.	Sem significância estatística em todas os tipos de empresa.
				Proprietário 2	Variável <i>dummy</i> . 1- Concentração do capital superior a 25% e inferior a 50%; 0 - O contrário.	Sem significância estatística nas empresas químicas e nas têxteis. Positivo e estatisticamente significativo nas empresas de computadores e de investigação e desenvolvimento.
				Proprietário 3	Variável <i>dummy</i> . 1- Concentração do capital superior a 50%; 0 - O contrário.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os tipos de empresas.
				Família	Variável <i>dummy</i> . 1- Família; 0 - O contrário.	Sem significância estatística em todas os tipos de empresa.
				Financeiro	Variável <i>dummy</i> . 1- Financeiro; 0 - O contrário.	Sem significância estatística em todas os tipos de empresa.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Kayo e Kimura (2011)	17.061 Empresas de 40 Países	Dívida Mercado	Dívida longo prazo/valor de mercado da empresa.	Oportunidades de Crescimento	Valor de Mercado da Empresa / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.
		Dívida Contabilística	Dívida longo prazo/valor contabilístico da empresa.	Rendibilidade	Resultados Operacionais / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.
				Distância da falência	3,3(Resultados antes de juros e impostos/ativo total) + 1,0(vendas/ativo total) + 1,4(resultados retidos/ativo total) + 1,2(liquidez operacional/ativo total).	Sem significância estatística.
				Dimensão	Logaritmo das vendas.	Positivo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.
				Tangibilidade	Ativo Fixo / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.

				Munificência	1- Regredindo o tempo contra as vendas de uma indústria ao longo dos últimos 5 anos e 2- rário do coeficiente da regressão do valor médio das vendas para o mesmo período.	Negativo e estatisticamente significativo para os Países emergentes. Sem significância estatística para os Países desenvolvidos.
				Dinamismo da indústria	Desvio Padrão do Coeficiente da Regressão Munificência / Valor Médio das Vendas Para o Mesmo Período.	Negativo e estatisticamente significativo para Países desenvolvidos. Sem significância estatística para Países emergentes.
				<i>Herfindahl–Hirschman</i> índice	Soma dos quadrados das quotas de mercado das empresas dentro de uma dada indústria.	Negativo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.
				Desenvolvimento do mercado de ações	Capitalização do Mercado de Ações / Produto Interno Bruto.	Positivo e estatisticamente significativo para Países desenvolvidos. Negativo e estatisticamente significativo para Países emergentes.
				Desenvolvimento do mercado de títulos	Capitalização do Mercado de Títulos Privados e Públicos / Produto Interno Bruto.	Negativo e estatisticamente significativo para ambos os tipos de Países.
				Desenvolvimento do sistema financeiro	Variável <i>dummy</i> . 1- Se o sistema financeiro do País é baseado no mercado; 0- O contrário.	Sem significância estatística.
				Crescimento do Produto Interno Bruto	Crescimento anual do produto interno bruto.	Negativo e estatisticamente significativo nos Países desenvolvidos. Sem significância estatística nos Países emergentes.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (Serviços de Pequenas e Médias Empresas)
Serrasqueiro, Armada e Nunes (2011)	1.547 Empresas Portuguesas, sendo 1.289	Dívida Total	Passivo Total / Ativo Total.	<i>Cash flow</i>	Resultados Depois de Juros e Impostos Mais Depreciações/ Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.

pequenas e médias empresas e 258 grandes empresas		Idade	Logaritmo do número de anos que a empresa existe.	Negativo e estatisticamente significativo.
		Grandes Oportunidade de Crescimento	Grande oportunidade de crescimento e baixo <i>cash flow</i> . Variável <i>dummy</i> : 1-Empresas com oportunidades de crescimento acima da média e <i>cash flow</i> abaixo da média; 0- O oposto. Variável <i>dummy</i> multiplicada por crescimento dos ativos.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Baixa Oportunidade de Crescimento	Baixa oportunidade de crescimento e alto <i>cash flow</i> . Variável <i>dummy</i> : 1-Empresas com oportunidades de crescimento abaixo da média e <i>cash flow</i> acima da média; 0- O oposto. Variável <i>dummy</i> multiplicada por crescimento dos ativos.	Negativo e estatisticamente significativo.
		Rendibilidade	Resultados Antes de Juros e Impostos / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo.
		Dimensão	Logaritmo natural do ativo total.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Tangibilidade	Ativos Tangíveis / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Oportunidades de Crescimento	Crescimento do ativo total.	Sem significância estatística.
		Poupança Fiscal	Depreciações e Amortizações / Ativo Total.	Sem significância estatística.
		Taxa Efetiva de Imposto	Taxa de Imposto Paga / Resultados Tributáveis Antes de Imposto.	Sem significância estatística.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento - Taiwan	Relação com o endividamento - Turquia
				Risco	Valor absoluto da primeira diferença da percentagem de mudança dos Resultados Antes de Juros, Impostos e Depreciações.	Sem significância estatística.	
Aren, Alphan, Sezen e Guncu (2012)	Empresas cotadas na bolsa da Turquia e empresas cotadas na bolsa de Taiwan	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Resultados	Resultados Antes de Juros e Impostos / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as dívidas	Sem significância estatística em todas as dívidas.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida Longo Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade dos Capitais Próprios	Resultado Líquido / Capital Próprio.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida Curto Prazo / Ativo Total.	Vendas	Log (vendas líquidas).	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo	Positivo e estatisticamente significativo em todas as dívidas.
				Ativo Total	Log (ativo total).	Positivo e estatisticamente positivo em todas as dívidas.	Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Tangibilidade	Ativos Fixos Tangíveis / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo curto prazo.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				Depreciações	Depreciações Acumuladas / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as dívidas	Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (considerado apenas para as empresas de capital próprio positivo)
Cole (2012)	Pequenas e Médias Empresas Privadas dos Estados Unidos, Em 1987 - 3.208 empresas, em 1993-4601 empresas, 1998-3479 empresas e em 2003-4074 empresas	Empréstimos	Empréstimos Totais / Ativo Total.	Corporação	Forma legal ou organização.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1998 e 2003, sem significância estatística em 1987 e 1993. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em todos os anos.
		Responsabilidades	Responsabilidades Totais / Ativo Total.	Sociedade	Forma legal de organização.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1987, 1998 e 2003, sem significância estatística em 1993. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1998 e 2003, sem significância estatística em 1987 e 1993.
				Propriedade	Forma legal da organização.	
				Idade	Logaritmo do número de anos desde que foi fundada ou comprada.	Negativo e estatisticamente significativo em todos os anos e em ambos os modelos.
				Ativo Total	Logaritmo do ativo total.	Positivo e estatisticamente significativo em 1987 e 1998, negativo e estatisticamente significativo em 1993, sem significância estatística em 2003 em ambos os modelos.
				Vendas	Receitas das vendas anuais.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1987, sem significância estatística em 1993, 1998 e 2003. Modelo B, sem significância estatística em todos os anos.
				Emprego Total	Total de emprego a tempo inteiro.	
				Crescimento Positivo das Vendas	Crescimento das vendas é positivo.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1987. Modelo B, sem significância estatística em todos os anos.
				Resultados Positivos	Resultados são positivos.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1987, 1993 e 1998. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 1987, sem significância estatística em 1993, 1998 e 2003.
				Rendibilidade do Ativo	Resultado Líquido /Ativo Total.	

		Liquidez	Disponibilidades / Ativo Total.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1987, 1993 e 1998, sem significância estatística em 2003. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em todos os anos.
		Ativo Tangível	Ativos Fixos e Depreciáveis / Ativo Total.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em todos os anos. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1987, 1993 e 1998.
		Empresas Incumpridoras	Empresas que nos últimos 60 dias não cumpriram os compromissos.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1998, sem significância estatística em 1993 e 2003. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1993 e 1998, sem significância estatística em 2003.
		Fundador	Proprietário principal é o fundador.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1987, 1993 e 1998. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 1993, 1998 e 2003, sem significância estatística em 1987.
		Proprietário 100%	Proprietário principal possui 100% da empresa.	Sem significância estatística em todos os anos em ambos os modelos.
		Participação Acionista	Porcentagem de propriedade do proprietário principal.	
		Idade do Proprietário	Idade do proprietário principal.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1993, sem significância estatística em 1998 e 2003. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 1998, sem significância estatística em 1993 e 2003.
		Experiência do Proprietário	Anos de experiência do proprietário principal.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1993 e 1998. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1993 e 1998.
		Proprietário Licenciado	Proprietário principal é licenciado.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1998 e 2003, sem significância estatística em 1993. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1998 e 2003, sem significância estatística em 1993.

		Proprietário é do Sexo Feminino	Proprietário principal é do sexo feminino.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1987 e 1993, sem significância estatística em 1998 e 2003. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 1987 e 1993, sem significância estatística em 1998 e 2003.
		Proprietário é de Cor Negra	Proprietário principal é africano-americano.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1993 e 1998, sem significância estatística em 1987 e 2003. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 1998, sem significância estatística em 1987, 1993 e 2003.
		Proprietário é Asiático	Proprietário principal é asiático.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1987, sem significância estatística em 1993, 1998 e 2003. Modelo B, sem significância estatística em todos os anos.
		Proprietário é Latino	Proprietário principal é Latino.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1993 e 2003, sem significância estatística em 1987 e 1998. Modelo B, negativo e estatisticamente significativo em 2003, sem significância estatística em 1987, 1993 e 1998.
		Proprietário Tem Sido Incumpridor	Proprietário principal tem sido, nos últimos 60 dias incumpridor nas obrigações pessoais.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1993, sem significância estatística em 1998 e 2003. Modelo B, sem significância estatística em todos os anos.
		Número de Instituições Financeiras	Número de instituições financeiras com que a firma tem relações.	
		Zero Instituições Financeiras	Empresa não tem relações com instituições financeiras.	
		Uma Instituição Financeira	Empresa tem relações com uma instituição financeira.	
		Múltiplas Instituições Financeiras	Empresa tem relações com mais que uma instituição financeira.	
		Número de Bancos Comerciais	Número de bancos comerciais com que a empresa tem relações.	
		Zero Bancos Comerciais	Empresa não tem relações com bancos comerciais.	

		Um Banco Comercial	Empresa tem relações com um banco comercial.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os anos em ambos os modelos.
		Múltiplos Bancos Comerciais	Empresa tem relações com mais que um banco comercial.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os anos em ambos os modelos.
		Número de Não Bancos	Número de não bancos com que a empresa tem relações.	
		Zero Não Bancos	Empresa não tem relações com não bancos.	
		Um Não Banco	Empresa tem relações com um não banco.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os anos em ambos os modelos.
		Múltiplos Não Bancos	Empresa tem relações com mais que um não banco.	Positivo e estatisticamente significativo em todos os anos em ambos os modelos.
		Empresa Usa Cartão Crédito	Empresa usa cartão de crédito para financiamento do negócio.	Sem significância estatística em todos os anos em ambos os modelos.
		Empresa Renova o Balanço do Cartão de Crédito	Empresa não paga o balanço do seu cartão de crédito por inteiro cada mês.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1993, 1998 e 2003. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1998 e 2003, sem significância estatística em 1993.
		Empresa Usa Crédito Comercial	Empresa usa crédito comercial para financiamento do negócio.	Modelo A, negativo e estatisticamente significativo em 1993, 1998 e 2003, sem significância estatística em 1987. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1987, negativo e estatisticamente significativo em 1993, sem significância estatística em 1998 e 2003.
		Empresa Paga Tarde no Crédito Comercial	Empresa paga tarde as obrigações no crédito comercial.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1987 e 2003, sem significância estatística em 1993 e 1998. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em todos os anos.
		Empresa Não Tem Necessidade de Crédito	Empresa indicou que não teve necessidade de crédito durante os anteriores três anos.	

				Empresa Foi Desencorajada	Empresa indicou que foi desencorajada de contrair crédito durante os anteriores três anos.	Modelo A, positivo e estatisticamente significativo em 1993 e 1998, sem significância estatística em 2003. Modelo B, positivo e estatisticamente significativo em 1993 e 1998, sem significância estatística em 2003.
				Empresa Teve Crédito Alargado	Empresa indica que contraiu e aumentou a duração do crédito durante os anteriores 3 anos.	Positivo e estatisticamente significativo em 1993, 1998 e 2003 em ambos os modelos.
				Empresa Teve Crédito Negado	Empresa indica que contraiu e foi negado crédito durante os anteriores 3 anos.	Positivo e estatisticamente significativo em 1993 e 2003, sem significância estatística em 1998 em ambos os modelos.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Degryse, Goeij e Kappert (2012)	33.333 Pequenas e Médias Empresas Holandesas	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Dimensão	Logaritmo do ativo total.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Ativos Tangíveis	Ativos Tangíveis / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Devedores Líquidos	(Devedores - Credores) / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
				ROA	Resultado Antes de Juros, Impostos e Depreciações / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
				Ativos Intangíveis	Ativos Intangíveis / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.
				Crescimento	$(\text{Ativo Total}_t - \text{Ativo Total}_{t-1}) / \text{Ativo Total}_{t-1}$	Positivo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo.
				Taxa Imposto	Imposto Pago / Resultado Antes de Imposto.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de longo prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.

				Amortização	Amortização / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo. Sem significância estatística na dívida total.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
González, Soto e Muñoz (2012)	240 Pequenas e Médias Empresas Mexicanas	Dívida	Percentagem de dívida.	Dimensão	Número de empregados, logaritmo natural das vendas brutas e número de estabelecimentos.	Positivo e estatisticamente significativo.
		Empréstimos Familiares	Percentagem de empréstimos familiares.	Planeamento Administrativo e Estratégia Formal	Composto por cinco elementos: Missão e Visão, Plano Estratégico, Organigrama e Manuais de descrição de funções.	Sem significância estatística.
		Capital Social	Percentagem de capital social.	Controlo Familiar	Atitude face a aceitação de: acionistas não familiares, administrativos não familiares, empregados não familiares e sucessão familiar.	Sem significância estatística.
		Resultados Acumulados	Percentagem de resultados acumulados.	Idade do Diretor	Idade do diretor.	Sem significância estatística.
				Idade da Empresa	Número de anos da organização.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Moosa e Li (2012)	162 Empresas Indonésias	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Dimensão	Ativo Total.	
				Liquidez	Ativo Corrente / Dívida Corrente.	Negativo e estatisticamente significativo.
				Rendibilidade		Negativo e estatisticamente significativo.

				Tangibilidade	Ativos Fixos / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Oportunidades de Crescimento	(Ativo Total - Valor Contabilístico do Capital Próprio + Valor de Mercado do Capital Próprio) / Ativo Total.	Sem significância estatística.
				Pagamento	Dividendos / Resultado Líquido.	Sem significância estatística.
				Idade	Número de anos desde a incorporação.	Sem significância estatística.
				Variação do rendimento	Desvio padrão dos resultados operacionais líquidos ao longo de 10 anos.	Positivo e estatisticamente significativo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento (resultados da amostra total)
Palacín-Sánchez, Ramírez-Herrera e Pietro (2013)	13.838 Pequenas e Médias Empresas Espanholas	Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Dimensão	Logaritmo do ativo total.	Sem significância estatística na dívida total. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo. Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Estrutura Ativo	Ativo Fixo Líquido / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida total e na dívida de curto prazo. Positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativo Total.	Rendibilidade	Resultados Antes de Juros e Impostos/Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Crescimento	Mudança anual dos ativos totais.	Positivo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.
				Idade	Logaritmo do número de anos que a empresa opera.	Negativo e estatisticamente significativo em todas as variáveis dependentes.

Anexo B - Estudos Empíricos da Indústria Hoteleira

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Baptista, (1997)	46 Empresas Hoteleiras Portuguesas	Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativo Total.	Categoria dos Estabelecimentos Hoteleiros	Médias das estrelas de uma empresa ponderada pelo número de camas.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
		Dívida de Médio e Longo Prazo	Dívida de Médio e Longo Prazo / Ativo Total.	Envelhecimento do Imobilizado (Fator 3 e 5)	Média das amortizações acumuladas relativamente ao imobilizado total bruto.	No fator 3, positivo e estatisticamente significativo na dívida de médio e longo prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida e curto prazo. No fator 5, negativo e estatisticamente significativo para dívida de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo e dívida total.
		Dívida Total	Dívida Total / Ativo Total.	Crescimento (Fator 1)	1. Ativo: Taxa de crescimento anual composta Ativo Total Líquido $_{93} (1+r)^2$.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
				(Fator 3)	2. Vendas: Taxa de crescimento anual composta Vendas $_{93} (1+r)^2$.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de médio e longo prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida e curto prazo.
				Dimensão (Fator 2)	1. Ativo: Logaritmo natural do ativo médio.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				(Fator 2)	2. Camas: Logaritmo natural do número médio de camas disponíveis por dia.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				(Fator 2)	3. Vendas: Logaritmo natural das vendas médias.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
				Estrutura do Ativo (Fator 5)	Média do rácio imobilizado total líquido / Ativo total Líquido.	Negativo e estatisticamente significativo para dívida de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo e dívida total.

			Participação dos Gestores no Capital	Fração de capital detida pelos administradores e/ou diretores da empresa: menos de 50% ou mais de 50%.	Sem significância estatística em todas as dívidas.
			Poupança Fiscal Não Associada ao Endividamento (Fator 1)	Peso médio da poupança fiscal não associada ao endividamento relativamente ao ativo total líquido.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			Rendibilidade (Fator 1)	1. Peso médio da margem bruta de autofinanciamento (resultado líquido e amortizações do exercício) relativamente ao ativo total.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			(Fator 1)	2. Média da rendibilidade económica do ativo.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			(Fator 1)	3. Média da rendibilidade económica das vendas.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			(Fator 1)	4. Média da rendibilidade total do ativo.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			(Fator 1)	5. Média da rendibilidade total das vendas.	Negativo e estatisticamente significativa no endividamento de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida total e na dívida de curto prazo.
			Sazonalidade (Fator 4)	Coefficiente de variação da distribuição mensal das receitas nos estabelecimentos hoteleiros.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida de médio e longo prazo.
			Tipo de Controlo dos Estabelecimentos Hoteleiros	Propriedade e gestão ou unicamente gestão.	Negativo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo e dívida total. Sem significância estatística na dívida de médio e longo prazo.

				Variabilidade dos Resultados (Fator 5)	1. Coeficiente de variação do resultado antes de juros e impostos.	Negativo e estatisticamente significativo para dívida de médio e longo prazo. Sem significância estatística na dívida de curto prazo e dívida total.
				(Fator 3)	2. Coeficiente de variação das vendas.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de médio e longo prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida e curto prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Hall, Hutchinson e Michaelas (2000)	3500 Pequenas e Médias Empresas do Reino Unido, sendo 158 hotéis e restaurantes	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Longo Prazo / Ativos Totais.	Rendibilidade	Resultado Antes de Impostos / Vendas.	Negativo e estatisticamente não significativo com a dívida de curto e longo prazo.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de Curto Prazo / Ativos Totais.	Crescimento	% Crescimento das Vendas nos últimos 3 anos.	Positivo e estatisticamente não significativo com a dívida de curto e longo prazo.
				Estrutura de Ativos	Ativos Fixos / Ativo Total.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e positivo e estatisticamente significativo na dívida de longo prazo.
				Dimensão	Ativos totais.	Negativo e estatisticamente não significativo com a dívida de curto e longo prazo.
				Idade	1995 - o ano de incorporação.	Negativo e estatisticamente significativo com a dívida de curto prazo e a dívida de longo prazo.
				<i>dummy</i> indústria		Positiva e estatisticamente não significativo com a dívida de curto prazo e negativa e estatisticamente não significativa com a dívida de longo prazo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Tang e Jang (2007)	12 Empresas Hoteleiras e 10 empresas de <i>software</i>	Dívida de Longo Prazo	Dívida de longo prazo /Ativo Total.	Ativos Fixos	Ativo Fixo / Ativo Total.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Oportunidades de Crescimento	Valor de Mercado / Valor Contabilístico.	Positivo e estatisticamente significativo.
				Interação entre oportunidades e crescimento e ativos fixos	Multiplicação da variável Ativos Fixos com Oportunidades de Crescimento.	Positivo e estatisticamente significativo.

				Volatilidade dos Lucros	Desvio padrão dos resultado antes de juros e impostos durante o período de 3 anos.	Sem significância estatística.
				Dimensão	Ativo Total.	Sem significância estatística.
				Custos de Agência	Fluxo de Caixa Disponível / Ativo Total.	Sem significância estatística.
				Rendibilidade	Rendibilidade do Ativo.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Bhaird e Lucey (2010)	299 Pequenas e Médias Empresas Irlandesas, sendo 82 pertencentes à indústria da distribuição, retalho, hotéis e <i>catering</i>	Poupanças Pessoais e F-Conexões	Poupanças pessoais do fundador, fundos de amigos e família.	Idade	Idade da empresa em anos no momento do estudo.	Sem significância estatística.
		Lucros retidos	Lucros retidos.	Dimensão	Vendas brutas.	Sem significância estatística.
		Capital Externo	Capital de risco, <i>business angels</i> , investidores privados, subsídios do governo e capital.	Investigação e Desenvolvimento	Percentagem do volume de negócios gasta em investigação e desenvolvimento	Sem significância estatística.
		Dívida de Longo Prazo	Dívida de longo prazo.	<i>Ownership</i>	Propriedade de capital fechado. Variável <i>dummy</i> .	Sem significância estatística.
		Dívida de Curto Prazo	Dívida de curto prazo.	Colateral Interno	Percentagem de dívida assegurada com a garantia dos ativos fixos da empresa.	Positivo e estatisticamente significativo na dívida de curto prazo e na dívida total. Sem significância estatística na dívida de longo prazo.
		Dívida Total	Dívida total.	Colateral do Proprietário	Percentagem de dívida assegurada com a garantia dos ativos pessoais do proprietário da empresa.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com o endividamento
Devesa e Esteban (2011)	Empresas Hoteleiras Espanholas. 2000- 12;	Dívida	Dívida total / Ativo.	Fator 1	Liquidez, rácio corrente e <i>cash flow</i> .	Negativo e estatisticamente significativo em 2001 e 2002. Sem significância estatística em 2000 e 2003.
				Fator 2	Tangibilidade, colateral e ativo fixo.	Negativo e estatisticamente significativo em 2001. Sem significância estatística em 2000, 2002 e 2003.

2001-17; 2002-21 e em 2003-26			Fator 3	Ativo e vendas.	Sem significância estatística em todos os anos.
			Fator 4	Varição das vendas. Varição dos ativos.	Sem significância estatística em todos os anos.
			Fator 5	Rendibilidade do ativo.	Sem significância estatística em todos os anos.

Anexo C - Estudos Empíricos da Indústria Hoteleira sem Endividamento como Variável Dependente

Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com a Variável Dependente
Phillips e Sipahioğlu (2004)	43 Empresas do Reino Unido que possuem ou administram hotéis	Rendibilidade do Ativo	Lucro líquido disponível para os acionistas / Ativo Total.	Dívida	Dívida Total / Ativo Total.	Sem significância estatística.
		Rendibilidade do Capital Próprio	Lucro líquido disponível para os acionistas / Capital Próprio.	<i>Debt to Equity Ratio</i>	Dívida Total / Capital Próprio.	Sem significância estatística.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com a Variável Dependente
Jang, Tang e Chen (2008)	61 Empresas hoteleiras dos Estados Unidos	Disponibilidades		Contas a Pagar		Positivo com a variável contas a receber em todos os anos.
		Contas a Receber		Responsabilidades Correntes		Positivo com o ativo fixo em 1990-1992 e positivo com contas a receber em 1996-1998.
		Outros Ativos Correntes		Responsabilidades de Longo Prazo		Positivo com ativos fixos em todos os anos.
		Ativo Fixo		Capital Próprio		Positivo com disponibilidades em todos os anos e com outros ativos correntes em 1990-1992 e 1996-1998.
		Outros Ativos de Longo Prazo				
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com a Variável Dependente
Karadeniz, Kandir, Iskenderoğlu e Onal	163 Empresas hoteleiras turcas não	Dimensão		Preferências de financiamento na fase inicial de investimento.		Positivo e estatisticamente significativo com incentivos.
				Preferências de financiamento em operações em curso.		Positivo e estatisticamente significativo com ações comuns e dívida pessoal.

(2011)	cotadas			Preferências de financiamento para futuros investimentos.		Positivo e estatisticamente significativo com dívida.
				Preferências de fontes de financiamento.		Sem significância estatística.
				Composição da dívida		Positivo e estatisticamente significativo.
				Objetivo do nível da dívida		Positivo e estatisticamente significativo.
Estudo	Amostra	Variável Dependente	Indicador	Determinantes	Indicador	Relação com a Variável Dependente
Wachilonga (2013)	18 Empresas hoteleiras do Município de Eldoret	Dimensão		Preferências de financiamento na fase inicial de investimento.		Sem significância estatística.
				Preferências de financiamento em operações em curso.		Sem significância estatística.
				Preferências de financiamento para futuros investimentos.		Sem significância estatística.

Anexo D – Resultados da Regressão

Dívida Total

Efeitos Fixos (AR1)

```
. xtregar ET IDAD DIMA REND CRESC POUP TANG RISCOR, fe rhotype(tscorr)
```

```
FE (within) regression with AR(1) disturbances   Number of obs   =   960
Group variable:  id                             Number of groups =   192

R-sq:  within =  0.0989                        Obs per group:  min =    5
        between = 0.0275                        avg   =   5.0
        overall = 0.0317                        max   =    5

corr(u_i, Xb) = -0.3195                        F( 7,761)       =   11.93
                                                Prob > F        =   0.0000
```

ET	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IDAD	-.0110558	.0031275	-3.54	0.000	-.0171954	-.0049163
DIMA	-.021728	.019284	-1.13	0.260	-.0595842	.0161282
REND	-.129376	.0187113	-6.91	0.000	-.166108	-.0926441
CRESC	-.0097875	.0043757	-2.24	0.026	-.0183774	-.0011977
POUP	.3704357	.2122419	1.75	0.081	-.0462133	.7870847
TANG	-.0796063	.0394388	-2.02	0.044	-.1570281	-.0021846
RISCOR	-.0028838	.002129	-1.35	0.176	-.0070632	.0012955
_cons	.9777357	.1481593	6.60	0.000	.6868863	1.268585
rho ar	.02069299					
sigma u	.28712314					
sigma e	.13003917					
rho_fov	.82979159	(fraction of variance because of u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F( 191,761) =   20.19      Prob > F = 0.0000
```

Dívida de Curto Prazo

Efeitos Fixos (AR1)

```
. xtregar ECP IDAD DIMA REND CRESC POUP TANG RISCOR, fe rhotype(tscorr)

FE (within) regression with AR(1) disturbances   Number of obs   =   960
Group variable:  id                             Number of groups =   192

R-sq:  within =  0.0919                          Obs per group: min =    5
      between =  0.0295                             avg =   5.0
      overall  =  0.0269                             max =    5

corr(u_i, Xb) = -0.7731                          F(   7,761)      =   11.01
                                                Prob > F         =   0.0000
```

ECP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IDAD	-.0278342	.0045963	-6.06	0.000	-.0368572	-.0188112
DIMA	-.0051077	.0282758	-0.18	0.857	-.0606156	.0504001
REND	-.1166735	.027306	-4.27	0.000	-.1702776	-.0630694
CRESC	-.0095683	.0063932	-1.50	0.135	-.0221187	.002982
POUP	.7826602	.3107285	2.52	0.012	.1726734	1.392647
TANG	-.1418698	.0577704	-2.46	0.014	-.255278	-.0284615
RISCOR	-.0032922	.0031072	-1.06	0.290	-.0093918	.0028074
_cons	.9702495	.2161908	4.49	0.000	.5458485	1.394651
rho_ar	.0260324					
sigma_u	.35056582					
sigma_e	.19014171					
rho_fov	.77268903	(fraction of variance because of u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(  191,761) =    6.20          Prob > F =  0.0000
```

Dívida de Médio e Longo Prazo

Efeitos Fixos (AR1)

```
. xtregar EMLP IDAD DIMA REND CRESC POUP TANG RISCOR, fe rhtype(tscorr)
```

```
FE (within) regression with AR(1) disturbances   Number of obs   =           960
Group variable:  id                             Number of groups =           192

R-sq:  within =  0.0288                          Obs per group: min =           5
        between = 0.0123                             avg =           5.0
        overall = 0.0059                             max =           5

corr(u_i, Xb) = -0.6285                          F(    7, 761)    =           3.22
                                                Prob > F        =           0.0023
```

EMLP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IDAD	.0154712	.0049697	3.11	0.002	.0057152	.0252271
DIMA	-.0228464	.0273076	-0.84	0.403	-.0764537	.0307608
REND	-.0075987	.0224533	-0.34	0.735	-.0516765	.036479
CRESC	-.0134753	.0054865	-2.46	0.014	-.0242458	-.0027047
POUP	-.4514399	.2832947	-1.59	0.111	-1.007572	.1046921
TANG	.0231235	.0536895	0.43	0.667	-.0822736	.1285205
RISCOR	.0011253	.0025625	0.44	0.661	-.0039052	.0061557
_cons	.1004248	.1749606	0.57	0.566	-.2430378	.4438875
rho_ar	.20968973					
sigma_u	.30418659					
sigma_e	.16890065					
rho_fov	.76434697	(fraction of variance because of u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F( 191, 761) =      6.12      Prob > F = 0.0000
```