

**A ESTRUTURA DE CAPITAIS DAS EMPRESAS DE
SERVIÇOS:
UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS MAIS
E MENOS INTENSIVAS NO USO DO FATOR
CONHECIMENTO**

João Ricardo Pacífico Ramalho

**Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau
de Mestre em Economia da Empresa e da Concorrência**

Orientador:

Prof. Doutor Joaquim José dos Santos Ramalho
Departamento de Economia, ISCTE Business School

Setembro de 2019

A ESTRUTURA DE CAPITAIS DAS EMPRESAS DE SERVIÇOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS MAIS E MENOS INTENSIVAS NO USO DO FATOR CONHECIMENTO

João Ricardo Pacifico Ramalho

**A ESTRUTURA DE CAPITAIS DAS EMPRESAS DE
SERVIÇOS:
UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS MAIS
E MENOS INTENSIVAS NO USO DO FATOR
CONHECIMENTO**

João Ricardo Pacífico Ramalho

**Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau
de Mestre em Economia da Empresa e da Concorrência**

Orientador:

Prof. Doutor Joaquim José dos Santos Ramalho
Departamento de Economia, ISCTE Business School

Setembro de 2019

À minha família.

Resumo

Desde o clássico e pioneiro artigo de Durand publicado em 1952 que a estrutura de capitais tem sido um dos temas mais estudados e aprofundados em finanças empresariais, contudo, a heterogeneidade das conclusões e dos resultados obtidos não permitiu ainda chegar a uma conclusão universalmente aceita. Por esse motivo, uma das questões que se coloca com maior frequência aos empresários e gestores consiste em determinar qual a estrutura de capital que maximiza o valor da empresa. A presente investigação tem como objetivo analisar os determinantes da estrutura de capital das empresas que utilizam abundantemente o fator conhecimento distinguindo-as das que não o fazem. Tendo por base uma amostra de dados em painel com 63.640 observações relativas a 6.364 empresas referente ao período compreendido entre 2008 e 2017, os resultados empíricos obtidos parecem não evidenciar uma tendência clara de que ambos os tipos de empresa sigam uma abordagem concreta na definição da sua estrutura de capital. Os resultados obtidos revelam que as variáveis Tangibilidade do Ativo e Dimensão do Ativo são claramente importantes para explicar a estrutura financeira das empresas estudadas, enquanto que as variáveis Liquidez, Rendibilidade, Especificidade do Ativo e Crescimento do Ativo apenas o são nalgumas circunstâncias. Os resultados obtidos revelam ainda que tanto as empresas utilizadoras do fator conhecimento como as que não utilizam tão intensivamente a este fator recorrem preferencialmente ao Endividamento para financiar o seu ativo em detrimento dos capitais próprios, que as características específicas do primeiro tipo de empresa afetam negativamente a sua autonomia financeira e que algumas das variáveis citadas anteriormente influenciam de forma diferente a estrutura de capital das empresas dos dois setores.

Classificação JEL: C23, G32

Palavras-chave: Autonomia Financeira; Endividamento Remunerado; KIBS; LKIBS.

Abstract

Since Durand's classic pioneering paper, published in 1952, that capital structure has been one of the most studied and in-depth topics in corporate finance, however, the heterogeneity of conclusions and results has not yet led to a universally accepted conclusion. For this reason, one of the most frequently asked questions for entrepreneurs and managers is to determine which capital structure maximizes the value of the company. This research aims to analyze the determinants of the capital structure of companies that use the knowledge factor abundantly, distinguishing them from those that do not. Based on a panel data sample of 63.640 observations for 6.364 companies for the period 2008-2017, the empirical results obtained do not seem to show a clear tendency for both types of firm to follow a concrete approach in defining their capital structure. The results show that the Asset Tangibility and Asset Dimension variables are clearly important to explain the financial structure of the companies studied, while the Liquidity, Profitability, Asset Specificity and Asset Growth variables are only in some circumstances. The results also show that both companies that use the knowledge factor and those that do not use it intensively prefer to use indebtedness to finance their assets in detriment of equity, that the specific characteristics of the first type of company negatively affect financial autonomy and that some of the variables mentioned above have a different influence on the capital structure of companies in both sectors.

JEL Classification: C23, G32

Keywords: Debt; Financial Autonomy; KIBS; LKIBS.

Agradecimentos

A realização deste trabalho só foi possível com o contributo, a ajuda, o apoio, o encorajamento e o incentivo de algumas pessoas importantes, nomeadamente:

- O meu orientador, Professor Doutor Joaquim José dos Santos Ramalho, pela disponibilidade, orientação, paciência e colaboração prestada ao longo da realização deste trabalho;
- A minha família, em particular aos meus pais e ao meu irmão que me deram todo o apoio ao longo da minha formação académica e a possibilidade de superar todos os desafios impostos. Agradeço também a compreensão, dedicação, motivação e por todos os valores transmitidos;
- A minha namorada, um agradecimento especial, pelo seu apoio, compreensão, disponibilidade, incentivo, encorajamento e orientação;

A todos, um obrigado.

Índice

Resumo	III
Abstract.....	IV
Agradecimentos	V
Índice	VI
Índice de gráficos.....	VII
Índice de tabelas	VII
Siglas e abreviaturas	VIII
1 Introdução.....	1
2 Revisão de Literatura	3
2.1 Estrutura de Capitais.....	3
2.1.1 Definição de Estrutura de Capitais	3
2.1.2 O Enquadramento Histórico das Teorias da Estrutura de Capitais	5
2.1.3 Teoria Tradicional ou Teoria Clássica.....	5
2.1.4 Teoria de Modigliani e Miller (M&M).....	7
2.1.5 Teoria do <i>Trade-off</i>	10
2.1.5.1 Teoria dos Custos de Agência.....	12
2.1.5.2 Teoria dos Custos de Falência.....	14
2.1.6 Teoria da Assimetria de Informação	15
2.1.7 Teoria da <i>Pecking Order</i>	15
2.1.8 Teoria do Ciclo de Vida.....	18
2.1.9 Teoria do Market-Timing	18
2.2 <i>Knowledge Intensive Business Services e Less Knowledge Intensive Business Services</i>	20
2.2.1 Definição do Conceito	20
2.2.2 O Desenvolvimento do Setor Terciário: Uma Perspetiva Histórica.....	21
2.2.3 Enquadramento Teórico do Conceito de Inovação.....	23
2.2.4 Enquadramento Teórico do Conceito dos KIBS e LKIBS	25
3 Análise Macroeconómica.....	27
3.1 Evolução do Setor Terciário em Portugal.....	27
3.2 A Estrutura de Capitais das empresas em Portugal	32
4 Metodologia de Investigação	34
4.1 Amostra	34
4.2 Estatística Descritiva e Modelos Econométricos.....	35
4.3 Definição das Variáveis e das Hipóteses de Investigação.....	37
4.3.1 Variáveis Dependentes	37
4.3.2 Variáveis Independentes.....	38
5 Resultados	49
5.1 Estatística Descritiva	50
5.2 Coeficiente de correlação de Pearson	54
5.3 Modelo de Regressão	56
6 Conclusões e sugestões futuras	66
7 Referências	69

Índice de gráficos

Gráfico I - Teoria do Trade-off - Custos vs Benefícios.....	11
Gráfico II – Evolução (%) do número de empresas por setor de atividade.....	28
Gráfico III - Evolução do número de trabalhadores por setor de atividade	29
Gráfico IV - Evolução (%) do volume de negócios por setor de atividade.....	30
Gráfico V - Evolução (%) do volume de negócios no setor terciário.....	30
Gráfico VI - Evolução (%) do número de empresas de serviços agrupadas por KIBS e LKIBS.....	31
Gráfico VII - Evolução (%) do volume de negócios das empresas agrupadas por KIBS e LKIBS.....	32

Índice de tabelas

Tabela I - Setores representativos das KIBS	27
Tabela II -Setores representativos das LKIBS	27
Tabela III - Estrutura de Capitais das empresas não financeiras e de serviços durante o ano de 2012 e 2016 em Portugal	33
Tabela IV - Amostra.....	35
Tabela V - Estatística descritiva das variáveis dependentes.....	50
Tabela VI - Estatística descritiva das variáveis independentes	51
Tabela VII - Evolução temporal das variáveis dependentes.....	53
Tabela VIII - Evolução temporal das variáveis independentes	54
Tabela IX - Matriz de Correlação de Pearson - KIBS.....	55
Tabela X - Matriz de Correlação de Pearson - LKIBS.....	55
Tabela XI – Resultados do modelo de regressão.....	56
Tabela XII - Resultados do modelo de regressão com a variável Dummy	61
Tabela XIII - Modelo com variáveis de interação e Teste de Chow	63
Tabela XIV - Diferenças no comportamento das variáveis explicativas.....	64
Tabela XV - Resumo dos Resultados	66

Siglas e abreviaturas

A – Ativo Líquido;

AUT_FINA – Autonomia Financeira

CP – Capital Próprio;

CRESC_ATIVO – Crescimento do Ativo

DIM_ATIVO – Dimensão do Ativo

EBIT – *Earnings Before Interest and Taxes*

EBITDA - *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

END_REM – Endividamento Remunerado

ESPEC_ATIVO – Especificidade do Ativo

I&D – Investigação e Desenvolvimento

IES – Informação Empresarial Simplificada

Kd – Custo do Capital Alheio

Ke – Custo do Capital Próprio

KIBS – *Knowledge Intensive Business Services*

LIQ – Liquidez

LKIBS – *Less Knowledge Intensive Business Services*

M&M – Modigliani e Miller

OBF – Outros Benefícios Fiscais para além da dívida

P – Passivo

PME – Pequena e Média Empresa

ROA – Rendibilidade Operacional do Ativo

ROI – *Return on Investment*

TANG_ATIVO – Tangibilidade do Ativo

TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação

WACC – *Weight Average Cost of Capital*

1 Introdução

Uma das questões que se coloca com maior frequência aos administradores e gestores consiste em determinar a estrutura de capital que maximize o valor da empresa, ou seja, o meio de financiamento, o qual tanto pode ocorrer por via de capitais próprios (origem interna) ou de capitais alheios (origem externa). De acordo com Vieto e Maqueira (2010), a estrutura de capitais é o peso relativo que o valor de mercado do seu capital próprio e da sua dívida têm no capital de toda a empresa, pois reflete todas as decisões que as organizações tomaram ou têm de tomar (Mota e Custódio, 2008).

O estudo da indefinição da estrutura de capital de uma empresa surgiu em 1952 através da publicação do estudo de Durand (1952) e desde aí a estrutura de capitais tem sido um dos temas mais estudados em finanças empresariais, não existindo até à data, em virtude da complexidade e heterogeneidade dos resultados e das conclusões obtidas, uma posição geralmente aceite por todos.

Em Portugal, bem como noutros países, este tema tem sido abordado com o intuito de perceber quais as diferenças entre setores e qual o efeito das diferentes características que as empresas apresentam, tais como dimensão, localização, antiguidade dos quadros financeiros, rentibilidade, entre outros, na estrutura de capitais das empresas, pois as decisões empresariais são tomadas sob realidades complexas e envoltas numa série de fatores que dificultam a otimização e a maximização dos resultados da empresa.

A globalização é sem dúvida um desses fatores, pois, para além de ter desencadeado a perda de competitividade das indústrias produtivas tradicionais, também foi a responsável pela origem de uma nova fonte de competitividade que assenta na inovação e na criatividade. Na economia contemporânea, também designada por economia baseada no conhecimento, cuja origem foi estimulada pelos estudos do economista Joseph Schumpeter no século XX, através da sua filosofia de destruição criativa, as empresas têm de encontrar formas de diferenciação para conquistarem posição de mercado e enfrentarem as demais empresas.

Atualmente, os ativos que determinam o potencial de uma organização são a disponibilidade de trabalho qualificado rico em conhecimento, o acesso a capital e o acesso a informação e atividades inovadoras. De acordo com esta perspetiva abre-se uma janela que incentiva a concorrência imperfeita, uma vez que as empresas procuram

produzir os seus produtos com determinadas características que os diferenciem dos seus concorrentes podendo ocorrer a criação de nichos de mercado, por força da capacidade empreendedora, o suporte de todos os processos de mudança e de inovação. Neste ambiente de constante evolução, o fator conhecimento assume um papel fundamental na medida em que é o veículo que assegura o desenvolvimento do negócio. No entanto, existem setores em que o empreendedorismo se pode revelar particularmente estratégico, como é o caso dos serviços produtivos intensivos em conhecimento (KIBS - *Knowledge Intensive Business Services*), enquanto veículos condutores do progresso tecnológico, da inovação e do crescimento económico. Este setor é considerado por muitos autores como um setor de extrema importância estratégica para o desenvolvimento de negócios regionais, territoriais ou mundiais (Fernandes, 2011).

Observam-se na literatura de Economia diversas análises teóricas e empíricas direcionadas às atividades primárias e secundárias, e terciárias em geral, contudo o espectro da aplicação das KIBS ainda não foi devidamente explorado. Tendo em conta a importância vital do setor das KIBS para a competitividade de qualquer setor económico, o objetivo da presente investigação centra-se na identificação das teorias predominantes para a explicação da estrutura de capitais das empresas com um elevado nível de conhecimento e inovação, comparando-as com empresas pouco desenvolvidas neste âmbito.

Esta dissertação está estruturada da seguinte forma: A segunda secção apresenta a revisão teórica da estrutura de capitais bem como uma revisão sobre a evolução do setor dos serviços, em geral, e das KIBS, em particular. A terceira secção apresenta a evolução de alguns indicadores macroeconómicos para o setor dos serviços e das KIBS, assim como alguns dados sobre a sua estrutura de capital. A quarta secção apresenta a metodologia da investigação, nomeadamente, a apresentação da amostra, a definição das variáveis dependentes e independentes e a formulação das hipóteses a testar na presente dissertação. A quinta secção apresenta os resultados obtidos e a interpretação dos mesmos. Por fim, a sexta secção apresenta as principais conclusões retiradas da investigação e as perspetivas futuras do estudo.

2 Revisão de Literatura

No presente capítulo apresenta-se uma análise literária sobre as teorias económicas da estrutura de capitais, bem como a origem e a evolução das KIBS e das LKIBS, nomeadamente com uma caracterização das mesmas.

2.1 Estrutura de Capitais

De um modo geral, a estrutura de capital das organizações é algo que influencia diretamente o desempenho financeiro da empresa, e por isso encontrar a estrutura ótima de capital é um grande desafio, uma vez que as empresas procuram maximizar o lucro, minimizar o custo total do financiamento e ainda maximizar o valor para o acionista/sócio da organização. Como tal, a ligação entre o capital próprio e o capital alheio tem sido um tema que tem motivado o surgimento de muitas teorias ao longo dos anos, isto porque ambas as fontes de financiamento acarretam custos de capital. Contudo, e apesar dos estudos desenvolvidos, ainda não é possível apresentar uma metodologia específica para determinar as variáveis que influenciam uma estrutura ótima de capital (Teixeira, 2012).

2.1.1 Definição de Estrutura de Capitais

A estrutura de capital compreende a forma como a empresa realiza a combinação entre o capital próprio e o capital alheio. O capital próprio ou património líquido diz respeito à parte do capital que pertence aos sócios ou acionistas, assim como aos fundos gerados internamente provenientes de resultados positivos obtidos em exercícios anteriores, enquanto que o capital alheio representa as dívidas provenientes de fontes de financiamento externas, como empréstimos, leasings e emissão de obrigações ou partes do capital (Teixeira, 2012).

A atividade das empresas é financiada fundamentalmente por via de capitais próprios e capitais alheios, tendo ambos um custo específico inerente, que está associado ao risco de cada um dos diferentes investidores, uma vez que se considera que os capitais próprios têm uma remuneração superior comparativamente ao capital alheio. Isto acontece porque na maioria dos casos os proprietários também são os gestores e, por isso, deverão ser compensados pela preocupação diária com a gestão do negócio. Em paralelo, em termos legais, há ainda que ter em conta que, em caso de falência da empresa, só após se cumprirem as obrigações perante os credores existentes é que os sócios ou acionistas poderão beneficiar do património remanescente. Deste modo, o investimento de capitais

próprios incorpora um maior nível de risco e como tal, deverá também ter associado, igualmente, uma maior rentabilidade (Teixeira, 2012).

De acordo com Neves (2002), e no que toca ao contexto empresarial, o custo do capital está associado às decisões de gestão relativamente aos ativos a adquirir e à forma como deverão ser financiados, tendo em conta a intenção de gerar valor financeiro e remunerar os investidores.

O custo do capital representa a rentabilidade que determinada aplicação de fundos deve gerar de acordo com a remuneração pretendida pelos investidores, tendo em consideração o risco inerente ao investimento. Consiste, portanto, na taxa de retorno que uma empresa deve conseguir obter dos seus investimentos por forma a gerar excedentes financeiros suficientes para assegurar a rentabilidade dos capitais aplicados e potenciar o crescimento da empresa.

Em suma, o custo do capital próprio consiste na rentabilidade pretendida pelos proprietários da empresa, enquanto que o custo do capital alheio é constituído pelos juros associados à utilização dos fundos das instituições financeiras. Com base nas duas fontes de financiamento, é possível determinar o custo médio ponderado do capital através de um conceito mais conhecido pela sua designação em inglês, o WACC – *Weight Average Cost of Capital*, onde se pretende evidenciar o custo do capital investido nos negócios, de acordo com a importância dos diferentes investidores no financiamento do negócio. O WACC consiste numa média ponderada das taxas respetivas do capital próprio (K_e) e do capital alheio (K_d) ajustado pela compensação fiscal proveniente dos encargos suportados pelo pagamento dos juros, sendo calculado através da seguinte fórmula (Teixeira e Alves, 2003).

$$WACC = \left(\frac{CP}{A}\right) * K_e + \left(\frac{P}{A}\right) * K_d * (1 - t) \quad (I)$$

Onde:

CP = Capital Próprio;

A = Ativo Líquido (Investimento Total);

K_e = Custo do Capital Próprio;

P = Passivo;

K_d = Custo do Capital Alheio;

t = Taxa de Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC).

Mediante os resultados obtidos, os gestores das empresas avaliam qual a melhor estratégia de financiamento, comparando o resultado obtido no WACC e no ROI (*Return on Investment*), por forma a comparar a rentabilidade criada na exploração com os custos de financiamento a suportar. Se, porventura, o ROI for superior ao WACC então significa que a empresa está a criar valor (Teixeira e Alves, 2003). O WACC também permite aferir sobre o peso que uma determinada fonte de financiamento tem no custo do capital, podendo então tomar-se a decisão de reduzir a utilização dessa fonte de financiamento diminuindo o custo global do financiamento (Teixeira e Alves, 2003)

Apesar das inúmeras técnicas utilizadas para determinar a melhor estratégia de financiamento, têm surgido ao longo dos anos inúmeras teorias que procuram explicar qual a melhor estrutura de capital e o que afeta esta decisão. De seguida serão caracterizadas essas teorias bem como as perspectivas que têm contribuído para esta temática.

2.1.2 O Enquadramento Histórico das Teorias da Estrutura de Capitais

Conforme já foi referido anteriormente nesta investigação, ao longo dos anos foram concebidas e desenvolvidas várias teorias que tentam desmistificar qual a estrutura ótima de capital e qual a sua influência na criação de valor nas empresas. Primeiramente surgiu a Teoria Clássica, concebida por David Durand (1952), onde se procurou perceber qual a relação que existe entre os capitais internos e externos nas empresas, fundamentando o seu trabalho na ideia de que pode existir uma estrutura ótima de capital. Desde então, foram desenvolvidos vários estudos sobre o tema. No entanto, foram as investigações de Modigliani e Miller (1958) que estimularam a difusão de teorias que têm vindo a ser elaboradas e estudadas ao longo dos anos, tais como: *Trade-off*, Custos de Agência, Assimetria de Informação, *Pecking Order*, Ciclo de Vida e *Market Timing* (Teixeira e Parreira, 2012).

2.1.3 Teoria Tradicional ou Teoria Clássica

A problemática na definição de uma estrutura ótima de capital começou a ser estudada em 1952 através de Durand (1952). De acordo com o autor, existem duas abordagens: (i) A Abordagem do Lucro Líquido que defende uma estrutura de capital ótima que permite maximizar o valor da empresa e minimizar o custo médio ponderado do capital através de uma combinação entre o capital alheio e o capital próprio; e (ii) A Abordagem do Lucro Operacional Líquido que defende que a estrutura de capital é irrelevante para o valor da empresa.

De acordo com Durand (1952), o capital alheio tem um custo inferior ao capital próprio, de maneira que as empresas deveriam endividar-se até ao ponto em que o WACC atinga o seu valor mínimo, chegando-se à estrutura ótima de capital através do efeito de alavanca financeira. O efeito de alavanca financeira verifica-se quando os investidores entram com poucos recursos para o negócio, podendo obter maior rentabilidade através dos resultados gerados pelo mesmo.

O custo do capital alheio mantém-se estável até esse valor mínimo, a partir do qual aumenta, devido ao incremento do risco de falência, o que levará os proprietários a exigir um maior retorno, aumentando assim também o custo do capital próprio. Esta relação existe porque, em caso de insolvência, há uma prioridade na liquidação das dívidas, por forma a assegurar o retorno dos proprietários das empresas, o que significa que estes correm um maior risco e, assim, exigem normalmente uma maior rentabilidade. Ao atingir-se o ponto mínimo do custo de capital, deve-se também diminuir o recurso ao endividamento, de modo a que a empresa não venha a ter problemas relativamente à liquidação da dívida (Durand, 1952).

Na abordagem pelo lucro líquido o autor afirma que a estrutura de capital afeta o valor da empresa, conforme já foi mencionado anteriormente. O custo do capital alheio mantém-se estável até um determinado nível de dívida, a partir do qual se eleva em virtude do aumento do risco. Durand (1952) reforça a ideia de que as empresas só devem contrair dívida até ao ponto que o custo médio ponderado do capital atinja o seu valor mínimo de forma a que seja alcançado um equilíbrio entre o risco e o retorno da empresa obtido pela combinação de capitais alheios e capitais próprios.

Os seguidores desta abordagem defendem que, para níveis moderados de endividamento (rácio dívida/capital próprio), o custo da dívida mantém-se sem se alterar, enquanto o custo do capital próprio aumenta à medida que a empresa acrescenta capital alheio na sua estrutura de capital, com o objetivo de compensar o aumento do risco financeiro proveniente do endividamento (Durand, 1952). Em suma, esta teoria retrata uma relação positiva entre o grau de endividamento e o valor da empresa, o que significa que ao recorrer mais a capital alheio e menos a capital próprio, maior será a maximização de lucros.

A abordagem do lucro operacional líquido veio contradizer a abordagem anterior, uma vez que assenta na ideia que a estrutura de capital é irrelevante uma vez que não interfere com o valor da empresa. À medida que as empresas vão aumentando a sua dívida, o risco

para os investidores de capital alheio aumenta, passando estes agentes económicos a exigir contrapartidas mais elevadas para as suas aplicações financeiras. De acordo com esta abordagem, a redução do WACC, mediante o endividamento através de capital alheio, será absorvida pelo aumento proporcional do custo do capital próprio, uma vez que o aumento do capital alheio na estrutura de capital da empresa fará com que o risco da empresa também aumente, e como tal os sócios ou acionistas exigirão uma rentabilidade que atenuar os possíveis riscos de falência. Neste sentido, o efeito da redução do WACC mediante o aumento de capitais alheios, com um custo de capital menor, será anulado pelo aumento proporcional do custo do capital próprio.

2.1.4 Teoria de Modigliani e Miller (M&M)

Em 1958, Franco Modigliani e Merton H. Miller (M&M) publicaram um artigo intitulado “*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*” na *The American Economic Review*, o qual se tornou uma referência no estudo do tema. A teoria de M&M, ou teoria da Irrelevância da Estrutura do Capital, veio proporcionar uma forma de pensamento complementar à teoria tradicional, que era, até então, a única ideia de pensamento existente sobre a estrutura de capital das empresas (Teixeira e Parreira, 2012; Charness e Neugebauer, 2019). Esta teoria ainda é hoje conceptualmente aceite, visto que, segundo Cline (2015), grandes gestores de instituições financeiras defendem a teoria de M&M, pois acreditam que o custo médio de capital para a empresa é independente da estrutura de capital, na medida que qualquer redução no custo de capital alheio é compensada por um aumento induzido no custo unitário do capital do sócio/acionista e por um aumento do risco associado, dando desde logo a entender que existe um equilíbrio proeminente entre as duas estruturas de capital em análise na presente investigação.

Modigliani e Miller defenderam que a estrutura de capitais é, portanto, irrelevante, pois não afeta o valor da empresa quando obedecidos certos pressupostos. Para os autores chegarem a tais conclusões analisaram duas empresas idênticas, à exceção das suas estruturas financeiras, sendo uma financiada apenas por capital próprio, e a outra financiada por capital próprio e capital alheio. Modigliani e Miller (1958) demonstraram assim que o valor de uma empresa depende dos rendimentos gerados pelos seus ativos.

O estudo foi desenvolvido tendo por base uma realidade muito simplificada assente nas seguintes premissas económicas (Teixeira e Parreira, 2012; Charness e Neugebauer, 2019):

- a) Mercados de capitais perfeitos¹;
- b) As empresas e os indivíduos acedem ao mercado de crédito com a mesma facilidade e à mesma taxa;
- c) Inexistência de fricções de mercado, ou seja, impostos, custos de agência, custos de transação e custos de falência ou de insolvência financeira;
- d) Os investidores possuem expectativas homogéneas relativamente à rendibilidade futura da empresa;
- e) A empresa emite dois tipos de títulos financeiros perfeitamente divisíveis: dívida sem risco (obrigações) e capital próprio (ações);
- f) Todas as empresas podem agrupar-se em classes de rendimentos equivalentes, sendo o rendimento esperado dos títulos de uma empresa pertencente a uma determinada classe idêntico ao de outra que pertença à mesma classe.

Baseados nos pressupostos anteriores, os autores derivaram duas proposições básicas:

- Proposição I: O valor de uma empresa é independente da sua estrutura de capital e é dado pela capitalização da sua rendibilidade esperada à taxa adequada para a sua classe;
- Proposição II – Para equiparar o custo de capital de uma empresa endividada ao de uma empresa não endividada é preciso adicionar ao custo de capital um prémio de risco financeiro, ou seja, a rendibilidade exigida para os capitais próprios aumenta consoante o aumento do nível de endividamento, pois implica um maior risco financeiro para os proprietários e consequentemente uma redução do investimento destes na empresa. Assim, a rendibilidade do capital próprio torna-se proporcional ao endividamento da empresa, pois os detentores do capital próprio ao enfrentarem um maior risco financeiro associado ao endividamento, aumentam a rendibilidade exigida como forma de compensação desse risco.

De facto, a primeira proposição demonstra que o valor de mercado das duas empresas é o mesmo independentemente da estrutura de capital, isto é, o endividamento da empresa

¹ Os agentes económicos beneficiam de informação total (inexistência de informação assimétrica) e existe apenas uma taxa de juro para diferentes investidores com o mesmo nível de risco.

não tem efeito no seu valor enquanto empresa (Teixeira e Parreira, 2012). Na pesquisa de Teixeira e Parreira (2012) é possível observar que numa empresa não endividada o investidor adquire 10% do valor do capital próprio e obtém um resultado de 10% sobre os lucros gerados. Já na empresa endividada, o investidor adquire 10% do valor do capital próprio e da dívida, obtendo o mesmo resultado que obteve na empresa não endividada. Tal acontece porque o investidor da empresa endividada beneficia dos juros dos títulos, em conjunto com os lucros da empresa, aos quais já foram retirados os custos associados ao financiamento. Para os autores, o valor de uma empresa endividada é o mesmo de uma empresa não alavancada. O seu valor varia em função do seu EBIT e do seu custo do capital próprio e não em função da sua estrutura de capital. Assim o WACC é igual à taxa de rendibilidade esperada dos seus ativos, sendo totalmente independente da sua estrutura de capital. Verifica-se que os resultados são iguais, no entanto, é de constatar que as rendibilidades não o são visto que, os investimentos também não foram iguais. Esta condicionante deu origem à proposição II (Teixeira e Parreira, 2012).

Em suma, quando as empresas atuam num mercado perfeito ausente de impostos, a estrutura de capitais torna-se um fator irrelevante para a criação de valor. Desta forma, o valor da empresa apenas é determinado a partir dos ativos da empresa e não depende do nível de endividamento e proporção de capitais utilizados para o financiamento, pelo que a estrutura de capitais é irrelevante para a maximização do valor da empresa. Sucintamente, M&M (1958) pretenderam demonstrar que perante a inexistência de atritos ou falhas de mercado, o valor de uma empresa não é afetado pela estrutura de capitais desta. Todavia, esta teoria foi bastante questionada e refutada por diversos autores, alegando a existência de imperfeições de mercado, nomeadamente a carga fiscal (Teixeira e Parreira, 2012).

Em 1963 Modigliani e Miller efetuaram uma reformulação do modelo inicial, através da eliminação de um dos pressupostos estabelecidos no modelo apresentado em 1958. A existência de impostos passou a ser uma variável com efeito na estrutura de capitais da empresa, pelo facto de os juros da dívida poderem ser deduzidos fiscalmente, constituindo um ganho para a empresa. Os autores alegam que as empresas obtêm vantagens em contrair dívida, devido à existência de uma relação positiva entre o valor da empresa e a utilização de benefícios fiscais decorrentes do endividamento. De acordo com os autores, a empresa ao suportar juros associados à dívida incorre em poupança fiscal o que no ponto de vista dos autores faz aumentar o valor da empresa bem como diminui o custo médio

ponderado do capital da empresa (Teixeira e Parreira, 2012). No entanto, devido às suas suposições de mercados de capitais perfeitos e à condição de não-limites-de-arbitragem (que requer a perfeita correlação positiva de retornos de ativos, sem taxas sobre o uso de alavancagem, etc.), o teorema de M&M não foi satisfatoriamente testado com dados de mercado do mundo real (Charness e Neugebauer,2019).

2.1.5 Teoria do *Trade-off*

Em 1973, Kraus e Litzenberger, através da publicação do estudo “*A state-preference model of optimal leverage*”, procuraram relacionar as vantagens fiscais do endividamento, abordadas por Modigliani e Miller, (1963), com os possíveis custos de insolvência financeira associados à dívida. Novo (2009) refere que o efeito fiscal decorrente do endividamento (Modigliani e Miller,1963), articulado com o efeito dos custos de falência, resultou na abordagem *Trade-off*, que elucida a ideia de que, se por um lado, o endividamento traz vantagens para a empresa por meio do benefício fiscal que lhe está associado, por outro, traz também custos relacionados com a ameaça de falência das empresas, sendo a probabilidade de incorrer em falência tanto maior quanto maior for o grau de endividamento da empresa. O aumento do nível de dívida de uma empresa faz aumentar os seus custos de insolvência e, portanto, reduz o seu valor. Ou seja, quanto maior o nível de dívida da empresa maior será a remuneração do capital emprestado à empresa por terceiros. Esta relação positiva ocorre pelo facto de o risco da empresa ser tanto maior quanto maior for o seu nível de endividamento (Brealey e Myers, 1998).

Esta teoria defende a existência de uma estrutura ótima de capitais, em que a escolha entre capitais alheios e capitais próprios maximiza o valor da empresa tendo em conta o *Trade-off* entre os benefícios fiscais e os custos de insolvência financeira, mantendo-se constantes os ativos da empresa e os projetos de investimento. Os benefícios da dívida incluem a dedução nos impostos das despesas incorridas no pagamento de juros e a redução dos custos de agência, uma vez que ao aumentar o endividamento a empresa atenua o conflito entre os detentores do capital e os gestores (Teoria dos Custos de Agência – descrito na próxima secção).

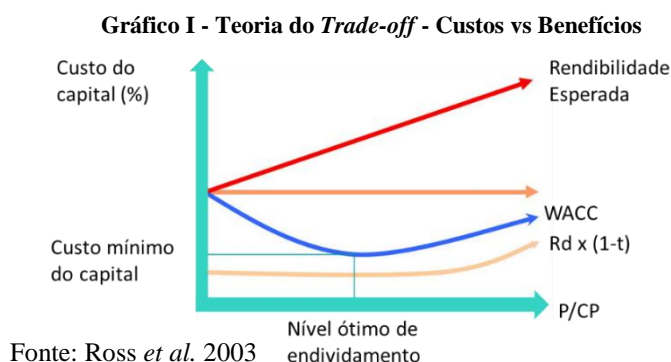
Por outro lado, os custos da dívida dizem respeito aos custos de falência que são tanto maiores quanto maior for a percentagem de capital alheio na estrutura de capitais da empresa, uma vez que segundo os autores podem surgir custos de agência da dívida, que resultam da relação conflituosa entre acionistas e credores (Mira e Garcia, 2013).

Desta forma, e de acordo com Myers (1984), as empresas devem substituir dívida por capital, e vice-versa, até ao ponto em que o valor da empresa é maximizado. A combinação destes dois fatores resulta na obtenção de um rácio ótimo de endividamento.

Como tal, a teoria do *Trade-off* relaciona duas ideias. Por um lado, os autores desta teoria reconhecem que o recurso a capital alheio pode funcionar como um fator gerador de vantagens para a empresa, resultante da poupança fiscal que lhe confere o pagamento de juros associado à obtenção de dívida. Por outro lado, os autores identificam que, apesar das vantagens proporcionadas pelo endividamento, a partir de determinado nível o endividamento aumenta o risco de insolvência financeira, e conseqüentemente os custos de insolvência, fazendo diminuir o valor da empresa. Também os custos de agência têm influência neste processo.

Reconhecendo os benefícios fiscais e os custos associados ao endividamento, a teoria do *Trade-off* refere que é necessário procurar um ponto de equilíbrio que maximize o real valor da empresa. Esta teoria reprovou o trabalho de Modigliani e Miller (1963), na medida que estes afirmavam que uma empresa deveria ser financiada exclusivamente por capitais alheios pois os benefícios fiscais são maiores, diminuindo o lucro tributável, mas aumentando a remuneração dos sócios ou acionistas. Myers (1984) referiu que ao utilizarem capitais alheios, as empresas obtêm benefícios fiscais inerentes, havendo um efeito positivo, mas ao mesmo tempo, podem vir a sofrer com o efeito negativo dos custos de falência.

O autor Brigham *et al.*, (1999) aprova esta teoria realçando que existem diversos fatores a condicionar a estrutura de capitais dando ênfase que existe um nível de endividamento no qual a probabilidade de falência não é relevante. No entanto, o aumento do capital alheio na estrutura de capital a um determinado nível pode tornar os custos relacionados com a falência alarmantes, uma vez que, uma adoção de políticas financeiras arrojadas diminuirá os benefícios fiscais resultantes do endividamento.



Com base no gráfico I podemos observar que o WACC vai diminuindo à medida que o endividamento aumenta até atingir o ponto ótimo de endividamento. A partir desse ponto o WACC aumenta, pois, o efeito dos custos de falência começa a surgir devido ao excesso de endividamento. Como tal, os detentores do capital vão exigir uma rentabilidade superior, o que também provocará um aumento do WACC.

De seguida, serão apresentadas a Teoria dos Custos de Agência e a Teoria dos Custos de Falência que numa perspetiva lata podem ser vistas como parte integrante da Teoria do *Trade-off*.

2.1.5.1 Teoria dos Custos de Agência

A abordagem teórica dos custos de agência tomou por base o conceito inicial introduzido por Ross (1973) no qual a relação de agência é equiparada a um contrato, através do qual uma pessoa (o principal) contrata outra (o agente) para que atue em seu nome ou o represente na tomada de decisão. De acordo com este contexto surgiu a teoria dos Custos de Agência, a qual foi introduzida no estudo da estrutura de capital por Jensen e Meckling (1976) através do artigo *Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure*, referenciado na literatura por Stulz (1990). Esta teoria defende que as decisões de financiamento das empresas são influenciadas pelos detentores de capital, gestores, investidores que não participam na administração da empresa e credores. Muito devido à complexidade de agentes e das atitudes divergentes dos mesmos podem gerar-se conflitos de interesses prejudiciais ao crescimento da empresa colocando em risco o seu valor.

Tendo em consideração a diversidade de grupos, e as relações existentes entre eles, Jensen e Meckling (1976) definiram uma relação de agência “como um contrato em que uma ou mais pessoas (os acionistas) contratam terceiros (administradores/gestores) para prestar serviços em seu favor, envolvendo a delegação nestes de alguma autoridade para a tomada de decisões”. Posto isto, os autores definiram dois tipos de custos de agência que influenciam negativamente o valor da empresa, nomeadamente:

- Custos de agência do capital próprio; e
- Custos de agência da dívida

Jensen e Meckling (1976) referem que o conflito entre os acionistas e os gestores advém da separação entre a propriedade e a gestão da empresa, ou seja, o gestor é incentivado a

maximizar a sua riqueza em detrimento da riqueza e dos interesses dos detentores do capital e, conseqüentemente, da maximização do valor da empresa. A eliminação do risco subjacente a este tipo de conflitos gera custos para a empresa, designados por custos de agência do capital próprio.

Por outro lado, os custos de agência da dívida decorrem de um conflito de interesses entre os detentores de capital e os credores da empresa, na medida em que os acionistas tendem a investir em projetos de elevado risco recorrendo a capital financiado por credores. Se o projeto for bem-sucedido, a empresa recupera o investimento e consegue liquidar a sua dívida aos credores, se o projeto não tiver sucesso, os credores não conseguirão reaver o capital investido na empresa. Neste sentido, os credores tendem a exigir taxas de remuneração mais elevadas salvaguardando a sua posição. Os detentores do capital têm um maior incentivo a investir de forma arriscada, ao contrário dos credores que serão mais prudentes na decisão de cedência de crédito. Quanto maior for o risco associado ao investimento, maior será a taxa de rendibilidade exigida, logo maiores serão os custos de agência do projeto (Stulz, 1990).

Segundo Jensen (1986), a teoria da agência admite duas opções como forma de atenuar os custos de agência do capital:

- O aumento da participação dos gestores no capital próprio da empresa, possibilitando uma melhor junção de interesses entre gestores e os detentores de capital;
- O recurso ao endividamento, pois a limitação dos fundos disponíveis reduz o conflito entre sócios/acionistas e os gestores gerado pelo excesso de fluxos de caixa.

Ou seja, segundo a perspectiva de Jensen (1986), quando existe cash-flow disponível na empresa, o conflito entre acionistas e gestores tende a instaurar-se. Se para os proprietários da empresa o excesso de dinheiro deveria ser distribuído pela forma de dividendos, para os gestores os excedentes de cash-flow deveriam ser aplicados em novos projetos de investimento com vista ao crescimento da empresa. O autor refere que o recurso ao endividamento reduz o nível de liquidez disponível na empresa, uma vez que a dívida apresenta gastos, nomeadamente juros e amortizações de capital, que geram saída de dinheiro da empresa. Apesar do endividamento ser uma forma de reduzir os custos de agência do capital próprio, este pode trazer outros problemas para a empresa,

nomeadamente uma relação conflituosa entre os acionistas e os credores gerando custos de agência da dívida.

O incremento do nível de endividamento, para reduzir os custos de agência do capital próprio, leva a empresa a enfrentar um outro tipo de custos de agência, nomeadamente, os custos de agência da dívida. Os custos de agência da dívida refletem os conflitos de interesses entre acionistas e os credores, uma vez que, geralmente, os acionistas tendem a investir os capitais financiados externamente em projetos que apresentam risco elevado. Por sua vez, os credores para salvaguardarem a sua posição tendem a exigir taxas remuneratórias mais elevadas.

Diamond (1989) defendeu que a reputação assume protagonismo quando se aborda questões que envolvam conflitos de interesses entre os acionistas e os credores. De acordo com o autor, quanto melhor uma empresa cumprir as suas obrigações contratuais para com os credores, menor o custo da dívida, o que resulta num maior nível de endividamento. No entanto, projetos mais arriscados, ainda que potencialmente maximizadores do valor da empresa, podem ter um efeito negativo na reputação da mesma caso não tenham sucesso.

2.1.5.2 Teoria dos Custos de Falência

De acordo com a pesquisa de Carvalho (2016), Myers e Robichek (1966) introduziram os custos de falência no estudo das estruturas de capital das empresas. Posteriormente, Brealey e Myers (1998) fundamentaram e desenvolveram o estudo precedente onde argumentaram que os custos de falência resultam do incumprimento das obrigações das empresas perante os seus credores. Warner (1977) classificou os custos de falência como diretos e indiretos, onde os custos de falência diretos estão relacionados com o processo de falência das empresas, nomeadamente com a contratação de advogados, despesas administrativas e despesas legais, e os custos de falência indiretos resultam da perceção que o mercado tem sobre o estado financeiro da empresa. Neste contexto, a empresa tende a perder fornecedores por falta de pagamento, e conseqüentemente clientes, e a obtenção de capital alheio fica mais cara e em alguns casos impossível (Altman, 1984).

Em suma, a abordagem dos Custos de Falência refere que a empresa obtém vantagens do endividamento quando atinge o ponto ótimo de dívida que corresponde ao momento em que os benefícios marginais do endividamento igualam os custos marginais da dívida. (Serrasqueiro *et al*, 2011).

2.1.6 Teoria da Assimetria de Informação

Gomes (2012) considera que George A. Akertlof (1970), por via da publicação do artigo “*The Market Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*”, foi o responsável pela introdução do conceito de informação assimétrica na literatura económica. De acordo com o autor, trata-se de uma realidade que reflete os diferentes níveis de informação disponível entre os gestores da empresa e os investidores externos.

Harris e Raviv (1991) consideram que existe assimetria de informação quando o gestor da empresa tem informações privilegiadas relativamente a determinados assuntos, como por exemplo, o nível de endividamento, o risco, entre outras informações que os investidores não possuem (Gomes, 2012). A assimetria de informação é um fator importante e a ter em conta, no que toca às tomadas de decisões de financiamento, na medida que as empresas tendem a não divulgar informações relacionadas com as suas estratégias e com as suas decisões de financiamento (Myers e Majluf, 1984).

De acordo com Ross (1977), as empresas mais atrativas são as que apresentam maiores níveis de endividamento. Tal acontece porque, segundo o autor, os investidores consideram que elevados níveis de endividamento representam um sinal de qualidade da empresa para gerar fluxos de caixa para liquidar dívidas e como tal maior será o valor da empresa (Silva e Lopes, 2015).

Outra ferramenta usada pelos investidores externos é a política de dividendos, o que significa que o valor das empresas varia de acordo com a política de dividendos adotada. Tal acontece quando a distribuição de resultados acontece de uma forma estável e constante, dando indicação que a empresa consegue gerar *cash-flow* suficiente e que o negócio está a evoluir favoravelmente, o que leva a que possíveis investidores procurem a empresa para possíveis investimentos. A Teoria da Assimetria de Informação também é considerada a base da Teoria da *Pecking Order*, a qual será abordada de seguida.

2.1.7 Teoria da *Pecking Order*

A abordagem teórica da *Pecking Order* foi proposta por Donaldson (1961) e desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984). De acordo com estes autores, a empresa não procura uma estrutura ótima de capitais apesar das decisões de financiamento tomadas pelos administradores e gestores não serem irrelevantes para o valor da empresa. Ao contrário das restantes teorias, os autores da *Pecking Order* consideram que a estrutura de capital de uma empresa não se reflete no nível ótimo de endividamento que maximiza

o valor da empresa, resultando antes de decisões entre as fontes de financiamento, de forma hierárquica, tendo como principal objetivo minimizar os custos originados pela assimetria de informação.

De acordo com esta teoria, a empresa segue uma sequência hierárquica de financiamento num contexto de assimetria de informação entre os *insiders* (detentores de capital ou gestores da empresa) e os *outsiders* (financiadores e investidores externos). Neste âmbito, os autores afirmam que os *insiders* estão melhor informados sobre as respetivas empresas do que os *outsiders* e neste sentido tendem a apresentar alguma relutância em emitir ações quando o preço está demasiado baixo. Devido à existência de assimetrias de informação, os autores consideram que o mercado pode estar a avaliar incorretamente os títulos emitidos pelas organizações. Ou seja, na eventualidade do mercado estar a subavaliar os títulos e as empresas necessitarem de recorrer a aumento de capital, os novos acionistas adquirirão capital incorretamente avaliado, o que do ponto de vista financeiro significa que os acionistas correntes estão a transferir a sua riqueza para os novos acionistas o que se traduzirá em custos de financiamento superiores aos que seriam impostos caso o capital a adquirir estivesse corretamente avaliado. Desta forma, não só o custo de financiamento será mais elevado como também os investidores não terão a perceção do real valor dos ativos e das novas oportunidades de investimento.

Por este facto, os autores desta teoria consideram que as empresas devem recorrer a lucros retidos para financiar possíveis oportunidades de investimento pois assim reduzem substancialmente os problemas de assimetria de informação.

De facto, devido às assimetrias de informação entre as empresas, gerentes e potenciais financiadores externos, as empresas tendem a adotar uma ordem hierárquica de financiamento: primeiro, elas usam fundos internos (lucros retidos); no caso de ser necessário financiamento externo, as empresas optam preferencialmente por dívida. O capital é assim apontado pelos autores como a fonte de financiamento menos interessante para as empresas, na medida em que tem subjacente maiores custos de assimetria de informação, originando que o financiamento através de emissão de ações seja mais dispendioso comparativamente às outras fontes de financiamento. Neste sentido, na ausência de oportunidades de investimento, as empresas mantêm lucros e acumulam folga financeira para evitar ter de aumentar o financiamento externo no futuro. Assim, a alavancagem da empresa a cada momento refletirá meramente necessidades de financiamento externo.

Donaldson (1961) também concluiu que as empresas optam em primeiro lugar por capitais internos, uma vez que o recurso a financiamento externo expõe as empresas às influências do mercado de capitais. Desta forma, as empresas apenas recorrem a financiamento externo quando os fundos internos são insuficientes para financiar oportunidades de investimento. A este comportamento dá-se o nome de Hipótese da *Pecking Order*.

Segundo os autores, a problemática da teoria da *Pecking Order* resume-se à hierarquização das fontes de financiamento, na qual Myers (2001) formula uma hipótese que se pode resumir da seguinte forma:

- As organizações possuem uma clara preferência pelo autofinanciamento, comparativamente ao financiamento externo;
- Face às oportunidades de investimento esperadas, as empresas adaptam e antecipam gradualmente os seus rácios de objetivos de distribuição de resultados (*payout ratios*), de modo a evitarem que estes sofram alterações bruscas;
- A necessidade de uma política de dividendos estável e equilibrada, aliada às flutuações não previsíveis da rentabilidade da empresa e das suas oportunidades de investimento, implica que os capitais gerados internamente possam ser superiores ou inferiores às exigências de financiamento impostas pelas oportunidades de crescimento.
- Se o financiamento externo for exigido, as empresas começam por recorrer ao endividamento, seguidamente emitem títulos híbridos (p.e. obrigações convertíveis) e, só em último recurso, recorrem à emissão de novas ações.

Myers (2001), defensor da teoria da *Pecking Orde*, alega que as empresas que apresentam menores rácios de endividamento são mais rentáveis, apresentam melhores resultados, e ainda, minimizam as percentagens de capital alheio nas suas estruturas de capital. Através do seu estudo, Myers (2001) estabeleceu uma relação que define que quanto mais lucros a empresa tiver capacidade de gerar menor será o recurso ao endividamento. Além disso, os estudos de Myers (2001) permitiram perceber o motivo pelo qual as empresas mais lucrativas não recorrem geralmente à dívida, afirmando o autor que, esta opção se verifica a mais credível e suficiente para responder às oportunidades de investimento. Por outro lado, as empresas com menor rentabilidade tendem a emitir dívida ou a procurar o endividamento porque os seus fundos internos não são suficientes para financiar possíveis oportunidades de investimento.

Em síntese, a teoria da *Pecking Order* admite que o resultado retido leva à diminuição do endividamento, uma vez que os lucros não distribuídos são a melhor fonte para gerar recursos internos e financiar lacunas financeiras.

2.1.8 Teoria do Ciclo de Vida

Walker (1989) foi um dos primeiros autores a relacionar o fator do ciclo de vida com a obtenção de capital pelas empresas, e como tal procurou identificar as diversas etapas de desenvolvimento de uma empresa relacionando-as com as suas necessidades de financiamento. De acordo com Walker (1989), quanto mais as empresas avançam na sua idade, maior a reputação alcançada, a qual favorece o acesso a diversas fontes de capital.

Autores como Walker (1989), Diamond (1989), Berger e Udell (1998) e Harris e Raviv (1991) definiram as fases do ciclo de vida das empresas da seguinte forma: A fase um corresponde à fase de “nascimento”, que de acordo com os autores acontece nos primeiros quatro de anos de vida da empresa. Durante este período, as empresas procuram a sobrevivência e a fonte principal de financiamento passa pelos recursos disponibilizados pelos sócios/acionistas da organização.

Na segunda fase, também conhecida como a fase de “desenvolvimento ou crescimento”, as empresas começam a complementar a sua estrutura de capital com fontes externas de capital, nomeadamente através de capital financiado por instituições bancárias.

A terceira fase designa-se pela fase da “consolidação”, neste estágio as organizações começam a beneficiar do reconhecimento dado pelos financiadores, fidelizam clientes e começam a atingir alguma estabilidade financeira. Nesta fase, as empresas têm disponíveis inúmeras linhas de crédito e começam a equacionar realizar a sua primeira oferta pública de ações. Nesta fase, a empresa preocupa-se em maximizar os lucros e desenvolver a sua performance por forma a compensar os investidores.

Na última fase, a fase da “maturidade”, as empresas têm o objetivo de continuar a crescer através da expansão da sua quota de mercado. Na fase de “maturidade”, as organizações revelam-se estáveis financeiramente e beneficiam do acesso a quase todos os segmentos do mercado de capital alheio (Raposo, 2013).

2.1.9 Teoria do Market-Timing

Mais recentemente, Baker e Wurgler (2002) introduziram a teoria do *Market Timing*. Esta teoria assenta no princípio básico que no momento em que é tomada a decisão de

financiamento, a empresa analisa o mercado da dívida e das ações. Na verdade, os gestores reconhecem a existência de um mercado imperfeito em que as suas imperfeições possibilitarão que a empresa tenha acesso a financiamento a um custo mais baixo em determinados momentos. De acordo com os autores, as empresas tendem a emitir novas ações quando percebem que estas serão sobreavaliadas pelo mercado; e tendem a recomprar as suas ações quando consideram que elas estão subavaliadas.

De acordo com Miglo (2010), a emissão de títulos depende do desempenho do mercado, o que significa que quando o desempenho for favorável as empresas tenderão a emitir títulos. Na prática, cotações altas originam um maior encaixe financeiro para as empresas, o que significa que as empresas devem optar pela emissão de títulos quando a perspectiva de retorno for elevada.

Baker e Wurgler (2002), através do seu estudo, concluíram que o efeito de *Market Timing* produz resultados ao longo do tempo, o que significa que quando o nível de endividamento é baixo, o valor da empresa poderá estar alto, verificando-se o aumento do nível de endividamento quando o valor da empresa começa a reduzir.

Esta relação pode ser verificada através do rácio *Market-to-book*, no qual as empresas relacionam o seu valor de mercado com o seu valor contabilístico. Naturalmente que se os valores do rácio forem otimistas os gestores tomam a decisão de emitir ações, aproveitando a sobreavaliação que o mercado lhes confere. Através deste método a empresa consegue diminuir o custo do capital próprio bem como o nível de endividamento.

Verifica-se assim que muitas são as teorias que foram surgindo ao longo do último século, as quais tentaram explicar qual a melhor estrutura de capitais para as empresas, chegando-se a várias conclusões distintas. Apesar de não serem absolutas e conclusivas, estas teorias permitem ter uma noção dos inúmeros fatores que condicionam a estrutura de capitais das empresas.

2.2 *Knowledge Intensive Business Services e Less Knowledge Intensive Business Services*

2.2.1 Definição do Conceito

A criação de empresas é um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento futuro de uma economia. No entanto, há setores onde o empreendedorismo se pode revelar particularmente estratégico, o que por si só constitui um fator explicativo para a evolução observada no setor dos serviços, onde se tem vivenciado um rápido crescimento do setor das KIBS o qual tem evidenciado um papel crucial nos processos de inovação. Este setor tem funcionado como veículo condutor do progresso tecnológico, da inovação e do crescimento económico, que são considerados essenciais para o desenvolvimento económico, regional, territorial e mundial.

Este contributo é garantido, acima de tudo, pelo facto de este setor não ter uma performance padronizada, como seria a de atenderem, simplesmente, aos desejos da procura e, mais especificamente, ao desejo dos seus clientes, mas por criarem pontes de conhecimento ou pontes de inovação entre as empresas e a ciência.

Dada a sua intensidade em conhecimento, o conjunto de setores classificados como KIBS assumem predominantemente um carácter de intangibilidade, na medida que estão repletos de altos níveis de conhecimento, competência e confiança o que os torna difíceis de armazenar ou transportar.

Alguns autores defendem também que a origem da terceira revolução industrial está muito relacionada com o aparecimento das KIBS. Pese embora o debate sobre o crescimento das KIBS se desenrole em torno das suas novas especializações e do crescimento do setor terciário em geral, é cada vez mais notório que tanto os novos processos de fabrico como os novos serviços têm cada vez mais a sua origem a partir das inovações para as quais muito contribuíram as KIBS.

Ao longo deste capítulo procura-se estabelecer um rasto histórico das KIBS, mediante a apresentação e caracterização em primeiro lugar do setor dos serviços através de uma breve descrição da sua evolução histórica, bem como, uma breve caracterização deste setor abordando-se algumas especificidades próprias do mesmo. Posteriormente, será apresentado o conceito de inovação, ainda que de uma forma genérica, bem como a sua evolução histórica. Resultante das interações existentes entre o setor dos serviços e a procura pela inovação, surgem as KIBS. No último ponto deste capítulo será introduzida

a questão do uso do fator conhecimento como recurso fundamental nos processos de inovação dos serviços (Fernandes, 2011).

2.2.2 O Desenvolvimento do Setor Terciário: Uma Perspetiva Histórica

O debate teórico sobre o setor terciário apresenta um grande destaque na literatura académica, particularmente desde meados da década de 1960. Desde o século XX, mais concretamente desde 1938, que se defende que a economia possui três setores de desenvolvimento económico por via da Teoria de Fisher-Clark (Kon e Clark, 2004). Em síntese, o primeiro setor de atividade diz respeito à extração de matérias-primas através da agricultura, extração mineira, pesca e silvicultura na qual predominam os países menos desenvolvidos ou com baixos níveis de rendimento. O setor secundário corresponde à produção industrial através de manufatura e da construção, prevalecendo em países em desenvolvimento e que possuem níveis de rendimento médios. Por fim, no que concerne ao setor terciário, os autores referem que esta atividade de produção apresenta maior domínio em países desenvolvidos e com rendimentos mais elevados (McKee, 2008 e Szczygielski e Grabowski, 2014).

Muito devido ao desenvolvimento do setor terciário surgiram mudanças consideráveis no âmbito dos processos organizacionais e como tal torna-se difícil compreender e definir este setor. Por exemplo, Berry (1980) define a prestação de serviços como ações, atos ou desempenhos que se caracterizam pela sua intangibilidade e imaterialidade. Na verdade, a dificuldade em conceitualizar os serviços advém em grande medida das suas características intrínsecas como é o caso da intangibilidade, imaterialidade, precibilidade e heterogeneidade (Lovelock e Gummesson, 2004). Por exemplo, a natureza intangível do sector terciário torna difícil a medição dos fluxos económicos que deste advêm.

A partir da segunda metade do século XX, o setor dos serviços passou a contribuir de forma significativa para a criação de riqueza, em detrimento da agricultura e da indústria (Mako et al., 2013) e tem apresentando valores extremamente positivos para a Europa em termos de emprego e de valor acrescentado bruto (aproximadamente, 70%). A literatura realça ainda que tem havido um crescimento contínuo nas últimas quatro décadas (Mitra e Schmid, 2008), o que conduziu à modificação da estrutura do emprego e do produto (Bryson et al., 2012).

A literatura refere que o rápido crescimento do setor terciário pode ser explicado pela teoria da mudança estrutural de Fisher e Clark, porventura da existência de maior

rendimento disponível e do aumento do nível de riqueza da sociedade, que leva a que as famílias despendam uma proporção menor em alimentos básicos e maior em consumo acessório. Assim, devido à elevada elasticidade do rendimento da procura do setor terciário, o aumento do rendimento das famílias levou ao aumento da procura por serviços inovadores (Bryson et al., 2007). Naturalmente que à medida que o rendimento aumenta, as pessoas tendem a procurar mais atividades de lazer em detrimento do mercado de bens manufaturados que atinge um ponto de saturação originando que os recursos se desloquem gradualmente para os serviços.

Os fenómenos da terciarização podem ser explicados por via da lei de Engel, a qual justifica que o padrão de consumo das famílias se altera consoante o seu rendimento disponível. Assim, quanto mais elevados forem os rendimentos disponíveis das famílias, menor será a proporção gasta em bens de consumo e maior é a proporção despendida em bens e serviços como a saúde, a educação, o lazer, entre outros, uma vez que há uma maior valorização do tempo disponível por parte das famílias. Outro fator decisivo assenta no aumento da procura de serviços intermédios devido à interdependência entre bens e serviços, o que estimula o incremento do emprego neste setor. Ou seja, a flexibilidade dos processos de produção incrementa a necessidade de utilizar serviços e fomentam a aquisição de serviços externos (externalização) (Maroto-Sanchez, 2012). Como consequência desta necessidade surge a criação de emprego em serviços mais especializados e técnicos, uma vez que as empresas necessitam de um leque diversificado de trabalhadores que desenvolvam determinadas atividades, como por exemplo, processamento de informação e tomada de decisões a nível estratégico, trabalhadores que realizem estudos de mercado e criem novos produtos, responsáveis pelas vendas, contabilidade, trabalhadores encarregues pela segurança, manutenção e reparação de equipamentos, etc. (Bryson et al., 2007).

Além dos fatores enunciados, o crescimento e desenvolvimento do sector terciário pode ser fundamentado com o aumento da importância atribuída ao capital humano e às tecnologias de informação, num contexto em que o setor dos serviços é responsável por grande parte do emprego criado, com um potencial crescente para absorver um elevado número de recursos qualificados. Com mercados cada vez mais integrados internacionalmente, as empresas sentem a necessidade de acompanhar as mudanças provocadas pela globalização, apostando cada vez mais em recursos humanos especializados e na integração das tecnologias de informação (TIC) nas suas rotinas

diárias (Maroto-Sanchez, 2012). As tecnologias têm ajudado a revolucionar o setor terciário através da eliminação de barreiras geográficas pois não só permitem a reformulação da forma da prestação de alguns serviços como também possibilitam o surgimento de novos serviços anteriormente impossíveis.

A tendência crescente que se verifica no setor dos serviços aos longo destes últimos anos levanta várias questões relacionadas com a sua própria evolução no mercado e com a sua sustentabilidade a longo prazo, levando-nos a refletir sobre que futuro terá este setor cada vez mais competitivo e exigente.

Os serviços desempenham um papel muito ativo na integração do mercado e na globalização (Maroto-Sanchez, 2012) e é neste contexto que surgem as KIBS, que na verdade resultam da mudança tecnológica e da constante procura pelo conhecimento que por si só culminará na inovação.

2.2.3 Enquadramento Teórico do Conceito de Inovação

A inovação não é um fenómeno recente, na medida em que os primeiros processos de inovação são conhecidos desde que o homem se preocupa em encontrar novas formas de melhorar as suas condições de sobrevivência (Fagerberg *et al.* 2004).

Embora o conceito de inovação tenha vindo a sofrer constantes adaptações desde a era industrial até à atual, é inquestionável que este está associado a processos de mudança (Tidd *et al.* 2001).

Simões (1999) define a inovação como algo abrangente que coloca a capacidade criativa e de engenho no sentido de responder a necessidades identificadas como a base da inovação. Paralelamente, a Comissão Europeia (1996) definiu a inovação como um conceito que explora novas tecnologias, ideias e metodologias, num processo iterativo e de aprendizagem que envolve tantos recursos internos como externos à organização.

Desde o início do século XX que o termo inovação tem sofrido alguns desenvolvimentos, nomeadamente através de Schumpeter (1934). Schumpeter foi um dos primeiros autores a definir inovação, descrevendo-a como algo que se encontra estreitamente ligado à teoria do desenvolvimento económico, sendo este orientado pelo descontínuo aparecimento de novas metodologias para o progresso de processos sucessivamente mais viáveis que as suas formas anteriores.

De acordo com o autor, os tipos de inovação cobrem cinco áreas principais, nomeadamente:

- A introdução de um novo bem ou de uma nova característica (inovação de produto);
- A introdução de um novo método de produção, ou de uma nova estratégia comercial (inovação de processo);
- A abertura de um novo mercado (inovação de mercado);
- A conquista de uma nova fonte de fornecimento de matérias-primas ou produtos intermédios (inovação de *input*);
- O desenvolvimento de novas formas organizacionais (inovação organizacional).

Apesar de ser um dos primeiros estudos sobre o conceito de inovação, veio-se a comprovar que estas cinco áreas são suficientemente amplas para cobrir grande parte das abordagens de inovação da atualidade. Mais tarde, Schumpeter (1942) reconheceu que a inovação não tem de ser algo radical e imprevisível para ser considerada inovação e neste âmbito o autor diminuiu o grau de imprevisibilidade que dava ao conceito.

Em resumo, a inovação é um processo complexo, não linear e iterativo (Broekel e Brenner, 2011, Hollenstein, 2003) que ocorre ao longo de várias fases: desde a pesquisa básica até à introdução de novas técnicas de produção dentro das empresas e à penetração no mercado através de novos produtos (Hollenstein, 2003). A inovação é, cada vez mais, uma combinação entre tecnologias, habilidades e competências adquiridas fora dos limites das empresas inovadoras (Varis e Littunen, 2012). De acordo com Schumpeter, a utilização de tecnologia foi um dos fatores determinantes no desenvolvimento da inovação nas empresas. No entanto, Broekel e Brenner (2011) referem que o elemento mais importante nos processos de inovação é o capital humano, o qual pode estar organizado em grupos, equipas ou de forma individual. Assim, os recursos humanos são considerados um fator fundamental no processo de inovação enquanto outros fatores são considerados como elementos de apoio neste mesmo processo (Broekel e Brenner, 2011).

2.2.4 Enquadramento Teórico do Conceito dos KIBS e LKIBS

A definição do conceito KIBS foi apresentada por Miles, Kastrinos, Bilderbeek, Hertog, Flanagan, Huntink e Bouman em 1995, sendo, segundo os autores, “serviços que envolvem atividades económicas que têm como objetivo a criação, acumulação e disseminação do conhecimento” (Catarino, 2017).

A denominação KIBS refere-se a uma indústria de serviços de negócios de empresas privadas que dependem fortemente do conhecimento especializado, por via da combinação de inovação, tecnologia e capital humano. O crescimento das KIBS tem demonstrado ter um efeito positivo a longo prazo em toda a economia, o que leva a crer que desempenha um papel organizacional fundamental (Thomas et al, 2017).

As KIBS, de acordo com Muller e Zenker (2001), podem ser definidas como serviços e operações com elevado valor intelectual e altamente dependentes do conhecimento técnico, onde o intuito organizacional é satisfazer os desejos dos clientes por via da promoção de pontes de conhecimento e pontes de inovação entre as empresas e a ciência. Por outro lado, são atividades realizadas por empresas privadas e organizações que dependem fortemente de conhecimento profissional (conhecimento ou experiência relacionada a uma disciplina específica ou de domínio funcional) e incluem produtos e serviços intermédios baseados em conhecimento. Por sua vez o Observatório Europeu da Mudança (2005) define as KIBS como um subconjunto de serviços prestados pelas empresas dentro do panorama geral do setor dos serviços que se focam no fornecimento de conhecimento aplicáveis ao desenrolar dos negócios da generalidade das empresas

De acordo com Hertog (2000), os setores das KIBS fomentam e alimentam a inovação, permitindo a disseminação de conceitos e ideias inovadoras, tornando-se uma fonte tangível de capital ao desempenhar um papel fundamental na obtenção de competitividade econômica. A importância de estudar estes serviços é revelada pela pesquisa de Pires et al. (2008) que destaca os efeitos positivos das KIBS no posicionamento competitivo das empresas e no valor que acrescenta a estas. Dentro da gama global de serviços prestados às empresas, as KIBS têm consistentemente apresentado taxas de crescimento mais elevadas do que outros segmentos desde os anos 80, o que se deve a uma série de fatores, especialmente a terceirização desses serviços por outros setores. De acordo com Mamede *et al.* (2007), as KIBS registaram taxas de crescimentos consideráveis desde a segunda metade da década de 1990.

Contudo, estas definições não refletem a diversidade das atividades associadas às KIBS. Estes tipos de serviços caracterizam-se pelo conhecimento intensivo fornecido aos seus clientes, pela resolução dos seus problemas e pela forte interação e relacionamento com os clientes (Muller e Doloreux, 2009, Muller e Zenker, 2001). Desta forma, o fluxo de conhecimento não tem caráter unilateral uma vez que, resultante da interação no decorrer da prestação do serviço, há uma aquisição de conhecimentos dos clientes que permitirá oferecer soluções específicas a cada cliente e, ainda, melhorar a sua base de conhecimento. As KIBS desempenham muitas vezes posições específicas nos sistemas de informação ou, como é referido por Czarnitzki e Spielkamp (2000), são consideradas como “pontes para a inovação”.

Porém, apesar do conhecimento da importância da inovação nos serviços e o impacto no desempenho económico, este assunto é, muitas vezes, negligenciado (Cainelli e Cainelli, 2006). Tal acontece porque mantém-se a ideia de que os serviços são improdutivos, com baixa intensidade de capital, incapazes de inovar e que se limitam a adotar as inovações tecnológicas provenientes do setor industrial. Contudo, como já foi amplamente explicado anteriormente, tais argumentos não poderiam estar mais desajustados. Esta ideia errada pode causar dificuldades nas economias dominadas pelo setor terciário no que toca à dinamização deste setor, com elevada importância para o futuro das empresas e das próprias nações (Gallouj, 2002).

Segundo Toivonen (2004), as empresas que utilizam intensivamente o fator conhecimento transmitem informação e conhecimento aos seus clientes, operando em ambientes caracterizados por rápidas evoluções tecnológicas, agravadas pelas necessidades de investigação e por ciclos de vida dos produtos mais curtos. Estas modificações levaram a que o conceito evoluísse de uma descrição clássica enquanto meros fornecedores de informação para uma interface entre o conhecimento tácito dos clientes e a base de conhecimento mais vasta da economia (Muller & Doloreux, 2009).

Em oposição às KIBS surgem as LKIBS (*Less Knowledge Intensive Business Services*), que se caracterizam por serem um grupo de empresas que não utilizam nem difundem tão intensivamente o fator conhecimento como as KIBS. De acordo com o Eurostat², o conjunto de setores que constituem as KIBS e as LKIBS são os seguintes (usando NACE Rev. 2 codes – 2-digit level):

² <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htecesmsan3.pdf> (recuperado 11-11-2018)

Tabela I - Setores representativos das KIBS

Knowledge Based Services	NACE Rev. 2 Codes - 2 Digit Level	
<i>Knowledge Based Intensive Services (KIBS)</i>	50 a 51	Transportes aéreos e marítimos
	58 a 63	Média
	64 a 66	Serviços financeiros e seguradores
	69 a 75	Serviços legais, contabilísticos, administrativos, arquitetura, engenharia, investigação e científicos e veterinários
	78	Serviços de recrutamento
	80	Serviços de segurança
	84 a 93	Administração pública e defesa, serviços sociais, educação, saúde e arte

Tabela II -Setores representativos das LKIBS

Knowledge Based Services	NACE Rev. 2 Codes - 2 Digit Level	
<i>Less Knowledge Based Intensive Services (LKIBS)</i>	45 a 47	Comércio de retalho e reparação automóvel
	49	Transportes terrestres e transportes por via de gasodutos
	52 a 53	Armazenagem e atividades de apoio a atividades de transporte e correio
	55 a 56	Alojamento e restauração
	68	Atividades imobiliárias
	77	Atividades de aluguer
	79	Agências de viagem e operadores turísticos
	81	Serviços de reparação de edifícios e conservação paisagística
	82	Secretariado
	94 a 96	Atividades de organizações associativas, reparação de computadores e de produtos pessoais e domésticos, outras atividades pessoais
	97 a 99	Atividades domésticas como empregadores de pessoal doméstico, bens e serviços indiferenciados, atividades de produção de domicílios particulares para uso próprio

3 Análise Macroeconómica

Neste capítulo apresentam-se alguns dados macroeconómicos sobre a importância do setor terciário em Portugal através da apresentação de resultados estatísticos no que respeita ao período compreendido entre 2008 e 2016. Posteriormente, são apresentados de uma forma sintetizada os resultados de um estudo disponibilizado na Central de Balanços pelo Banco de Portugal em 2017, onde se avaliou a situação económica e financeira das sociedades não financeiras e prestadoras de serviços em Portugal durante o período compreendido entre 2012 e 2016.

3.1 Evolução do Setor Terciário em Portugal

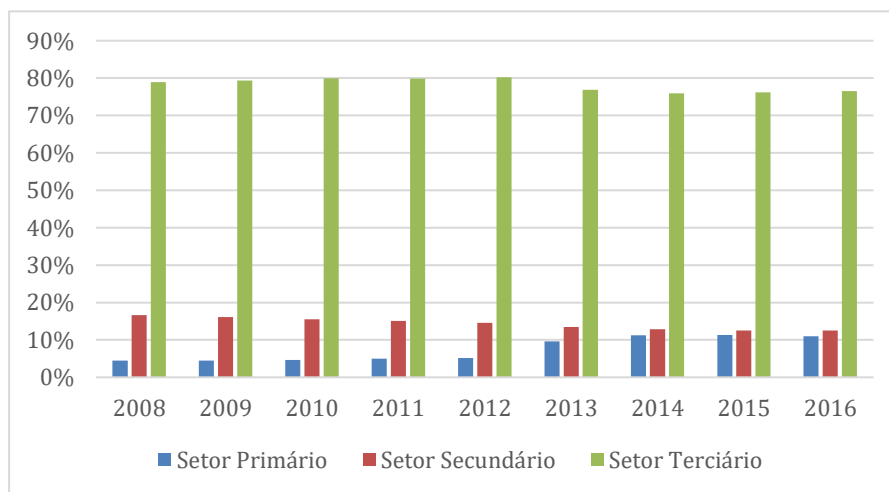
Nesta secção apresenta-se o panorama evolutivo do setor terciário através de uma análise macroeconómica efetuada através de dados estatísticos recolhidos do portal PORDATA. Por não haver dados estatísticos disponíveis para o ano 2017, a seguinte análise evolutiva compreende apenas os anos de 2008 a 2016.

O setor dos serviços, ou setor terciário, é aquele que em Portugal, e em grande parte dos países desenvolvidos, apresenta maior expressão e influência ao nível do tecido empresarial e consequentemente em termos económico-financeiros.

Em Portugal, o setor terciário engloba o comércio e os serviços, bem como todas as atividades não produtoras de bens, mas que lhes prestam serviços. Ao longo desta secção apresentam-se vários dados, a partir dos quais é possível perceber a grande importância que este setor tem.

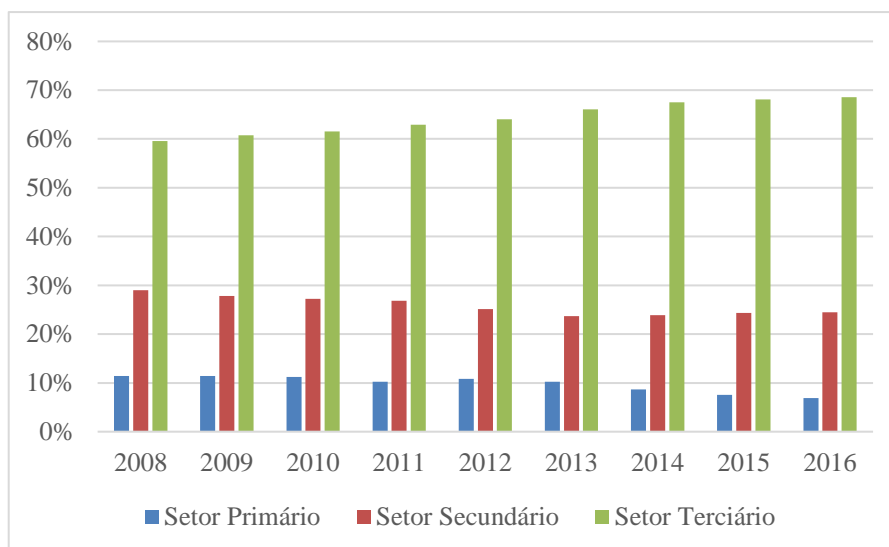
O gráfico II apresenta a evolução do número de empresas ativas em Portugal por cada setor de atividade desde o ano 2008 até ao ano 2016. De acordo com os dados disponibilizados pelo PORDATA, verifica-se que o setor primário apresenta uma tendência evolutiva positiva ao longo dos anos, no entanto peca pela pouca representatividade no total do tecido empresarial português. No que toca à indústria transformadora, isto é, ao setor secundário, podemos verificar que a tendência tem sido decrescente ao longo dos anos. Já o setor terciário compõe, em média, 80% do tecido empresarial português ao longo dos anos em análise, pelo que é possível concluir que a grande maioria das organizações portuguesas desempenham atividades relacionadas com a prestação de serviços.

Gráfico II – Evolução (%) do número de empresas por setor de atividade



O gráfico III apresenta a evolução do número de trabalhadores por cada setor de atividade ao longo dos anos em análise. No que toca ao peso do setor primário e secundário no total do emprego, a tendência que se verifica é de um ligeiro decréscimo ao longo dos anos. Inversamente, o setor terciário apresenta um aumento gradual da sua importância em termos de empregabilidade ao longo de todo o período em análise

Gráfico III - Evolução do número de trabalhadores por setor de atividade



O gráfico IV relaciona a evolução (%) do peso de cada setor de atividade relativamente ao volume de negócios ao longo dos anos em análise. Através dos dados recolhidos no PORDATA é possível constatar que entre 2008 e 2016 as empresas portuguesas geraram um volume de negócios de 3.374.059,60 Milhões de Euros. O setor primário apenas representou, em média, 1% do volume total gerado pelo tecido empresarial português. Não obstante isso, verifica-se que a tendência de evolução para este setor é positiva, na medida em que tem evoluído positivamente ao longo dos anos em análise. O setor secundário é responsável, em média, por 34% do volume de negócios enquanto que o setor terciário atinge percentagens médias de 64% do volume de negócios total do tecido empresarial português entre 2008 e 2016.

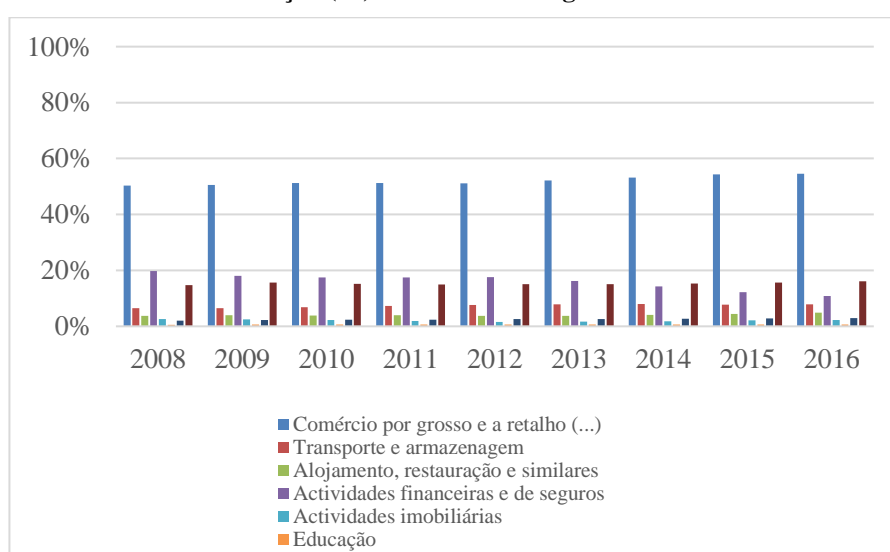
Relacionando os 3 gráficos podemos desde já concluir que o setor terciário é o que apresenta melhores indicadores, tendo em conta o seu peso na Economia Portuguesa em termos do número de empresas em atividade, do número de colaboradores que emprega e do volume de negócios que atinge.

Gráfico IV - Evolução (%) do volume de negócios por setor de atividade



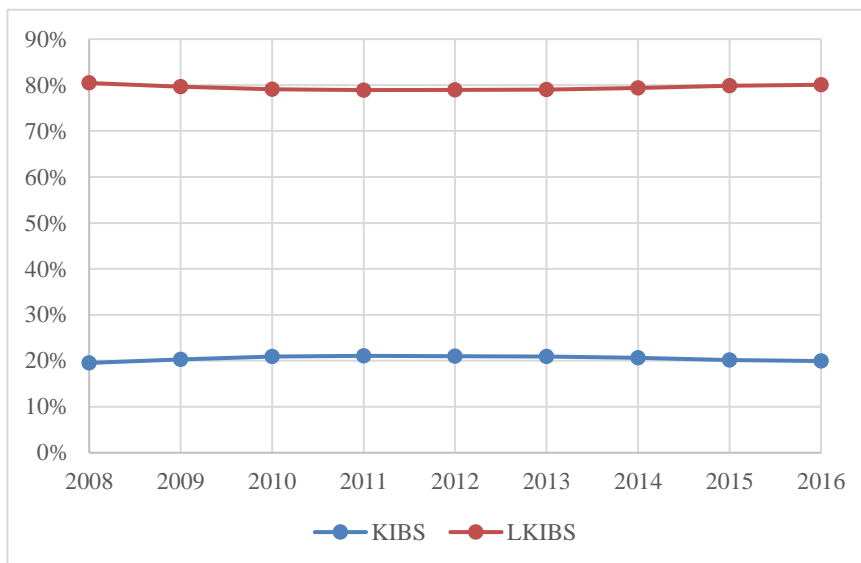
Desagregando o volume de negócios gerado pelo setor terciário, podemos observar através do gráfico V, que as empresas de comércio por grosso e retalho são as principais responsáveis pelo volume de negócios gerado entre 2008 e 2016. Tal facto é justificado pela grande quantidade de empresas ativas pertencentes a este setor.

Gráfico V - Evolução (%) do volume de negócios no setor terciário



O gráfico VI apresenta a evolução do número de empresas que pertencem aos setores mais representativos das KIBS e das LKIBS. É possível observar, através do gráfico, que o número de empresas a utilizar intensivamente o fator conhecimento é muito inferior ao número de empresas que não utilizam este fator como característica diferenciadora, uma vez que, em média, 21% do número total de empresas pertencentes ao setor terciário atuam em setores identificados como KIBS, enquanto que os restantes 79% são ocupados por empresas que utilizam pouco intensivamente o fator conhecimento.

Gráfico VI - Evolução (%) do número de empresas de serviços agrupadas por KIBS e LKIBS

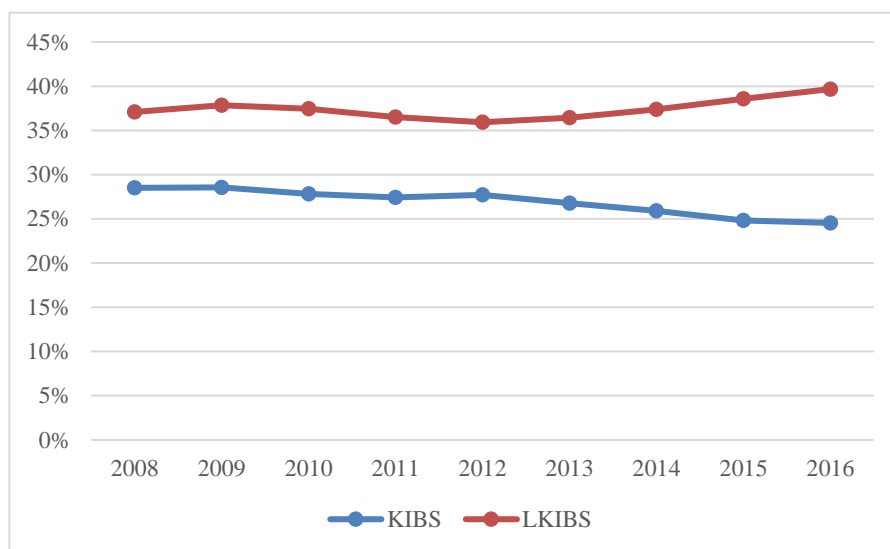


O gráfico VII representa a evolução do volume de negócios dos dois grupos de setores em análise na presente investigação no total da Economia Portuguesa. Paralelamente à supremacia verificada no número de empresas ativas pertencentes aos setores que não utilizam abundantemente o fator conhecimento, é possível verificar, através do gráfico VII, que o volume de negócios atingido por estas empresas supera o volume de negócios gerado pelas empresas férteis em conhecimento.

Em termos evolutivos, é possível verificar que em termos de volume de negócios, as empresas que utilizam abundantemente o fator conhecimento têm vindo a reduzir gradualmente o seu peso no volume de faturação das empresas que operam em Portugal, sendo que é a partir de 2012 que se verifica um decréscimo mais acentuado. Tal facto deve-se essencialmente ao culminar da crise financeira em Portugal, pois a grande maioria das empresas férteis em conhecimento são jovens e muito vulneráveis às oscilações que se verificam no meio que as rodeiam, nomeadamente, as suas envolventes financeiras.

Relativamente às empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento, é possível observar através do gráfico VII que o peso do volume de negócios destas empresas se manteve bastante oscilante até ao ano 2012, verificando-se um aumento acentuado a partir desse ano.

Gráfico VII - Evolução (%) do volume de negócios das empresas agrupadas por KIBS e LKIBS



3.2 A Estrutura de Capitais das empresas em Portugal

O financiamento é um fator crucial para as empresas investirem e realizarem a sua atividade no curto, médio e longo prazo, bem como para se expandirem num mundo cada vez mais global.

Através de um estudo publicado pelo Banco de Portugal é possível determinar a composição da estrutura de capitais das empresas não financeiras e prestadoras de serviços em Portugal durante o período compreendido entre 2012 e 2016 tendo por base os dados reportados pelos contribuintes na Informação Empresarial Simplificada (IES).

No que respeita à Autonomia Financeira, verifica-se que, durante o período em análise, 43% das empresas aumentou a sua Autonomia Financeira em virtude de variações positivas ocorridas ao nível do capital próprio, 42% apresentaram um aumento simultâneo ao nível do capital próprio e da estrutura do ativo, e 13% das empresas aumentaram o rácio da Autonomia Financeira em virtude de uma redução da estrutura do ativo.

Em 2012, a Autonomia Financeira registou um valor médio de 30%, enquanto que em 2016, o rácio da Autonomia Financeira das empresas não financeiras portuguesas era em média de 33%, o que significou um aumento de três pontos percentuais face a 2012.

Relativamente ao Endividamento Remunerado sob a forma de juros verifica-se que, em média, 57% do passivo total das empresas é justificado por este tipo de endividamento, enquanto que o remanescente do passivo era explicado por dívidas ao estado e a acionistas

e por outras contas a pagar. Em 2012, a percentagem de empresas com dívidas era de 71%, enquanto que em 2016 a percentagem reduz para 67%, ou seja, verifica-se uma diminuição de quatro pontos percentuais face a 2012.

O Endividamento Remunerado revelou-se importante, não só pelo peso que este assume na estrutura de financiamento das empresas como também pelo impacto que o pagamento de juros tem nos resultados das empresas. Em 2016, os juros absorveram, em média, 17% do EBITDA das empresas portuguesas, sendo que aproximadamente 13% das empresas viram o seu EBITDA reduzido em mais de metade pelo fato de suportarem gastos com o pagamento de juros.

De acordo com a Tabela III é possível observar o nível da Autonomia Financeira e do Endividamento durante os anos de 2012 e 2016 das empresas prestadoras de serviços a setores como a Agricultura e Pesca, Indústria, Energia, Construção, Retalho e outros.

Tabela III - Estrutura de Capitais das empresas não financeiras e de serviços durante o ano de 2012 e 2016 em Portugal

Setor	Autonomia Financeira		Endividamento	
	2012	2016	2012	2016
Agricultura e Pesca	37%	38%	63%	62%
Indústria	37%	41%	63%	59%
Energia	24%	27%	76%	73%
Construção	20%	27%	80%	73%
Retalho	29%	35%	71%	65%
Outros Serviços	30%	30%	70%	70%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

De acordo com os dados, podemos concluir que a Autonomia Financeira apresenta uma tendência de crescimento generalizado durante o período em análise visto que, em média, as empresas em análise aumentaram ou mantiveram os seus indicadores de Autonomia Financeira. Dos resultados obtidos destacam-se as empresas que prestam serviços ao setor da Agricultura e Pesca e ao setor Industrial uma vez que apresentam os valores mais elevados em ambos os períodos em análise.

Relativamente ao Endividamento, verifica-se uma tendência generalizada de redução do valor do rácio, uma vez que, em média, todas as empresas em análise reduziram ou mantiveram os seus níveis de Endividamento Remunerado durante o período em estudo. Dos resultados obtidos destacam-se as empresas prestadoras de serviços a setores como a Construção e o setor Energético pois apresentam o maior volume de Endividamento em

ambos os períodos em análise. O estudo publicado pelo Banco de Portugal permite concluir que a estrutura de capitais das empresas é fortemente condicionada pelas características intrínsecas a cada tipo de setor.

4 Metodologia de Investigação

4.1 Amostra

Para a realização do estudo empírico, a obtenção dos dados foi realizada através de fontes de informação secundárias. A escolha por esta via na obtenção dos dados prende-se com o facto de ter possibilitado efetuar uma gestão mais eficaz do tempo necessário do acesso à informação, economizar recursos e possibilitar o acesso a um maior número de dados.

As fontes de informação secundárias presentes neste estudo foram obtidas através da base de dados *Amadeus*, comercializada pelo *Bureau van Dijk*. A *Amadeus* é uma base de dados com informação detalhada sobre as organizações, incluindo dados financeiros, informação sobre os sócios e acionistas, estrutura da gerência, setor de negócio, etc. O universo da base de dados é constituído por um abrangente número de empresas europeias cotadas e não cotadas.

O período alvo de análise está compreendido entre os anos de 2008 e 2017. Inicialmente a amostra desta investigação era composta por 26.644 empresas com 4 características iniciais e transversais entre elas, nomeadamente:

- Empresas unicamente portuguesas;
- Empresas não cotadas em bolsa;
- Empresas não consolidadas;
- Empresas com o código Nace Rev. 2 pertencentes aos setores das KIBS ou das LKIBS.

Selecionada a amostra, esta foi submetida a um processo de eliminação que envolveu várias fases e que se baseou nos seguintes critérios:

- Foram apenas selecionadas as empresas que estão em atividade, por forma a aprimorar as conclusões;
- Empresas com NIF's correspondentes a pessoas singulares, pessoas coletivas públicas, empresários em nome individual, e pessoas coletivas irregulares ou com NIF provisório foram retiradas da amostra;

- As instituições financeiras foram retiradas da amostra, uma vez que apresentam uma estrutura de capitais diferente das empresas alvo de análise.

Posteriormente, devido ao facto da presente investigação analisar os determinantes da estrutura de capitais, eliminaram-se as empresas com valores negativos, nulos ou omissos em qualquer um dos anos em análise no que concerne às seguintes rubricas:

- Capital Próprio;
- Ativo Total;
- Ativo Fixo Tangível;
- Ativo Intangível
- Passivo Remunerado;
- Resultado Operacional (EBITDA);
- Custos Financeiros;
- Depreciações e Amortizações.

Por último, eliminaram-se as empresas que não possuíam valores em qualquer um dos anos no que respeita ao Resultado Líquido do período.

Em suma, e após a aplicação das restrições acima mencionadas, a investigação resumir-se-á a um painel de dados constituído por 6.364 empresas que se agrupam conforme se demonstra na Tabela IV.

Tabela IV - Amostra

Setor	Número de empresas	%
KIBS	1 418	22%
LKIBS	4 946	78%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

4.2 Estatística Descritiva e Modelos Econométricos

Primeiramente os dados serão analisados calculando estatísticas descritivas simples para cada variável: média, desvio-padrão, valor máximo e valor mínimo. Para verificar se existem diferenças significativas entre as empresas que utilizam intensivamente o fator conhecimento e as empresas que utilizam pouco intensivamente o fator conhecimento, realizam-se testes *t* para a diferença de médias, os quais permitem verificar a significância das diferenças entre os valores médios observados para ambos os grupos (setor KIBS ou LKIBS). Quando o *p-value* do teste é superior a 5% (para um intervalo de confiança de 95%), não se rejeita a hipótese nula, ou seja, não há diferenças significativas entre os dois

grupos; quando o *p-value* é inferior a 5%, rejeita-se a hipótese nula, ou seja, existe diferença significativa entre os dois grupos (Maia, 2009).

De seguida, calcular-se-ão coeficientes de correlação de Pearson para diversos pares de variáveis. O coeficiente de correlação pode variar entre -1 e 1. Quando é positivo, significa que a um aumento numa das variáveis, corresponde, obviamente, um aumento na outra. Quando é negativo, significa que, a um aumento numa das variáveis, corresponde uma diminuição na outra. Quanto mais próximo de -1 ou 1 estiver, mais forte será a correlação entre as variáveis. Nesta dissertação, os coeficientes de correlação serão usados para verificar se existe um alto grau de correlação (multicolinearidade) entre as variáveis independentes dos modelos de regressão que vamos estimar para estudar a estrutura de capital das empresas. Gujarati e Porter (2010) sugerem que quando os coeficientes de correlação excedem o valor de 0,8, em termos absolutos, tal pode significar que estamos perante a presença de multicolinearidade.

Finalmente, usar-se-ão os referidos modelos de regressão para verificar como é que um conjunto de variáveis independentes contribui para a explicação de uma determinada variável dependente. Como os dados de que dispomos são em painel, serão usados modelos de regressão linear próprios para este tipo de dados. Segundo Wooldridge (2002), estes modelos permitem analisar de uma forma mais eficiente, completa e em simultâneo as variações das variáveis ao longo do tempo e entre diferentes indivíduos, que neste caso correspondem às empresas dos dois setores em análise. Geralmente, os modelos de regressão para dados de painel mais utilizados são o de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios, sendo a escolha por um dos modelos efetuada mediante a aplicação do teste de *Hausman* (efeitos aleatórios vs efeitos fixos).

Os dois modelos de regressão a estimar nesta dissertação são os seguintes:

$$\text{AUT_FINA} = \beta_1 \text{LIQ} + \beta_2 \text{OBF} + \beta_3 \text{TANG_ATIVO} + \beta_4 \text{DIM_ATIVO} + \beta_5 \text{ESPEC_ATIVO} + \beta_6 \text{ROA} + \beta_7 \text{CRESC_ATI} \quad (\text{II})$$

$$\text{END_REM} = \beta_1 \text{LIQ} + \beta_2 \text{OBF} + \beta_3 \text{TANG_ATIVO} + \beta_4 \text{DIM_ATIVO} + \beta_5 \text{ESPEC_ATIVO} + \beta_6 \text{ROA} + \beta_7 \text{CRESC_ATI} \quad (\text{III})$$

Onde:

AUT_FINA = Autonomia Financeira;

ROA = Rendibilidade Operacional do Ativo;

END_REM = Endividamento Remunerado;

CRESC_ATI = Crescimento do Ativo;

LIQ = Liquidez;

DIM_ATIVO = Dimensão do Ativo;

OBF = Outros Benefícios Fiscais;

ESPEC_ATIVO = Especificidade do Ativo;

TANG_ATIVO = Tangibilidade do Ativo;

Mediante o exposto, o teste das hipóteses apresentadas na secção 4.3 da presente investigação será efetuado mediante a estimação de modelos de regressão para dados em painel através do *Software Stata* versão 14.0.

4.3 Definição das Variáveis e das Hipóteses de Investigação

As variáveis submetidas aos procedimentos estatísticos foram definidas tendo em conta os objetivos do presente estudo enunciados anteriormente e tendo em consideração o referencial teórico exposto na revisão de literatura, as pesquisas empíricas já realizadas e a disponibilidade dos dados.

As variáveis dependentes dizem respeito à estrutura de capital das empresas, sendo representadas pelo rácio da Autonomia Financeira e pelo rácio de Endividamento Remunerado. As variáveis independentes são representativas dos fatores potencialmente determinantes na estrutura de capital das empresas tendo a escolha das mesmas recaído sobre as variáveis recorrentemente utilizadas em investigações deste âmbito.

De forma a operacionalizar as variáveis em análise recorreu-se a formas de cálculo frequentemente utilizadas em pesquisas empíricas sobre este tema.

Para estudar e comparar a estrutura do capital das empresas inseridas nos setores das KIBS e das LKIBS em Portugal iremos analisar os determinantes da estrutura do capital em cada um desses grupos e comparar os resultados. É essencial destacar que os determinantes da estrutura do capital serão aqui abordados como uma ferramenta cujo objetivo será analisar criticamente a estrutura do capital das empresas que utilizam abundantemente o fator conhecimento, comparando-as com as empresas que não utilizam o fator conhecimento como algo diferenciador.

4.3.1 Variáveis Dependentes

Para estudar a relação entre a estrutura do capital e os seus determinantes, começou-se por definir as variáveis dependentes e a sua forma de cálculo tendo em atenção os estudos publicados anteriormente (Frank e Goyal, 2007; Gaud et al., 2003; Mira e Gracia, 2003; Dúran e Úbeda, 2005; Song, 2005; entre outros) relativos à estrutura do capital das pequenas e grandes empresas.

Conforme já foi referido no presente estudo, as empresas recorrem a capital próprio (capital social, recursos gerados internamente, prestações suplementares, etc.) e a capital

alheio (empréstimos bancários, leasings, empréstimos obrigacionistas, etc.) para financiarem a sua atividade.

O rácio da Autonomia Financeira representa a percentagem dos ativos totais da empresa financiados por capitais próprios. Quanto maior for o seu valor, menor será o peso dos capitais alheios no financiamento dos ativos da empresa e menores serão os respetivos encargos financeiros. Este rácio exprime a solidez financeira da empresa e a sua capacidade de solver os seus compromissos não correntes.

No âmbito da presente investigação a variável dependente Autonomia Financeira será apresentada de acordo com a seguinte expressão:

$$AUT_FINA = \frac{Capital\ Próprio}{Ativo\ Total} \quad (IV)$$

Para além do rácio da Autonomia Financeira, o presente estudo também pretende analisar o comportamento do Endividamento Remunerado total (END_REM). Em termos gerais, o rácio do Endividamento Remunerado representa a percentagem dos ativos totais da empresa financiados pelo passivo remunerado.

No presente estudo optou-se por analisar exclusivamente o passivo remunerado, pois neste panorama a empresa é obrigada a suportar um custo pela sua utilização, ao invés do que tradicionalmente acontece no passivo não remunerado.

O rácio é apurado pelo quociente entre o passivo remunerado total e o total do ativo, conforme os estudos de Rajan e Zingales (1995), Vieira e Novo (2010), Oliveira (2012) e Rogão (2009).

$$END_REM = \frac{Passivo\ Remunerado}{Ativo\ Total} \quad (V)$$

Através desta variável pretende-se averiguar de que forma os argumentos defendidos pelas diversas teorias conseguem justificar as decisões de recurso a empréstimos das empresas.

4.3.2 Variáveis Independentes

Esta secção é dedicada à definição das variáveis independentes e das hipóteses a serem testadas na presente investigação.

A definição das variáveis independentes iniciou-se através da identificação de alguns fatores que têm sido frequentemente sugeridos pela literatura como potenciais

determinantes da estrutura de capitais das empresas. Paralelamente serão formuladas algumas hipóteses que encontram fundamento nos atributos das empresas. Serão utilizados vários rúcios e indicadores cujo objetivo será o de encetar a análise comparativa das diferentes estruturas de capital.

Liquidez

A variável da Liquidez permite medir a capacidade da empresa em cumprir as suas responsabilidades de curto prazo, sendo definida da seguinte forma:

$$LIQ = \frac{\textit{Ativo corrente}}{\textit{Passivo corrente}} \quad (\text{VI})$$

De acordo com Ozkan (2001), o rúcio da Liquidez tem um efeito misto sobre a estrutura de capitais, dado que as empresas com bons indicadores de Liquidez tendem a poder alavancar-se com maior facilidade, pois apresentam uma boa capacidade financeira para cumprir os seus compromissos. Por outro lado, as empresas que respeitam os pressupostos da *Pecking Order* tendem a aproveitar os bons indicadores de Liquidez para sustentar a sua atividade e assim reduzir o endividamento. Por este motivo, Proença (2012) evidenciou que existe uma relação negativa entre a Liquidez e a alavancagem.

Silva (2011) refere que a preferência dos gestores pelo autofinanciamento irá influenciá-los a reter resultados para financiar investimentos futuros e conseqüentemente essa situação resultará num aumento do ativo da empresa. Dessa forma prevê-se que quanto maior for a Liquidez geral da empresa, ou seja as suas disponibilidades financeiras, menor será a utilização da dívida.

Do mesmo modo, Novo (2009) concluiu através do seu trabalho que as empresas com capacidade para gerar fundos internos apresentarão um nível reduzido de capital alheio.

Apesar do grau de incerteza sobre o efeito da Liquidez na estrutura de capitais, visto que a maioria dos estudos publicados anteriormente sugerem que a Liquidez tem um impacto negativo sobre o endividamento, e conseqüentemente um impacto positivo sobre a Autonomia Financeira, testam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1A: Existe uma relação positiva entre o rúcio da Liquidez e o rúcio da Autonomia Financeira nas empresas inseridas no setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 1B: Existe uma relação negativa entre o rúcio da Liquidez e o rúcio do Endividamento Remunerado nas empresas inseridas no setor das KIBS e das LKIBS.

Outros Benefícios Fiscais para além da dívida

Miller (1977) evidenciou que as empresas apresentam vantagens em recorrer ao endividamento, visto que os encargos, como os juros, podem ser deduzidos ao montante do imposto a pagar.

DeAngelo e Masulis (1980) demonstraram que a presença de deduções fiscais alternativas trará benefícios limitados em caso de endividamento elevado. Os autores demonstraram que à medida que aumenta o endividamento na estrutura financeira da empresa também aumentará a probabilidade de o resultado atingir níveis para os quais a proteção fiscal gerada pelos benefícios fiscais disponíveis poderá não vir a ser utilizada. Contrariamente ao referido por Miller (1977), o valor da empresa não depende exclusivamente de fatores económicos, mas também da sua estrutura financeira, uma vez que, em função das fontes de proteção fiscais disponíveis, existe uma estrutura de financiamento ideal para cada empresa. Efetivamente, a obtenção de dívida só possibilitará um valor marginal positivo em função da poupança de imposto que proporciona, se, e só se, o resultado económico da empresa for suficiente para possibilitar esgotar os benefícios fiscais associados à utilização das diversas fontes de poupança fiscal disponíveis. Caso se verifique que o resultado económico não permite a utilização das diversas fontes de proteção fiscal a empresa não obterá qualquer vantagem fiscal ao recorrer ao endividamento, pois os encargos com o aumento do endividamento reduzem o resultado tributável, limitando a utilização de outros benefícios fiscais disponíveis. Quanto maior for o nível de outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida, menor é o incentivo ao endividamento.

Pelo facto das depreciações dos ativos fixos tangíveis serem benefícios dedutíveis e por se tratar de dados que estão disponíveis na base de dados retirada da *Amadeus*, a variável selecionada para testar esta hipótese teve por base o logaritmo dos custos não desembolsáveis:

$$OBF = \text{Log}(\text{amortizações e depreciações do exercício}) \quad (\text{VII})$$

Outros trabalhos como o de Kim e Sorensen (1986) e Bontempi (2002) vão de encontro à teoria de DeAngelo e Masulis (1980). Esta variável foi também utilizada em estudos empíricos recentes da autoria de Vieira e Novo (2010) e de Ribeiro (2015).

Este raciocínio traduz-se numa relação negativa entre o rácio do Endividamento Remunerado e o nível de Benefícios Fiscais para além da dívida e numa relação positiva entre o rácio da Autonomia Financeira e o nível de Benefícios Fiscais para além da dívida.

Neste sentido apresentam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 2A: O rácio da Autonomia Financeira está positivamente relacionado com os outros Benefícios Fiscais para além da dívida no que toca às empresas pertencentes ao setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 2B: O rácio do Endividamento Remunerado está negativamente relacionado com os outros Benefícios Fiscais para além da dívida no que toca às empresas pertencentes ao setor das KIBS e das LKIBS.

Tangibilidade do Ativo

De acordo com Jorge e Amado (2001), as empresas com uma estrutura de ativos (que possam ser usados como garantia) mais ampla apresentam maior capacidade de endividamento. De acordo com os autores, quanto maior for a capacidade da empresa em apresentar garantias às quais os investidores atribuem real valor, menores serão as perdas potenciais em caso de insolvência, logo, menor será o risco que envolve a operação, e, conseqüentemente, menores serão as taxas de juro.

Analisando as principais conclusões das correntes teóricas apresentadas no presente estudo, a teoria da *Pecking order* assume que existe uma relação positiva entre a Tangibilidade dos Ativos e o nível de endividamento das empresas. De acordo com esta teoria, quanto maior a Tangibilidade dos ativos fixos, menor será a assimetria de informação, sendo por isso expetável que o valor da garantia esteja positivamente relacionado com o rácio de endividamento.

Também de acordo com a teoria do *Trade-off* é esperado que exista uma relação positiva entre a Tangibilidade do Ativo e o nível de endividamento das empresas. De acordo com os autores, as empresas com uma estrutura de ativos fixos tangíveis mais ampla apresentam melhores indicadores aos olhos de possíveis investidores porque os ativos fixos tangíveis das empresas servem como garantia minimizadora de riscos de insolvência.

Scott (1977; citado por Proença 2012) referiu que as empresas com uma elevada proporção de ativos fixos tangíveis apresentam um valor de liquidação superior e, conseqüentemente, uma maior capacidade de endividamento.

Bradley, Jarrell e Kim (1984) concluíram que as empresas que investem em ativos tangíveis demonstram uma alavancagem financeira superior, ou seja, os investimentos foram efetuados com recurso a capitais alheios, em detrimento do recurso a capitais próprios.

Frank e Goyal (2007) corroboraram a mesma ideia e acrescentaram ainda que os elementos externos à entidade têm mais facilidade em avaliar os ativos das empresas, dado o menor nível de subjetividade associado à avaliação dos mesmos. Deste modo, são esperados menores custos de falência e menores problemas de agência relacionados com a dívida, uma vez que os agentes têm capacidade de realizar as avaliações com mais precisão. Por sua vez, Noulas e Genimakis (2011) aferiram que os ativos fixos tangíveis são vistos como garantia da dívida, dado que permitem diminuir o risco de não cumprimento perante os credores e, ainda, aumentar a alavancagem das empresas.

Para o cálculo da Tangibilidade do Ativo utiliza-se a seguinte expressão:

$$TAN_ATIVO = \frac{Ativo\ Fixo\ Tangível}{Ativo\ Total} \quad (VIII)$$

Face ao exposto, relativamente à origem do financiamento, espera-se que no que toca à Autonomia Financeira esta se relacione de forma inversa com o aumento da estrutura de Ativos Fixos Tangíveis, ou seja, quanto maior o grau de Tangibilidade do Ativo maior a tendência para as empresas recorrerem ao financiamento externo.

Desta forma, testam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 3A: Existe uma relação negativa entre o rácio da Autonomia Financeira e a Tangibilidade do Ativo nas empresas representativas dos setores das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 3B: Existe uma relação positiva entre o rácio do Endividamento Remunerado e a Tangibilidade do Ativo nas empresas representativas dos setores das KIBS e das LKIBS.

Dimensão do Ativo

De acordo com a teoria do *Trade-off* a dimensão da empresa é um determinante que influencia a estrutura de capital das empresas, na medida que uma estrutura de ativos mais

ampla (monetariamente, entenda-se) permite reduzir a probabilidade de falência, o que facilita o acesso a financiamento com custos substancialmente inferiores.

De acordo com a teoria da *Pecking order*, as empresas de maior dimensão disponibilizam mais informação aos *stakeholders*, amenizando os problemas de assimetria de informação entre os diversos agentes económicos. Os credores tendem a considerar que as empresas de maior dimensão são mais transparentes e, conseqüentemente, apresentam menor risco de crédito.

Os autores da teoria da Agência referem que a dimensão da empresa modera os problemas de assimetria de informação entre os gestores/sócios e acionistas e os credores, o que permite um acesso facilitado ao endividamento (Myers, 1984).

O recurso ao endividamento torna-se mais fácil para as empresas de maior dimensão, na medida que estas possuem uma estrutura que lhes permite incorrer em custos de incumprimento da dívida. A dimensão e a assimetria de informação estão diretamente ligadas, sendo que a assimetria de informação é menor para as grandes empresas, uma vez que estas têm informação contabilística pública, permitindo a redução de problemas de assimetria de informação (Rajan e Zingales, 1995).

Scott (1976) defendeu que as empresas de maior dimensão acedem mais facilmente ao mercado de capitais e diversificam mais o seu negócio, pois apresentam menor risco e pagam menores taxas de juro, podendo endividar-se mais.

Titman e Wessels (1988), tal como Rajan e Zingales (1995), referem uma relação positiva entre o endividamento e a dimensão das empresas, porque as empresas maiores serão mais diversificadas e terão assim uma menor probabilidade de falência.

Também Sogorb-Mira (2005) confirmou que o endividamento aumenta com a dimensão da empresa quando analisou 6.482 PME espanholas entre 1994 e 1998.

Conforme se pôde observar têm sido vários os autores a citarem a dimensão das empresas como um fator determinante no acesso a financiamento alheio na medida em que quanto maior a dimensão da empresa menores serão os custos de solvência e de assimetria de informação, o que reduz o risco associado ao crédito.

À semelhança do efetuado por Vieira e Novo (2010) e Antão e Bonfim (2009), para o estudo da dimensão do ativo será utilizado o logaritmo do ativo total líquido.

$$DIM_ATIVO = \text{Log}(\text{Ativo Total}) \quad (\text{IX})$$

Como tal, testam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 4A: Existe uma relação negativa entre o rácio da Autonomia Financeira e a dimensão do ativo nas empresas inseridas no setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 4B: Existe uma relação positiva entre o rácio do Endividamento Remunerado e a dimensão do ativo nas empresas inseridas no setor das KIBS e das LKIBS.

Especificidade dos Ativos

Franco (2017) afere que existe uma relação negativa entre os ativos intangíveis e o rácio do Endividamento por via da pesquisa de Balakrishnan e Fox (1993), na medida que a especificidade dos ativos intangíveis fomenta problemas a nível do endividamento externo. Devido às suas características de imaterialidade estes ativos não são transversais a todos os negócios e a sua valorização dificulta a obtenção de capital alheio visto que não servem de garantias colaterais para o endividamento.

Segundo esta perspetiva, as organizações que adotam estratégias de inovação têm tendência a apresentar menores níveis de endividamento uma vez que transmitem uma certa imagem de risco aos seus investidores. Myers (1977), Williamson (1988), Kochar (1997) referem que a posse de ativos intangíveis se relaciona negativamente com o nível de endividamento devido à baixa perspetiva de valorização que estes apresentam, o que, não beneficia os credores.

A variável da Especificidade do Ativos pode ser obtida de acordo com duas fórmulas: através do ativo intangível sobre o ativo líquido total ou através do investimento em investigação e desenvolvimento (I&D) sobre o ativo líquido total. Jordan *et al.* (1998) refere que a segunda fonte de análise pode ser associada ao fator de inovação nas empresas e neste sentido, segundo este, as empresas com maior percentagem de ativo intangível no seu ativo total tendem a apresentar menos capital externo na sua estrutura de capitais. No entanto, muitas empresas tendem a considerar os gastos suportados com I&D como gastos correntes do exercício em detrimento dos benefícios da capitalização, o que torna difícil identificar estes gastos na contabilidade das empresas. Por este motivo, para estimar o valor da variável será utilizada a seguinte fórmula:

$$ESPEC_ATIVO = \frac{Ativos\ Intangíveis}{Ativo\ Total\ Líquido} \quad (X)$$

Franco (2017) cita autores como Williamson (1988), Titman e Wessels (1988) e Alonso (2000) para evidenciar que a posse de ativos intangíveis está negativamente relacionada com o rácio do Endividamento Remunerado. Estes autores comprovaram que relativamente aos dispêndios em publicidade e I&D a valorização deste tipo de ativos está frequentemente sujeita ao arbítrio administrativo, o qual indica que os custos de agência são elevados comparados com outro tipo de ativos.

Myers (1977) indica que a posse de ativos intangíveis pode ser semelhante a possuir uma posição positiva de uma opção *Call*, a qual pode não apresentar perspectivas significativas de valorização para os credores.

Tendo em conta o exposto, espera-se que os resultados obtidos nesta investigação vão de encontro às investigações de Williamson (1988), Titman e Wessels (1988) e Alonso (2000). Assim, espera-se que a especificidade do ativo influencie positivamente o rácio da Autonomia Financeira, uma vez que ativos intangíveis capazes de gerar resultados para a empresa influenciarão positivamente o acumulado do capital próprio.

Neste sentido, apresentam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 5A: A Especificidade do Ativo influencia positivamente o rácio da Autonomia Financeira nas empresas representativas do setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 5B: A Especificidade do Ativo influencia negativamente o rácio do Endividamento Remunerado nas KIBS e nas LKIBS.

Rendibilidade do Ativo

No seguimento da investigação de Carvalho (2016), a Rendibilidade Operacional do Ativo é um indicador frequentemente utilizado nas análises económicas e financeiras que procura aferir sobre a eficiência e a capacidade de gestão dos ativos detidos pela empresa em termos da capacidade de produzir resultados financeiros para a empresa. Este rácio permite avaliar o desempenho dos capitais totais investidos na empresa independentemente da sua origem. De acordo com os autores Ozkan (2001), Titman e Wessels (1988), Rajan e Zingales (1995), Noulas e Genimakis (2011) e Frank e Goyal (2007), as empresas recorrem em primeiro lugar aos recursos internos em detrimento dos recursos externos, corroborando a Teoria da *Pecking Order*. Assim, espera-se que exista uma relação positiva com o financiamento através de capitais próprios e uma relação negativa com o financiamento por via de capitais alheios. É de esperar que as empresas

mais rentáveis apresentem uma relação negativa com o financiamento através de capitais alheios.

Para o cálculo da Rendibilidade Operacional do Ativo utiliza-se a seguinte expressão:

$$ROA = \frac{\text{Resultado Líquido do Período}}{\text{Ativo Total Líquido}} \quad (\text{XI})$$

Assim temos as seguintes hipóteses:

Hipótese 6A: Existe uma relação positiva entre o rácio da Rendibilidade Operacional do Ativo e o rácio da Autonomia Financeira para as empresas pertencentes ao setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 6B: Existe uma relação negativa entre o rácio da Rendibilidade Operacional do Ativo e o rácio do Endividamento Remunerado para as empresas pertencentes ao setor das KIBS e das LKIBS.

Nível de Crescimento da Atividade

De acordo com o exposto na segunda secção da presente investigação, o nível de crescimento da atividade tem impacto na estrutura de capital das empresas.

Na Teoria dos custos de falência, as empresas em crescimento tendem a evitar emitir dívida para financiar oportunidades de crescimento intangíveis de forma a reduzir o aumento dos custos de insolvência.

De acordo com a Teoria da agência existe uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento uma vez que as propensões de crescimento acarretam conflitos de interesses entre acionistas e credores. Assim, segundo esta teoria, espera-se que os custos de agência sejam superiores nas empresas em fase de crescimento.

Relativamente à Teoria de *Trade-off* entende-se que existe uma relação negativa entre o nível de crescimento da empresa e o endividamento, uma vez que se considera que as oportunidades de crescimento representam um ativo intangível que não poderá ser dado como garantia perante os credores, o que se reflete num menor endividamento por parte das empresas em crescimento.

Pelo contrário, conforme a Teoria da *Pecking Order*, as empresas privilegiam o autofinanciamento quando os níveis de crescimento são baixos, uma vez que segundo esta teoria, as empresas com baixos níveis de crescimento não deverão endividar-se pois

os fundos gerados internamente são suficientes para financiar o baixo crescimento. À medida que os níveis de Crescimento do Ativo vão aumentando, os autores da *Pecking Order* consideram que as empresas devem aumentar o nível de endividamento pois os recursos gerados internamente não serão suficientes.

A variável Crescimento do Ativo é definida como a variação dos ativos totais ao longo do tempo. Como tal, para demonstrar se as empresas em fase de crescimento tendem a necessitar de financiamento recorrendo ao endividamento, será utilizado a taxa de Crescimento do Ativo (Hall e Hutchinson, 2000; Gama, 2000).

$$CRESC_ATI = Taxa\ de\ Crescimento\ Anual\ do\ Ativo\ Líquido\ Total \quad (XII)$$

Autores como Baskin (1989), Michaelas *et al.* (1999), Gama, 2000, Goyal *et al.* (2002) e Cassar e Holmes (2003) evidenciaram no passado que existe uma relação positiva entre o rácio de endividamento e a taxa de crescimento. As empresas que apresentam uma maior taxa de crescimento tendem a recorrer a financiamento externo para se financiar, dado que não possuem fundos internos suficientes para o fazer. Porém, autores como Gardner e Trzcinka (1992), Mehram (1992), Chung (1993) evidenciaram que existe uma relação negativa entre o endividamento e a taxa de crescimento (Carvalho, 2016; Franco 2017).

Tendo em conta a relação apontada pela maioria das teorias da estrutura de capital, testam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 7A: A Taxa de crescimento anual do ativo líquido total está negativamente relacionada com o rácio da Autonomia Financeira no que toca às empresas representativas do setor das KIBS e das LKIBS.

Hipótese 7B: A Taxa de crescimento anual do ativo líquido total está positivamente relacionada com o rácio do Endividamento Remunerado no que toca às empresas representativas do setor das KIBS e das LKIBS.

Sector de atividade (KIBS versus LKIBS)

A estrutura de financiamento de uma organização é diferente consoante o ambiente em que esta se insere. Existem contextos comuns a todas as organizações, nomeadamente, a legislação, política, economia, demografia e a cultura, como também existem características específicas de cada setor de atividade ou empresa, como os fornecedores, clientes, concorrentes e entidades reguladoras. Toda a envolvente confronta a

organização com ameaças e oportunidades que afetam o desempenho financeiro da empresa.

Conforme mencionado, o objetivo principal desta investigação é determinar e analisar as condicionantes que influenciam a estrutura de capitais das empresas que utilizam mais e menos intensivamente o fator conhecimento. Até ao momento, as hipóteses formuladas são idênticas para as KIBS e para as LKIBS, no entanto, por força das características diferenciadoras que caracterizam as empresas torna-se imperativo analisar a estrutura de capitais de cada grupo de empresas em análise.

De acordo com Doloreux & Shearmur (2012), as KIBS são uma das origens dos processos de inovação, utilizando tecnologias avançadas e *know-how* suficiente para a criação de novos produtos/serviços, ajudando na passagem de conhecimentos para os diversos ramos da economia através de *outputs* que contêm uma elevada componente intangível. A I&D é assim fundamental para assegurar a inovação e competitividade das KIBS. Segundo Andries & Debackere (2007), as organizações com maiores gastos de I&D apresentam maior capacidade de inovação e por esse motivo conseguem diversificar em larga medida os seus investimentos melhorando os níveis de performance da empresa.

Presume-se que a procura incessante pela inovação aumente o risco destas empresas perante possíveis credores, o que por sua vez pode condicionar o seu acesso a capital alheio. De acordo com Martinsson (2008), os elevados níveis de ativos intangíveis na estrutura da organização envolvem um elevado grau de incerteza, pelo que a maioria das empresas utilizadoras do fator conhecimento prefere o financiamento por via de fundos internos.

Em situação de insolvência as KIBS enfrentam dificuldades na obtenção de capital alheio por força dos problemas de assimetria de informação e pela dificuldade em prestar garantias a credores, por isso, em caso de oportunidades de investimento estas empresas podem não ser capazes de aceder a capital suficiente para sustentar as suas ambições.

Por forma a compensar esta maior dificuldade no acesso a capital alheio, prevê-se que as empresas que utilizam intensivamente fator conhecimento privilegiem o capital disponibilizado pelos sócios/acionistas e os fundos gerados internamente decorrentes da retenção de lucros obtidos em exercícios anteriores.

Neste sentido apresentam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 8A: As empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento apresentam maior Autonomia Financeira que as empresas pouco utilizadores do fator conhecimento.

Hipótese 8B: As empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento apresentam menor Endividamento Remunerado que as empresas pouco utilizadores do fator conhecimento.

Adicionalmente, é possível que os efeitos das variáveis independentes sobre a Autonomia Financeira e o Endividamento Remunerado, embora tenham o mesmo sentido esperado para as KIBS e as LKIBS conforme formulado nas Hipóteses 1 a 7, possam ter magnitudes diferentes. Por isso, testam-se ainda as seguintes hipóteses:

Hipótese 9A: Os efeitos das variáveis independentes sobre a Autonomia Financeira diferem em magnitude entre as empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento e aquelas pouco utilizadoras desse fator.

Hipótese 9B: Os efeitos das variáveis independentes sobre o Endividamento Renumerado diferem em magnitude entre as empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento e aquelas pouco utilizadoras desse fator.

5 Resultados

Os objetivos do presente capítulo são, através de uma análise estatística e econométrica, responder ao objeto de estudo da dissertação que consiste em comparar a estrutura de capitais das empresas que utilizam intensivamente o fator conhecimento com a estrutura de capitais das empresas que não utilizam intensivamente o fator conhecimento como algo diferenciador. Neste sentido, em primeiro lugar analisam-se os resultados da estatística descritiva das variáveis em estudo, através da interpretação de indicadores como a média, o desvio-padrão, o mínimo e o máximo. De seguida, elabora-se uma análise interpretativa dos coeficientes de correlação de Pearson com o objetivo de obter uma primeira medida da intensidade de associação entre cada par de variáveis independentes em estudo. Na última parte do capítulo apresentam-se os resultados principais desta dissertação, relativos aos modelos de regressão estimados.

5.1 Estatística Descritiva

Nas tabelas V e VI encontram-se os resultados da estatística descritiva das variáveis dependentes, Autonomia Financeira e Endividamento Remunerado, agrupadas por tipo de setor.

Tabela V - Estatística descritiva das variáveis dependentes

Variável	Setor	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Teste t (p-value)
AUT_FINA	KIBS	14.180	0,0968	0,1334	0,0001	3,4543	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	0,1161	0,1677	0,0000	14,9148	
END_REM	KIBS	14.180	0,3632	0,2530	0,0000	5,0054	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	0,3436	0,2422	0,0000	12,3315	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Ao analisar os resultados apresentados na Tabela V é possível verificar que durante o período de tempo em análise (2008 a 2017) a média da Autonomia Financeira (AUT_FINA) ascende a 9,68% para as KIBS e 11,61% no que se refere às LKIBS. Por sua vez, o Endividamento Remunerado (END_REM) atinge valores médios de 36,32% para as empresas inseridas em setores que utilizam intensivamente o fator conhecimento e 34,36% no que se refere às empresas que utilizam menos intensivamente o fator conhecimento.

Adicionalmente, e ainda no que concerne à Autonomia Financeira, verifica-se que de acordo com o teste *t* as diferenças são estatisticamente significativas pois rejeita-se a hipótese nula de igualdade de médias para um nível de significância de 1%. Logo, é possível afirmar que as empresas que utilizam menos intensivamente o fator conhecimento apresentam, em média, maiores indicadores de Autonomia Financeira que as empresas mais utilizadoras do fator conhecimento. Ao interpretar os resultados obtidos, é possível concluir que as empresas dos setores das LKIBS apresentam melhores condições para financiar o seu ativo, o que poderá indicar menor dependência de capital alheio. O desvio-padrão apresenta valores um pouco elevados para ambos os setores, demonstrando a volatilidade da variável em análise e a presença de *outliers* (valores que apresentam um grande afastamento dos outros valores da amostra).

Relativamente ao Endividamento, é possível verificar que, à semelhança do que acontece no rácio da Autonomia Financeira, as diferenças entre os dois setores são estatisticamente significativas, com as empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento a apresentarem maiores indicadores de Endividamento Remunerado.

Os resultados obtidos parecem demonstrar um equilíbrio no que diz respeito à estrutura de capital das empresas em análise, uma vez que, os valores médios obtidos permitem concluir que quanto mais baixo é a Autonomia Financeira maior é o Endividamento Remunerado, pois as organizações para compensar a baixa Autonomia Financeira tendem a aumentar o recurso ao Endividamento Remunerado para financiar a sua atividade.

A Tabela VI apresenta os resultados da estatística descritiva das variáveis explicativas em análise na presente investigação.

Tabela VI - Estatística descritiva das variáveis independentes

Variável	Setor	Observações	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Teste t (<i>p-value</i>)
LIQ	KIBS	14.180	4,0588	26,3277	-249,3517	1.874,7890	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	2,7720	18,7231	-123,4105	3.359,2060	
OBF	KIBS	14.180	10,0603	1,7427	-0,6931	20,5179	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	10,3884	1,7545	2,5975	18,7505	
TANG_ATIVO	KIBS	14.180	0,4170	0,2907	0,0000	1,0523	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	0,3177	0,2590	0,0000	0,9998	
DIM_ATIVO	KIBS	14.180	13,3336	1,7411	8,7508	22,2552	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	14,0851	1,5955	9,2461	21,9608	
ESPEC_ATIVO	KIBS	14.180	0,0221	0,0837	0,0000	0,9667	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	0,0184	0,0856	0,0000	0,9595	
ROA	KIBS	14.180	0,1235	0,1308	-3,0134	2,2204	0,0000 ***
	LKIBS	49.460	0,0854	0,0973	-3,1977	1,5296	
CRESC_ATI	KIBS	14.180	0,0579	0,3472	-0,9087	11,4371	0,6685
	LKIBS	49.460	0,1018	12,1922	-0,9558	2.709,8750	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019

Ao observar os dados da Tabela VI é possível concluir que durante o período de tempo em análise (2008 a 2017) todas as variáveis, à exceção do Crescimento do Ativo, são significativas para um nível de 1%. Os resultados permitem ainda observar que algumas variáveis explicativas apresentam desvios-padrão claramente superiores à média, sendo, por isso, consideradas variáveis bastante voláteis, como é o caso das variáveis Liquidez, Especificidade do Ativo e Crescimento do Ativo.

As empresas mais utilizadoras do fator conhecimento apresentam, em média, maior Liquidez que as empresas que não utilizam tão intensivamente este fator, o que torna o resultado obtido surpreendente uma vez que a Autonomia Financeira destas empresas é, em média, mais baixa que a Autonomia Financeira das empresas menos utilizadoras do fator conhecimento (ver tabela V). Os resultados parecem assim indicar que os recursos gerados pela atividade das KIBS são, na grande maioria, para suprir obrigações de carácter corrente ao invés de ser utilizado para financiar o ativo.

No que diz respeito à variável que avalia os Benefícios Fiscais associados ao endividamento, observa-se que durante o período de tempo em análise as empresas

pertencentes aos setores das KIBS retiraram, em média, menos aproveitamento dos referidos benefícios, como por exemplo, os gastos suportados com depreciações ou amortizações, comparativamente às empresas inseridas nos setores das LKIBS. De facto, as empresas utilizadoras do fator conhecimento, apresentam, em média, maiores indicadores de Endividamento Remunerado, que as obriga a pagar juros limitando assim o benefício de outro tipo de gastos sob pena de obterem resultados negativos.

Relativamente à variável que identifica a Tangibilidade do Ativo, é possível concluir que durante o período de tempo em análise as empresas dos setores das KIBS apresentam uma estrutura de ativos composta, em média, por 41,70% de ativos fixos tangíveis, o que é bastante superior à média apresentada pelas empresas inseridas nos setores das LKIBS.

Os resultados obtidos estão enquadrados com os ideias da teoria da *Pecking Order* e da teoria do *Trade-off*, uma vez que as empresas com uma estrutura de ativos fixos tangíveis mais ampla apresentam maior segurança para os credores, pois o problema da assimetria de informação é minimizado, bem como é assegurado aos credores que, em caso de insolvência, as dívidas são maioritariamente saldadas com o património da empresa. Contudo, os resultados não deixam de ser surpreendentes, uma vez que as KIBS se caracterizam por serem empresas com alto teor de conhecimento que se traduz numa estrutura de ativos intangíveis mais alargada e expectavelmente superior à estrutura de ativos fixos tangíveis.

Conforme foi referido ao longo desta investigação a Dimensão do Ativo é uma variável que condiciona o acesso a capital alheio por parte das empresas e que permite aferir sobre a extensão do ativo das mesmas. Segundo diversos autores, quanto maior for a Dimensão do Ativo maior é a facilidade no acesso ao endividamento. Os resultados indiciam que as empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento apresentam, em média, uma Dimensão do Ativo mais reduzida face às empresas que não utilizam tão frequentemente este fator.

É através da variável que identifica a Especificidade do Ativo que é possível aferir sobre a estrutura de ativos intangíveis presentes no negócio. Em média, a estrutura de ativos intangíveis das empresas mais intensivas na utilização do fator conhecimento tem um peso de 2,21% do Ativo Total, enquanto que nas empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento a estrutura média dos ativos intangíveis não vai além de 1,83%. Estes resultados parecem estar de acordo com a definição das empresas efetuada no capítulo dois.

Relativamente à Rendibilidade do Ativo, é possível observar que durante o período de tempo em análise as empresas enquadradas nos setores das KIBS apresentam, em média, uma rendibilidade do ativo superior à das empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento.

A tabela VII apresenta a variação temporal das variáveis dependentes analisadas na presente investigação. É possível observar que durante o período de tempo em análise a Autonomia Financeira das KIBS apresenta uma oscilação aleatória desde 2008 até 2017, enquanto que nas LKIBS, a evolução da Autonomia Financeira foi geralmente crescente no mesmo período.

Tabela VII - Evolução temporal das variáveis dependentes

Variável	Setor	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AUT_FINA	KIBS	0,0967	0,0942	0,0888	0,0933	0,0980	0,0997	0,0992	0,1000	0,0993	0,0983
	LKIBS	0,1068	0,1076	0,1071	0,1111	0,1180	0,1208	0,1233	0,1244	0,1238	0,1179
END_REM	KIBS	0,4332	0,4258	0,3853	0,3850	0,3751	0,3597	0,3446	0,3278	0,3127	0,2829
	LKIBS	0,3788	0,3858	0,3617	0,3601	0,3519	0,3421	0,3359	0,3264	0,3076	0,2854

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

O rácio do Endividamento Remunerado (END_REM) apresenta uma tendência clara de decréscimo desde 2008 até 2017 no que se refere às KIBS. Em 2017, o Endividamento Remunerado evidenciava que, em média, as empresas financiaram 28,29% do seu ativo através de capitais alheios, contra 43,32% em 2008. Relativamente às LKIBS, o rácio do Endividamento apresentou uma tendência de crescimento em 2009, mas a partir desse ano também apresenta uma tendência evidente de redução. De todos os anos em análise, 2017 é o ano em que se verifica a média mais baixa, no valor de 28,54%. O comportamento do rácio do Endividamento Remunerado em ambos os setores em análise na presente investigação pode ser explicada pelas observações publicadas pelo Banco de Portugal, onde é referido que durante o período da crise financeira as instituições financeiras a operar em Portugal diminuíram a concessão de crédito, devido ao incumprimento de obrigações por parte dos devedores bem como devido à nova regulamentação do Banco de Portugal pois as novas diretrizes estabelecem limites e condições mais restritivas no momento da concessão de crédito para evitar potenciais incumprimentos futuros (Estudos da Central de Balanços, 2015).

A Tabela VIII apresenta a variação temporal para o período compreendido entre 2008 e 2017 das variáveis explicativas em análise na presente investigação.

Tabela VIII - Evolução temporal das variáveis independentes

Variável	Setor	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
LIQ	KIBS	3,0681	3,9283	3,1376	3,3020	4,9278	4,1060	4,1906	4,9854	4,3768	4,5651
	LKIBS	2,9441	2,2877	2,4297	2,8103	2,7398	2,7635	2,6385	2,9585	3,1719	2,9762
OBF	KIBS	10,2115	10,2563	10,2589	10,1839	10,0716	10,0158	9,9395	9,8802	9,8798	9,9056
	LKIBS	10,4863	10,5389	10,5449	10,4739	10,3742	10,3140	10,2638	10,2636	10,2982	10,3259
TANG_ATIVO	KIBS	0,4615	0,4461	0,4337	0,4256	0,4186	0,4071	0,4004	0,3942	0,3967	0,3865
	LKIBS	0,3363	0,3347	0,3222	0,3216	0,3177	0,3123	0,3108	0,3075	0,3091	0,3050
DIM_ATIVO	KIBS	13,1645	13,2577	13,3496	13,3403	13,3254	13,3359	13,3508	13,3725	13,3929	13,4462
	LKIBS	13,9542	14,0198	14,0824	14,0827	14,0631	14,0705	14,0897	14,1176	14,1622	14,2092
ESPEC_ATIVO	KIBS	0,0178	0,0174	0,0187	0,0208	0,0221	0,0251	0,0243	0,0233	0,0262	0,0257
	LKIBS	0,0176	0,0169	0,0175	0,0184	0,0190	0,0191	0,0187	0,0191	0,0189	0,0184
ROA	KIBS	0,1445	0,1393	0,1274	0,1207	0,1089	0,1108	0,1197	0,1165	0,1163	0,1312
	LKIBS	0,0937	0,0914	0,0872	0,0754	0,0618	0,0716	0,0790	0,0899	0,0971	0,1067
CRESC_ATI	KIBS	-	0,1563	0,1496	0,0156	0,0033	0,0345	0,0358	0,0463	0,0455	0,0924
	LKIBS	-	0,1250	0,6395	0,0189	-0,0040	0,0227	0,0384	0,0513	0,0630	0,0628

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

De acordo com os dados apresentados na Tabela VIII, é possível concluir que as variáveis explicativas OBF e DIM_ATIVO se mantiveram relativamente estáveis durante todo o período em análise, não apresentando oscilações significativas em nenhum dos setores em análise.

No que respeita à variável TANG_ATIVO observa-se que ambos os setores apresentam uma redução gradual desde o ano 2008 até ao ano 2017, enquanto que as variáveis LIQ e ESPEC_ATIVO apresentam uma tendência de crescimento, especialmente no caso das KIBS. No que respeita à variável CRESC_ATI, verifica-se uma grande oscilação de valores em ambos os setores em análise, enquanto que a variável ROA apresenta uma tendência de decréscimo até meio do período, recuperando a partir de 2012.

5.2 Coeficiente de correlação de Pearson

A utilização do coeficiente de Pearson na presente investigação justifica-se com o facto de ter sido um método utilizado por diversos autores que estudaram a temática da estrutura de capitais, pois permite aferir sobre a intensidade da relação linear entre duas variáveis. As tabelas IX e X apresentam os resultados dos estudos de correlação entre as variáveis explicativas de cada grupo de setores em análise por forma a averiguar a presença de multicolinearidade.

Tabela IX - Matriz de Correlação de Pearson - KIBS

KIBS	LIQ	OBF	TANG_ATIVO	DIM_ATIVO	ESPEC_ATIVO	ROA	CRESC_ATI
LIQ	1,0000						
OBF	-0,0869 ***	1,0000					
TANG_ATIVO	-0,0662 ***	0,0258 ***	1,0000				
DIM_ATIVO	-0,0216 **	0,8189 ***	-0,1924 ***	1,0000			
ESPEC_ATIVO	-0,0238 ***	0,1894 ***	-0,1878 ***	0,1832 ***	1,0000		
ROA	-0,0112	0,0795 ***	-0,0092	-0,1152 ***	-0,0262 ***	1,0000	
CRESC_ATI	-0,0018	0,0025	-0,0601 ***	0,0388 ***	-0,0025	0,0772 ***	1,0000

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Ao analisar a tabela IX, é possível concluir que, no que respeita às KIBS, a grande maioria das correlações são significativamente diferentes de zero, mas geralmente baixas. É possível verificar ainda a presença de multicolinearidade entre as variáveis explicativas OBF e DIM_ATIVO, o que pode ser um problema para o modelo de regressão, visto que em casos extremos pode impossibilitar a correta estimação dos modelos de regressão.

Tabela X - Matriz de Correlação de Pearson - LKIBS

LKIBS	LIQ	OBF	TANG_ATIVO	DIM_ATIVO	ESPEC_ATIVO	ROA	CRESC_ATI
LIQ	1,0000						
OBF	-0,0586 ***	1,0000					
TANG_ATIVO	-0,0274 ***	0,2471 ***	1,0000				
DIM_ATIVO	-0,0385 ***	0,7923 ***	-0,0108 **	1,0000			
ESPEC_ATIVO	-0,0112 **	0,0580 ***	-0,1084 ***	0,0725 ***	1,0000		
ROA	-0,0127 ***	0,1851 ***	0,0749 ***	-0,0460 ***	0,0055	1,0000	
CRESC_ATI	-0,0006	0,0156 ***	-0,0057	0,0234 ***	0,0461 ***	-0,0013	1,0000

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A tabela X apresenta os resultados da correlação de Pearson elaborada a partir das variáveis independentes das empresas pertencentes aos setores das LKIBS. Ao analisar a tabela X, pode-se verificar que os valores da correlação são, na generalidade, baixos, existindo, no entanto, tal como no caso das KIBS, uma correlação significativa entre a variável Dimensão do Ativo e a variável Outros Benefícios Fiscais para além da dívida, no valor de 79,23%.

Tal como referido anteriormente, a presença de relações fortes entre duas variáveis independentes é reveladora da existência de multicolinearidade, o que é um problema comum nos modelos de regressão. De modo a evitar o problema da multicolinearidade optou-se por desconsiderar a variável OBF nos modelos de regressão cujos resultados serão analisados nas secções seguintes.

5.3 Modelo de Regressão

Conforme referido anteriormente, um dos objetivos da presente investigação é analisar e determinar as variáveis que condicionam a estrutura de capitais das empresas inseridas nos setores das KIBS e das LKIBS.

O capítulo 4 da presente investigação previa que mediante a aplicação do teste de *Hausman* fosse determinado o modelo que melhor se adequa ao desenrolar da investigação. O teste de *Hausman* é aplicado quando se está na presença de um modelo de regressão linear múltipla de dados de painel, e cujo objetivo é auxiliar os investigadores a perceberem qual dos modelos é o mais adequado para a análise estatística (efeitos aleatórios ou efeitos fixos).

Na Tabela XI apresentam-se os resultados do modelo de regressão linear múltipla de dados em painel de efeitos fixos e de efeitos aleatórios para o universo das empresas em análise. As variáveis dependentes são a Autonomia Financeira e o Endividamento Remunerado, e as variáveis independentes são a Liquidez, a Tangibilidade do Ativo, a Dimensão do Ativo, a Especificidade do Ativo, a Rendibilidade Operacional do Ativo e o Crescimento do Ativo.

Tabela XI – Resultados do modelo de regressão

AUTONOMIA FINANCEIRA				ENDIVIDAMENTO REMUNERADO			
Variável	Sinal esperado	Modelo de efeitos fixos	Modelo de efeitos aleatórios	Variável	Sinal esperado	Modelo de efeitos fixos	Modelo de efeitos aleatórios
CONSTANTE		1,420258 *** (0,016725)	0,705178 *** (0,011554)	CONSTANTE		0,446639 *** (0,029897)	0,391723 *** (0,016828)
LIQ	+	0,000017 (0,000018)	0,000035 ** (0,000018)	LIQ	-	0,000104 *** (0,000032)	0,000114 *** (0,000031)
TANG_ATIVO	-	-0,019594 *** (0,003338)	-0,012866 *** (0,003085)	TANG_ATIVO	+	0,222822 *** (0,005967)	0,239395 *** (0,005024)
DIM_ATIVO	-	-0,093437 *** (0,001195)	-0,042202 *** (0,000812)	DIM_ATIVO	+	-0,010829 *** (0,002136)	-0,007337 *** (0,001183)
ESPEC_ATIVO	+	0,014533 (0,010118)	0,013627 (0,009441)	ESPEC_ATIVO	-	0,057356 *** (0,018087)	0,096063 *** (0,015455)
ROA	+	-0,018329 *** (0,003979)	-0,021703 *** (0,004031)	ROA	-	-0,267526 *** (0,007112)	-0,268513 *** (0,006962)
CRESC_ATI	-	0,000044 (0,000032)	0,000001 (0,000033)	CRESC_ATI	+	0,000044 (0,000058)	0,000046 (0,000057)
R2		0,096900	0,095700	R2		0,049700	0,049500
Teste F (<i>p-value</i>)		0,000000	0,000000	Teste F (<i>p-value</i>)		0,000000	0,000000
Nº Empresas		6.364	6.364	Nº Empresas		6.364	6.364
Nº Observações		63.640	63.640	Nº Observações		63.640	63.640

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Os resultados que constam na Tabela XI contemplam a relação esperada na formulação das hipóteses bem como a relação e o valor do coeficiente e do desvio-padrão estimados para cada uma das variáveis durante o período de tempo em análise (2008 a 2017).

Os resultados obtidos no teste de *Hausman* ($p\text{-value} = 0,000000$) revelam que se pode rejeitar a hipótese nula, a 5% de significância, o que significa que a forma mais correta de se proceder à estimação do modelo é o modelo de efeitos fixos. No entanto, os dados apresentados na Tabela XI permitem verificar que não existem diferenças importantes entre o modelo de Efeitos Fixos e o modelo de Efeitos Aleatórios ao nível do sinal e da significância dos parâmetros, com apenas uma exceção no último caso. Por isso, nos casos em que não for possível estimar o modelo de efeitos fixos, as conclusões retiradas na presente investigação terão por base os resultados obtidos através do modelo de Efeitos Aleatórios.

Substituindo os coeficientes de regressão pelos resultados obtidos no modelo de efeitos fixos, identificam-se as seguintes equações:

$$AUT_FINA = 1,420258 + 0,000017 LIQ - 0,019594 TANG_ATIVO - 0,093437 DIM_ATIVO + 0,014533 ESPEC_ATIVO - 0,018329 ROA + 0,000044 CRESC_ATI \quad (XIII)$$

$$END_REM = 0,446639 + 0,000104 LIQ + 0,222822 TANG_ATIVO - 0,010829 DIM_ATIVO + 0,057356 ESPEC_ATIVO - 0,267526 ROA + 0,000044 CRESC_ATI \quad (XIV)$$

A Hipótese 1 pressupõe que a variável Liquidez apresente uma relação positiva com a Autonomia Financeira e uma relação negativa com o Endividamento Remunerado. Os resultados obtidos parecem confirmar o entendimento de Proença (2012), uma vez que é possível verificar que a Liquidez influencia positivamente a Autonomia Financeira, pois as empresas ao terem a capacidade de gerar excedentes financeiros resultantes da sua atividade geram meios monetários suficientes para financiar o seu ativo. Assim, é possível concluir que as empresas com elevados níveis de Liquidez apresentam condições favoráveis para incrementar o valor do rácio da Autonomia Financeira.

No que toca ao Endividamento Remunerado, é possível concluir que, contrariamente à Autonomia Financeira, os resultados obtidos não vão de encontro à relação esperada, uma vez que a Liquidez influencia positivamente o rácio do Endividamento Remunerado. Assim, os resultados parecem confirmar os entendimentos de Oskan (2001) e outros autores, dado que as empresas parecem beneficiar dos bons níveis de Liquidez para alavancar-se com maior facilidade.

A variável reúne assim alguma falta de consenso, pois alguns autores, como Novo (2009), Silva (2011) e Proença (2012) defendem a existência de uma relação negativa entre a

variável Liquidez e o Endividamento Remunerado, o que contraria os resultados obtidos na presente investigação.

A Hipótese 2 relaciona as variáveis dependentes com a variável independente OBF, a qual foi retirada dos modelos de regressão pelo facto de se ter verificado a presença do efeito de multicolinearidade entre esta variável e a variável DIM_ATIVO. Assim, não é possível testar esta Hipótese.

A Hipótese 3 pressupõe a existência de uma relação negativa entre a Tangibilidade do Ativo e a Autonomia Financeira e de uma relação positiva entre esta variável e o Endividamento Remunerado.

De acordo com os modelos estimados, observa-se que os resultados obtidos confirmam as relações esperadas para um nível de significância de 1%, pelo que se valida a Hipótese 3A e 3B. As relações obtidas permitem depreender que os resultados vão ao encontro dos estudos de Scott (1976), Stulz e Johnson (1988), Jorge e Armada (2001), Sogorb-Mira (2005) e Barbosa e Pinho (2016), que verificaram que a elevada estrutura de ativos fixos tangíveis de algumas indústrias, nomeadamente a indústria dos transportes, permite reduzir a percentagem do ativo financiado exclusivamente por capitais próprios, pois nestes casos o endividamento, através da realização de contratos de locação financeira (p.e.), acaba por ser mais vantajoso do ponto de vista financeiro para as empresas.

Relativamente ao Endividamento Remunerado verifica-se que os resultados obtidos corroboram os estudos de Scott (1977; citado por Proença 2012) e Bradley, Jarrel e Kim (1984) que aludiram que as empresas utilizam os seus ativos fixos tangíveis como garantia da dívida, o que significa que quanto maior for a proporção de ativos fixos tangíveis maior será a sua capacidade de alavancagem. Neste sentido, observa-se que o rácio do Endividamento Remunerado aumenta com o aumento da tangibilidade da empresa.

A Hipótese 4 previa que a Dimensão do Ativo, determinada através do logaritmo do valor do ativo, apresentasse uma relação negativa com a Autonomia Financeira e uma relação positiva com o Endividamento Remunerado.

Observa-se assim que, contrariamente ao esperado, a variável Dimensão do Ativo apresenta uma relação negativa com o Endividamento Remunerado para um nível de significância de 1%, confirmando-se, no entanto, a relação esperada entre esta variável e a Autonomia Financeira para um nível de significância de 1%. Os resultados indicam

assim que à medida que a Dimensão do Ativo aumenta, reduz-se a percentagem de capitais próprios e capitais alheios capazes de os financiar.

A confirmação da relação esperada entre a variável Dimensão do Ativo e a Autonomia Financeira permite aferir que, de acordo, com esta variável, o investimento das empresas é feito mediante a intervenção de outras fontes de financiamento que não o capital próprio. Estes resultados vão de encontro às teorias do *Trade-off* e da *Pecking Order* defendidas por diversos autores como Myers (1984), Titman e Wessels (1988) e Sogorb-Mira (2005), como tal aceita-se a Hipótese 4A.

No que respeita ao Endividamento Remunerado, é possível observar que os resultados alcançados não vão de encontro aos estudos de Myers (1984), Rajan e Zingales (1995) e Scott (1976), como tal, a Hipótese 4B não é comprovada. Os resultados parecem evidenciar que as empresas não conseguem aumentar o nível de endividamento à medida que a empresa cresce. Seria de esperar que as empresas de maior dimensão tendessem a diversificar mais as suas atividades o que reduziria substancialmente os custos de falência bem como aumentaria a quantidade de informação prestada aos investidores permitindo reduzir os problemas de assimetria de informação, no entanto, o comportamento da variável não confirmou as Hipóteses previstas. Conjugando com os resultados obtidos para a Autonomia Financeira, é possível aferir que, à medida que a sua dimensão aumenta, as empresas em estudo parecem recorrer preferencialmente ao Endividamento não Remunerado para financiar os seus investimentos.

Os resultados obtidos para a variável Especificidade do Ativo permitem aferir sobre a Hipótese 5 onde se previu uma relação positiva entre esta variável e a Autonomia Financeira. Os dados presentes na Tabela XI, permitem verificar que a relação é de facto positiva, no entanto não é significativamente diferente de zero, pelo que se rejeita a Hipótese 5A.

Relativamente ao Endividamento Remunerado, verifica-se a existência de uma relação positiva e significativamente diferente de zero, pelo que não se confirma a relação negativa prevista na formulação das Hipóteses. Assim, no que toca ao Endividamento Remunerado, os resultados obtidos vão contra o estudo de Myers (1977), o qual defendia que quanto menor fosse o nível de ativos intangíveis na estrutura de ativos de uma organização maiores seriam as garantias dadas aos credores o que estimularia as hipóteses de alavancagem.

A Hipótese 6 previa que a variável ROA apresentasse uma relação positiva com Autonomia Financeira e uma relação negativa com o Endividamento Remunerado.

A variável ROA apresenta uma relação positiva com a Autonomia Financeira e uma relação negativa com o rácio do Endividamento Remunerado. Como tal, rejeita-se a Hipótese 6A, pois não se verifica a existência de uma relação positiva entre a Autonomia Financeira e o ROA para um nível de significância de 1% como prevista inicialmente. Confirma-se, no entanto, a Hipótese 6B, pois verifica-se a existência de uma relação negativa entre o ROA e o Endividamento Remunerado para um nível de significância de 1%.

Seria de esperar que as empresas mais rentáveis apresentassem uma relação positiva com a Autonomia Financeira uma vez que os seus ativos teriam a capacidade de gerar resultados suficientes para financiar a atividade da empresa. Tal não se verifica, uma vez que ao contrário do esperado as empresas com maior rentabilidade apresentam baixos níveis de Autonomia Financeira, o que parece evidenciar a dificuldade que as empresas têm em converter os resultados positivos em liquidez, ou seja, mesmo que as empresas tenham a capacidade de gerar resultados, estas não conseguem transformar o lucro obtido em meios financeiros líquidos suficientes para financiar em parte ou no seu todo a sua atividade operacional.

No que respeita ao Endividamento Remunerado, os resultados obtidos parecem ir de encontro aos estudos de Jorge e Armada (2001), Vieira e Novo (2010) e Barbosa e Pinho (2016), o que na ótica do Endividamento Remunerado parece evidenciar que quanto mais rentáveis forem as organizações menores serão os índices de alavancagem, pois as empresas tenderão a hierarquizar as suas fontes de capital, optando em primeiro lugar por recursos internos e só depois por capital alheio. Este modo de atuação está em linha com o referido anteriormente na presente investigação a respeito da Teoria da Hierarquização (Teoria da *Pecking Order*).

A Hipótese 7 relaciona a Taxa de Crescimento do Ativo com a Autonomia Financeira e com o Endividamento Remunerado. As Hipóteses previam uma relação negativa e positiva entre a variável explicativa CRESC_ATI e as variáveis Autonomia Financeira e Endividamento Remunerado, respetivamente. Os resultados obtidos apontam para a inexistência de relações entre as variáveis, pois os resultados não são significativos pelo que as Hipóteses formuladas inicialmente não são confirmadas pelos dados obtidos na Tabela XI.

A Hipótese 8 previa que as empresas que utilizam intensivamente o fator conhecimento apresentassem um rácio de Autonomia Financeira superior ao das LKIBS, sucedendo o inverso no caso do rácio do Endividamento Remunerado. Para testar se as relações se confirmam, recorreu-se à introdução de uma variável *Dummy*, denominada por KIBS, a qual representa um meio para inserir características qualitativas em modelos econométricos. Na presente investigação, a variável KIBS assume valores iguais a 1 quando a empresa utiliza intensivamente o fator conhecimento (KIBS) e 0 quando a empresa utiliza pouco intensivamente o fator conhecimento (LKIBS). Como a variável KIBS é constante no tempo, não é possível estimar o modelo de efeitos fixos, sendo as conclusões retiradas a partir de um modelo de efeitos aleatórios.

Tabela XII - Resultados do modelo de regressão com a variável *Dummy*

AUTONOMIA FINANCEIRA			ENDIVIDAMENTO REMUNERADO		
Variável	Sinal esperado	Modelo de efeitos aleatórios	Variável	Sinal esperado	Modelo de efeitos aleatórios
CONSTANTE		0,727635 *** (0,011766)	CONSTANTE		0,418191 *** (0,017285)
LIQ	+	0,000037 ** (0,000018)	LIQ	-	0,0001282 *** (0,000031)
TANG_ATIVO	-	-0,010887 *** (0,003188)	TANG_ATIVO	+	0,217112 *** (0,005225)
DIM_ATIVO	-	-0,043443 *** (0,000946)	DIM_ATIVO	+	-0,020744 *** (0,001462)
ESPEC_ATIVO	+	0,015828 * (0,009444)	ESPEC_ATIVO	-	0,081236 *** (0,015464)
ROA	+	-0,020707 *** (0,004101)	ROA	-	-0,290087 *** (0,007085)
CRESC_ATI	-	0,000002 (0,000033)	CRESC_ATI	+	0,000062 (0,000057)
KIBS	+	-0,050060 *** (0,004255)	KIBS	-	-0,001510 (0,005650)
R2		0,095600	R2		0,054900
Teste F (<i>p-value</i>)		0,000000 ***	Teste F (<i>p-value</i>)		0,000000 ***
Nº Empresas		6.364	Nº Empresas		6.364
Nº Observações		63.640	Nº Observações		63.640

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

A introdução da variável KIBS no modelo não alterou a direção e a significância dos efeitos da maioria das variáveis, sendo a única exceção a variável Especificidade do Ativo, cuja relação com a Autonomia Financeira se tornou significativa ao nível de 10%.

Este modelo mais completo permite assim validar a Hipóteses 5A, ao contrário do que sucedia no modelo anterior.

Relativamente à Hipótese 8, verifica-se que a relação esperada entre a variável Autonomia Financeira e a variável explicativa KIBS não se confirma pelo que se rejeita a Hipótese 8A. No que respeita ao Endividamento Remunerado é possível concluir que apesar da relação estar concordante com o previsto aquando da formulação da Hipótese, o valor do coeficiente não é significativo pelo que se rejeita também a Hipótese 8B.

Para testar a Hipótese 9 recorreu-se ao Teste de Chow, o qual foi proposto por Chow (1960) e consiste na divisão de uma amostra em dois subconjuntos, na estimação separada dos parâmetros da regressão para as duas subamostras e, através da estatística F, em testar a estabilidade ou a igualdade dos parâmetros de estimação das duas regressões. O Teste de Chow testa a hipótese nula de que os parâmetros de estimação dos modelos são iguais nos dois grupos, contra a hipótese alternativa de que estes coeficientes são diferentes nos dois grupos (Tavares, 2014).

Para a concretização do Teste de Chow efetuou-se a multiplicação da variável *Dummy* designada por “KIBS” por cada variável explicativa, sendo as variáveis de interação resultantes designadas por “K_ZZZ”, onde ZZZ é o nome original da variável explicativa. Como se pode observar na Tabela XIII, a hipótese nula é rejeitada (o *p-value* do Teste de Chow é 0), pelo que, conforme formulado na Hipótese 9, o efeito conjunto das variáveis independentes sobre a Autonomia Financeira e o Endividamento Remunerado diferem entre as empresas que utilizam mais intensivamente o fator conhecimento e aquelas pouco utilizadoras desse fator.

O coeficiente de cada variável de interação reflete a diferença do efeito de cada variável explicativa na Autonomia Financeira e no Endividamento Remunerado das KIBS e das LKIBS. Caso a relação não seja significativa entende-se que não existem diferenças, se a relação for significativa e positiva, o efeito é mais positivo (ou menos negativo) para as KIBS, no entanto, se a relação é significativa e negativa presume-se que o efeito seja menos positivo (ou mais negativo) para as KIBS.

Tabela XIII - Modelo com variáveis de interação e Teste de Chow

AUTONOMIA FINANCEIRA		ENDIVIDAMENTO REMUNERADO	
Variável	Modelo de efeitos aleatórios	Variável	Modelo de efeitos aleatórios
CONSTANTE	0,747998 *** (0,013551)	CONSTANTE	0,368264 *** (0,019875)
LIQ	0,000063 *** (0,000022)	LIQ	0,000200 *** (0,000038)
TANG_ATIVO	-0,010025 *** (0,003743)	TANG_ATIVO	0,190105 *** (0,006119)
DIM_ATIVO	-0,044972 *** (0,001097)	DIM_ATIVO	-0,015838 *** (0,001690)
ESPEC_ATIVO	-0,000405 (0,011352)	ESPEC_ATIVO	0,105545 *** (0,018376)
ROA	-0,027069 *** (0,005098)	ROA	-0,357545 *** (0,008786)
CRESC_ATI	0,000008 (0,000033)	CRESC_ATI	0,000052 (0,000057)
KIBS	-0,158892 *** (0,026443)	KIBS	0,128168 *** (0,038887)
K_LIQ	-0,000082 ** (0,000038)	K_LIQ	-0,000178 *** (0,000066)
K_TANG_ATIVO	-0,001486 (0,007153)	K_TANG_ATIVO	0,092477 *** (0,011728)
K_DIM_ATIVO	0,009178 *** (0,002206)	K_DIM_ATIVO	-0,015221 *** (0,003406)
K_ESPEC_ATIVO	0,051402 ** (0,020446)	K_ESPEC_ATIVO	-0,074734 ** (0,033878)
K_ROA	0,024607 *** (0,008640)	K_ROA	0,183913 *** (0,014898)
K_CRESC_ATI	-0,015085 *** (0,002217)	K_CRESC_ATI	0,000915 (0,003825)
R2	0,092800	R2	0,059600
Teste F (<i>p-value</i>)	0,000000 ***	Teste F (<i>p-value</i>)	0,000000 ***
Teste de Chow (<i>p-value</i>)	0,000000 ***	Teste de Chow (<i>p-value</i>)	0,000000 ***
Nº Empresas	6.364	Nº Empresas	6.364
Nº Observações	63.640	Nº Observações	63.640

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

No que respeita à Autonomia Financeira é possível concluir que apenas a variável K_TANG_ATIVO não é significativa, pelo que o efeito desta variável explicativa é igual tanto para as KIBS como para as LKIBS. Relativamente ao Endividamento Remunerado apenas a variável explicativa K_CRESC_ATI não é significativa, pelo que o seu efeito não altera o comportamento da variável explicada no que respeita às KIBS e às LKIBS.

Todas as restantes variáveis exercem assim efeitos diferentes conforma a empresa pertença ao grupo das KIBS ou das LKIBS. Essas diferenças podem ser ao nível da significância do efeito ou do seu sinal ou apenas em termos de magnitude. Para perceber do que se trata, construiu-se, a partir da Tabela XIII, a Tabela XIV, a qual mostra os efeitos de cada variável explicativa separadamente para as KIBS e as LKIBS.

Tabela XIV - Diferenças no comportamento das variáveis explicativas

AUTONOMIA FINANCEIRA			ENDIVIDAMENTO REMUNERADO		
Modelo de efeitos aleatórios			Modelo de efeitos aleatórios		
Variável Explicativa	KIBS	LKIBS	Variável Explicativa	KIBS	LKIBS
CONSTANTE	0,589105 ***	0,747998 ***	CONSTANTE	0,496432 ***	0,368264 ***
LIQ	-0,000019	0,000063 ***	LIQ	0,000022	0,000200 ***
TANG_ATIVO	-0,011511 *	-0,010025 ***	TANG_ATIVO	0,282582 ***	0,190105 ***
DIM_ATIVO	-0,035794 ***	-0,044972 ***	DIM_ATIVO	-0,031059 ***	-0,015838 ***
ESPEC_ATIVO	0,050997 ***	-0,000405	ESPEC_ATIVO	0,030811	0,105545 ***
ROA	-0,002462	-0,027069 ***	ROA	-0,173633 ***	-0,357545 ***
CRESC_ATI	-0,015078 ***	0,000008	CRESC_ATI	0,000966	0,000052

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Nota: ***, **, * representam as relações estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Ao analisar a Tabela XIV é possível verificar que as variáveis Liquidez e Rendibilidade parecem não ser importantes para explicar as variações ocorridas na Autonomia Financeira das KIBS, uma vez que os resultados obtidos não são significativos para os níveis de significância de 1%, 5% e 10%, no entanto, tal não se verifica quando se analisam os resultados obtidos pelas empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento, na medida que tanto a variável Liquidez como a variável Rendibilidade se apresentam significativas ao nível de 1%. Em contraste, a variável Crescimento do Ativo e a variável Especificidade do Ativo revelaram-se relevantes para explicar o comportamento da Autonomia Financeira das empresas muito utilizadoras do fator conhecimento, enquanto, que tal não verifica nas LKIBS.

No que diz respeito ao comportamento do Endividamento Remunerado das KIBS e das LKIBS é possível verificar através da Tabela XIV que a Liquidez das empresas utilizadoras do fator conhecimento não é relevante para justificar as oscilações no nível de Endividamento destas empresas. Relativamente à Liquidez das empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento, verifica-se que esta variável se relaciona negativamente com o Endividamento Remunerado sendo importante para justificar as variações ocorridas no Endividamento destas empresas, uma vez que esta variável explicativa é estatisticamente significativa ao nível de 1%. A relação entre o

Endividamento Remunerado e a Especificidade do Ativo das KIBS não é significativa, enquanto que, a Especificidade do Ativo das LKIBS se apresenta estatisticamente significativa ao nível de 1% e relaciona-se positivamente com o nível de dívida das empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento. Os resultados estão concordantes com o referido anteriormente na presente investigação, uma vez que as KIBS são empresas com elevados níveis de inovação e de I&D o que se traduz em elevadas estruturas de ativos intangíveis. Dadas as suas características de imaterialidade, estes ativos não oferecem garantias aos credores para financiarem estas empresas, pelo que a relevância desta variável no Endividamento Remunerado das KIBS não se revelou significativa. Já a relação obtida pelas LKIBS contraria o entendimento de autores como Myers, que defendia uma relação negativa entre estas variáveis, ou seja, quanto maior o nível de ativos intangíveis na estrutura de ativos da empresa menor são as oportunidades de financiamento alheio.

Em suma, a Tabela XIV permite concluir que no que toca à Autonomia Financeira, os resultados das variáveis Tangibilidade do Ativo e Dimensão do Ativo são semelhantes para os dois grupos de empresas em análise, diferindo o último apenas ao nível da magnitude. No que respeita ao Endividamento Remunerado, verifica-se também que o efeito das variáveis Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo e Rendibilidade é similar para as KIBS e para as LKIBS em termos de significância e sinal, variando apenas em termos de magnitude.

Os resultados obtidos na Tabela XIV permitem ainda confirmar a Hipótese 9 da presente investigação, ou seja, verifica-se que os efeitos das variáveis explicativas sobre a Autonomia Financeira e o Endividamento Remunerado são diferentes para algumas variáveis, pois as características que diferenciam os setores ditam a relevância das variáveis independentes.

A Tabela XV apresenta uma síntese dos resultados obtidos na Tabela XIV, evidenciando as relações previstas e as relações obtidas com base no modelo de dados em painel de efeitos aleatórios.

Os resultados obtidos evidenciam que, no que respeita à Autonomia Financeira das KIBS, se confirmam as Hipóteses 3A, 4A, 5A, 7A e 9A enquanto que no que respeita às LKIBS se confirmam as Hipóteses 1A, 3A, 4A e 9A.

Relativamente ao Endividamento Remunerado das KIBS os resultados obtidos permitem confirmar as Hipóteses 3B, 6B e 9B, enquanto que relativamente às LKIBS se confirmam as Hipóteses 3B, 6B, e 9B, igualmente. Relativamente à Hipótese 7B, apesar da relação se confirmar, os resultados dos coeficientes não foram significativos.

Tabela XV - Resumo dos Resultados

AUTONOMIA FINANCEIRA					ENDIVIDAMENTO REMUNERADO				
Hipótese	Variáveis Explicativas	Hipóteses Formuladas	Hipóteses Validadas		Hipótese	Variável	Hipóteses Formuladas	Hipóteses Validadas	
			KIBS	LKIBS				KIBS	LKIBS
1A	LIQ	+	✗	✓	1B	LIQ	-	✗	✗
3A	TANG_ATIVO	-	✓	✓	3B	TANG_ATIVO	+	✓	✓
4A	DIM_ATIVO	-	✓	✓	4B	DIM_ATIVO	+	✗	✗
5A	ESPEC_ATIVO	+	✓	✗	5B	ESPEC_ATIVO	-	✗	✗
6A	ROA	+	✗	✗	6B	ROA	-	✓	✓
7A	CRESC_ATI	-	✓	✗	7B	CRESC_ATI	+	✗	✗
8A	KIBS	+	✗		8B	KIBS	-	✗	
9A	Magnitude dos efeitos	≠	✓		9B	Magnitude dos efeitos	≠	✓	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

6 Conclusões e sugestões futuras

A presente dissertação teve como principal objetivo analisar os determinantes que condicionam a estrutura de capitais das empresas mais e menos utilizadoras do fator conhecimento.

É natural que a atividade de uma empresa bem com o investimento em novos projetos preveja o recurso a financiamento, o qual pode ser oriundo do recurso a capitais próprios e/ou capitais alheios. Em suma, a combinação do financiamento de capitais próprios com capitais alheios tem tornado a temática da estrutura de capitais algo importante e controverso, pois remete-nos para a questão de saber se existe ou não uma estrutura ótima de capitais que maximize o valor da empresa. A falta de consensualidade dos resultados obtidos motivou que a temática da estrutura de capitais fosse um assunto frequentemente estudado nos últimos anos. A par da importância da definição de uma estrutura de capitais

que maximize o valor da empresa é igualmente referido que a capacidade de inovar é considerada como um fator fundamental de competitividade no mundo empresarial, nomeadamente no setor terciário, onde o rápido crescimento dos serviços empresariais intensivos em conhecimento tem mostrado ter um papel crucial nos processos de inovação. Estudos anteriores evidenciam que as empresas de serviços inovam por si próprias e, ao inovarem, afetam todos os setores da economia, uma vez que transferem a sua inovação para outras atividades económicas. As KIBS difundem o conhecimento, contribuindo de diferentes formas para o processo de inovação das empresas com quem se relacionam. Em suma, é através da cooperação entre empresas que é possível partilhar e/ou criar conhecimento, seja em termos tecnológicos, seja através da criação de novos produtos/serviços.

Tendo por base as investigações publicadas anteriormente sobre esta temática os determinantes da estrutura de capital analisados na presente investigação foram a Liquidez, a Tangibilidade do Ativo, a Dimensão do Ativo, a Especificidade do Ativo, a Rendibilidade Operacional do Ativo e o Crescimento do Ativo. Com uma amostra composta por diversos dados financeiros de 6.364 empresas relativos ao período compreendido entre 2008 e 2017, verificou-se que as variáveis explicativas Dimensão do Ativo, Especificidade do Ativo e Crescimento do Ativo revelaram-se importantes para explicar as variações ocorridas na Autonomia Financeira das KIBS, enquanto que a variável Tangibilidade do Ativo se revelou relevante em alguns casos, e as variáveis Liquidez e Rendibilidade nunca se revelaram importantes. No que respeita às LKIBS, verifica-se que as variáveis Liquidez, Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo e Rendibilidade são relevantes para explicar o comportamento da Autonomia Financeira das empresas deste setor, enquanto que as variáveis Especificidade do Ativo e Crescimento do Ativo não revelaram relevância. Tais resultados evidenciam que as LKIBS apresentam boas capacidades para controlar a sua Autonomia Financeira uma vez que apresentam resultados positivos e bons indicadores provenientes da sua atividade, como é o caso da Liquidez e da Rendibilidade, enquanto que a Autonomia Financeira das KIBS é maioritariamente afetada por variações na estrutura de ativos destas empresas.

Em relação ao Endividamento Remunerado das empresas utilizadoras do fator conhecimento verifica-se que o efeito das variáveis explicativas Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo e Rendibilidade é relevante para explicar o comportamento da variável dependente, enquanto que as variáveis Liquidez, Especificidade do Ativo e

Crescimento do Ativo nunca se mostraram relevantes. No que respeita às LKIBS, verifica-se que o comportamento do Endividamento Remunerado é estimulado pelo efeito das variáveis explicativas Liquidez, Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo, Especificidade do Ativo e Rendibilidade, enquanto que a variável Crescimento do Ativo não se mostrou relevante para justificar eventuais variações no Endividamento Remunerado das LKIBS. Tais resultados confirmam a nona Hipótese da presente investigação, na medida que se verifica uma diferença nas relevâncias das variáveis explicativas em função do setor em análise. Os resultados parecem estar em conformidade com a literatura publicada, uma vez que as variáveis Liquidez, Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo, Especificidade do Ativo e Rendibilidade foram identificadas por diversos autores como variáveis que influenciam o acesso ao Endividamento.

Os resultados obtidos demonstraram ainda que as empresas utilizadoras do fator conhecimento apresentam-se, em média, mais endividadas que as empresas pouco utilizadoras do fator conhecimento. Este resultado deve-se essencialmente ao ambiente sectorial em que estas empresas se inserem, uma vez que as KIBS apresentam fatores que segundo investigações anteriores sobre este tema facilitam o endividamento, nomeadamente, bons indicadores de Tangibilidade do Ativo, Dimensão do Ativo e Rendibilidade.

Tendo por base os resultados obtidos na presente investigação, venho propor algumas linhas de orientação com o objetivo de auxiliar investigações futuras:

- Embora o Modelo de Regressão Linear seja o método mais utilizado na literatura da estrutura de capital, recentemente tem sido referido que, dadas as características fracionárias das variáveis dependentes usadas (estão limitadas por 0 e 1), é preferível usar um modelo de regressão próprio para esse tipo de dados (Papke e Wooldridge, 1996; Ramalho e Silva, 2009). Nesta dissertação optou-se por utilizar o modelo de regressão linear porque os modelos para dados fracionários ainda não estão bem desenvolvidos para lidar com dados de painel;

- A importância do fator tempo nas tomadas de decisão de financiamento, leva a que seja necessário desdobrar o endividamento total em endividamento de curto e médio prazo, na medida que o impacto que cada tipo de endividamento tem no WACC varia de acordo com o prazo do financiamento, como tal, o fator tempo é um fator a ter em conta nos processos de tomada de decisão.

7 Referências

- Alonso, E. J. M. 2000. *The Effect of Firm Diversification on Capital Structure: Evidence from Spanish Firms*. European Financial Management Association annual meeting, Athens.
- Altman, E. I. 1984. A further empirical investigation of the bankruptcy cost question. *The Journal of Finance*, 39(4): 1067-1089.
- Andries, P. & Debackere, K. 2007. Adaptation and performance in new businesses: Understanding the moderating effects of independence and industry. *Small Business Economics*, 29(1-2): 81-99.
- Antão, P. & Bonfim, D. 2009. *Decisões das Empresas Portuguesas sobre Estrutura de Capital*. (B. de Portugal, Ed.). Relatório de Estabilidade Financeira 2008.
- Baker, M. & Wurgler, M. 2002. Market timing and capital structure. *The Journal of Finance*, 57(1): 1-32.
- Barbosa, L. & Pinho, P. (2016). *Estrutura de Financiamento das Empresas.*, de <https://www.bportugal.pt/pt/EstudosEconomicos/Publicacoes/Paginas/BdPPublicationsResearchDetail.aspx?Pu>, obtido em 20 de junho de 2019.
- Berger, A. N. & Udell, G. F. 1998. The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8): 613-673.
- Bontempi, M. E. 2002. The dynamic specification of the modified Pecking Order Theory: its relevance to Italy. *Empirical Economics*, 27(1): 1-22.
- Bradley, M., Jarrell, G. & Kim, E. 1984. On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 39(3): 857-878.
- Brealey, R. & Myers, S. 1998. *Princípios de Finanças Empresariais* (5th ed.). Lisboa: McGraw – Hill.
- Brenner, T. & Broekel, T. 2011. Methodological issues in measuring innovation performance of spatial units. *Industry and Innovation*, 18(1): 7-37.
- Brigham, E. F. & Houston, J. F. 1999. *Fundamentos da Moderna Administração Financeira* (4th ed.). Campus.
- Bryson, C. & Hand, L. 2007. The role of engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(4): 349-362.
- Cainelli, M. 2006. Educação Histórica: Perspectivas de aprendizagem da história no ensino fundamental. *Educar em Revista*, 22(1): 57-72.
- Carvalho, R. M. A. 2016. *Determinantes da Estrutura de Capital das PME excelência*. Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Catarino, M. M. 2017. *Recursos e Modos de Entrada dos KIBS em Novos Mercados: O caso da Consultoria de Gestão*. Faculdade de Economia Universidade do Porto, Porto.
- Czarnitzki, D., Rammer, C. & Spielkamp, A. 2000. Interaktion Zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland: Ergebnisse Einer Umfrage Bei Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen *ZEW-Dokumentation*, (00-14).

- DeAngelo, H. & Masulis, R. W. 1980. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1): 3-29.
- Diamond, D. 1989. Reputation acquisition in debt markets. *Journal of Political Economy*, 97(4): 828-862.
- Durand, D. 1952. Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. *Conference on Research on Business Finance*, 1(1): 215-262.
- Estudos da Central de Balanços 2017. *Análise Setorial das Sociedades não Financeiras em Portugal 2012-2016*. Banco de Portugal.
- Estudos da Central de Balanços. 2015. *Análise Setorial das Sociedades não Financeiras em Portugal 2010-2015*. Banco de Portugal.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C. & Nelson, R. R. 2004. *The Oxford Handbook of Innovations*. Fagerberg: DC Mowey.
- Fernandes, C. I. M. A. S. 2011. *Knowledge Intensive Business Services (KIBS) in Portugal: Location and Innovative Capacity*. Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Franco, S. M. D. C. L. 2017. *As Estruturas de Capital nas Empresas Exportadoras em Portugal*. Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Frank, M. Z. & Goyal, V. K. (2007). Capital structure decisions: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38(1): 1-37.
- Freysoldt, C., Grabowski, B., Hickel, T., Neugebauer, J., Kresse, G., Janotti, A. & Van de Walle, C. G. 2014. First-principles calculations for point defects in solids. *Reviews of Modern Physics*, 86(1): 253.
- Gallouj, F. 2002. *Innovation in the Service Economy: The New Wealth of Nations*. Edward Elgar Publishing.
- Gama, A. P. B. M. 2000. *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas*, Dissertação de Mestrado em Gestão, Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Gomes, R. 2012. A Estrutura do Capital das Empresas: Teoria ao Longo de 50 anos. *Economia & Empresa*, 14(1): 119-143.
- Gujarati, D. & Porter, D. 2010. *Essentials of Econometrics*. (4th ed.). New York: McGraw – Hill International.
- Harris, M. & Raviv, A. 1991. The theory of capital structure. *The Journal of Finance*, 46(1): 297-355.
- Hertog, P. D. 2000. Knowledge-Intensive Business Services as co-producers of innovation. *International Journal of Innovation Management*, 4(4): 491-528.
- Hollenstein, H. 2003. Innovation modes in the swiss service sector: A cluster analysis based on firm-level data. *Research Policy*, 32(5): 845-863.
- Jensen, M. C. 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2): 323-329.
- Jorge, S. & Armada, M. 2001. Factores determinantes do endividamento: Uma análise de painel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2): 9-31.

- Kim, W. S. & Sorensen, E. H. 1986. Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(2): 131-144.
- Kochar, A. 1997. An Empirical investigation of rationing constraints in rural credit markets in india. *Journal of Development Economics*, 53(2): 339-371.
- Kon, A. & Clark, C. 2004. *O Debate Teórico sobre a Indústria de Serviços no Século XX. Pesquisas em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia*. São Paulo: EITT/PUC-SP.
- Kraus A & Litzenberger R. 1973. A state-preference model of optimal leverage. *Journal of Finance*, 28(4): 911–920.
- Lopes, C. M. O. 2015. *Os Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Exportadoras Portuguesas*, Dissertação de Doutoramento, Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Porto.
- Lovelock, C. & Gummesson, E. 2004. Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives. *Journal of Service Research*, 7(1): 20-41.
- Maia, A. C. S. B. 2009. *Saúde e Adolescência: Hábitos e Comportamentos dos Adolescentes que Frequentam a Clínica Privada no Concelho do Barreiro*, Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Mamede, H. S., Amaral, L., & Coelho, J. D. 2007. A necessidade de uma metodologia para a definição estratégica da digitalização do negócio das PME. *Revista de Ciências da Computação*, 2(1): 65-84.
- Maroto-Sánchez, A. 2012. Productivity in the services sector: Conventional and current explanations. *The Service Industries Journal*, 32(5): 719-746.
- Martinsson, Gustav. 2008. *The Impact of Firm Collateral on Knowledge Intensive Consulting Firms*. Working paper series in economics and institutions of innovation 135, Royal Institute of Technology, Centre of Excellence for Science and Innovation Studies.
- McKee, D. L. 2008. Services, growth poles and advanced economies. *Service Business*, 2(2): 99-107.
- Miglo, A. (2010). The Pecking Order, Trade-off, Signaling, and Market-Timing Theories of capital structure: A review. *A. Miglo*, 171-191.
- Mitra, A. & Schmid, J. P. 2008. Growth and poverty in India: Emerging dimensions of the tertiary sector. *The Service Industries Journal*, 28(8): 1055-1076.
- Modigliani, F. & Miller, M. 1958. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, 53(4): 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M. 1963. Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3): 433-443.
- Mota, A.G & Custódio, C. 2008, *Finanças da Empresa* (4th ed.). Bnomics.
- Muller, E. & Doloreux, D. 2009. What we should know about Knowledge-Intensive Business Services. *Technology in Society*, 31(1): 64-72.
- Muller, E. & Zenker, A. 2001. Business services as actors of knowledge transformation: The role of KIBS in regional and national innovation systems. *Research Policy*, 30(9): 1501-1516.

- Myers, S. & Robichek, A. 1966. *Optimal Financing Decisions* (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Myers, S. & Majluf, N. 1984. *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information the Investors do Not Have*. NBER Working Paper Series, n.º 1396.
- Myers, S. 1984. The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3): 575-592.
- Myers, S. C. 1977. Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2): 147-175.
- Myers, S. C. 2001. Capital structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2): 81–102.
- Neves, J. C. 2002. *Avaliação de Empresas e Negócios*. Lisboa: McGraw-Hill de Portugal.
- Noulas, A. & Genimakis, G. 2011. The determinants of capital structure choice: Evidence from greek listed companies. *Applied Financial Economics*, 21(6): 379-387.
- Novo, A. 2009. *Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas: Evidência no Mercado Português*, Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Oliveira, I. G. D. 2012. *Determinantes da Estrutura de Capital das PME Portuguesas*, Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Ozkan, A. 2001. Determinants of capital structure and adjustment to long run target: Evidence from UK company panel data. *Journal of Business Finance & Accounting*. 28(1-2): 175-198.
- Pires, C. P., Sarkar, S. & Carvalho, L. 2008. Innovation in services how different from manufacturing?. *The Service Industries Journal*, 28(10): 1339-1356.
- Proença, P. 2012. *Determinants of capital structure and financial crisis impact: evidence from portuguese SMEs*. Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Rajan, R. G. & Zingales, L. 1995. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50(5): 1421-1460.
- Raposo, F. J. M. 2013. *O Financiamento e a Performance das PME do Distrito de Castelo Branco*, Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Ribeiro, C.P. 2015. *Os Determinantes da Estrutura Financeira das Empresas Cotadas no PSI Antes e Depois da Crise*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto.
- Ross, S. A. 1973. The Economic Theory of agency: The principal's problem. *The American Economic Review*, 63(2): 134-139.
- Ross, S. A. 1977. The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1): 23-40.
- Schumpeter, J.A. 1934. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and Business Cycle*, Cambridge Mass, Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. 1942. *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, Harper.
- Scott, J. H. 1976. A theory of optimal capital structure. *The Bell Journal of Economics*, 1(1): 33-54.

- Serrasqueiro, Z. M. S., Armada, M. J. R. & Maças Nunes, P. 2011. Pecking Order theory versus Trade-Off theory: Are service SME's capital structure decisions different? *Service Business*, 5(4): 381.
- Shearmur, R. & Doloreux, D. 2012. Is there a connection between geographic clustering and KIBS innovation? *In Exploring Knowledge-Intensive Business Services*, 1(1): 193-213.
- Silva S. Z. M. & Rêgo R. M. C. 2009. Capital structure of listed portuguese companies: determinants of debt adjustment. *Review of Accounting and Finance*, 8(1): 54-75.
- Silva, S. 2011. *Estrutura de financiamento das empresas não financeiras do PSI 20*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Ciências Empresariais, Setúbal.
- Simões, V. C. 1999. No limiar de um novo milénio: Seis teses sobre inovação na economia do conhecimento. *Economia & Prospectiva*, 10(1): 19-29.
- Sogorb-Mira, F. 2005. How SME uniqueness affects capital structure: Evidence from a 1994-1998 spanish data panel. *Small Business Economics*, 25(1): 447-457
- Song, H. S. 2005. *Capital Structure Determinants an Empirical Study of Swedish Companies*.
- Stulz, R. 1988. Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control, *Journal of Financial Economics*, 20(1): 25-54.
- Stulz, R. M. 1990. Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1): 3-27.
- Tavares, L. 2014. *O Impacto das Alterações do Nível de Risco de Crédito nas Yields das Obrigações do Tesouro*, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.
- Teixeira, A. & Alves, T. 2003. *A Contabilidade e o Valor, na Perspectiva dos Utilizadores da Informação Financeira*. XV Encontro Nacional da ADCES: Contabilidade e Valor: Novos Contextos?
- Teixeira, L. 2012. *Alterações da Estrutura de Capital nos períodos de Racionamento de crédito: Evidência Empírica para Portugal*, Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Teixeira, N. & Parreira, J. 2012. *Determinantes da Estrutura Financeira do Setor das Tecnologias da Informação*, Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Ciências Empresariais, Setúbal.
- Thomas, D. 2017. *The Poems of Dylan Thomas*. New Directions Publishing.
- Tidd, J. 2001. Innovation management in context: Environment, organization and performance. *International Journal of Management Reviews*. 3(3): 169-183.
- Titman, S. & Wessels, R. 1988. The determinants of capital structure choice. *The Journal of Finance*. 43(1): 1-19.
- Varis, M., & Littunen, H. 2012. SMEs and their peripheral innovation environment: Reflections from a finnish case. *European Planning Studies*. 20(4): 547-582.
- Vieira, E. & Novo, A. J. 2010. A estrutura de capital das PME: Evidência no mercado português. *Estudos do ISCA*. 4(2): 1-16.
- Walker, A. 1989. Financing the small firm. *Small Business Economics*. 1(4): 285-296.

Williamson, O. E. 1988. Corporate finance and corporate governance. *The Journal of Finance*. 43(3): 567-591.