

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**Determinantes da Estrutura de Capital: Evidência
das Empresas Portuguesas**

Dissertação de Mestrado em Gestão Empresarial

Cristina José Santos Hermano

Orientadora: Professora Doutora Maria Elisabete Duarte Neves

Coorientador: Professor Doutor António Carlos Gomes Dias



Vila Real, 2018

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**Determinantes da Estrutura de Capital - Evidência
das Empresas Portuguesas**

Dissertação de Mestrado em Gestão Empresarial

Cristina José Santos Hermano

Orientadora: Professora Doutora Maria Elisabete Duarte Neves

Coorientador: Professor Doutor António Carlos Gomes Dias

Composição do Júri:

Vila Real, 2018

Dissertação apresentada à Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Gestão, realizada sob a orientação da professora Maria Elisabete Duarte Neves e a coorientação do Professor António Carlos Gomes Dias.

Termo de Responsabilidade

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e único que nunca foi submetido a outra Instituição de Ensino Superior para a obtenção de um grau acadêmico ou outra habilitação. Certifico que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

Agradecimentos

A realização desta dissertação não seria possível sem o contributo, apoio e ajuda de um conjunto de pessoas, às quais manifesto os meus agradecimentos:

- Aos meus orientadores, Professora Doutora Maria Elisabete Duarte Neves e Professor Doutor António Carlos Gomes Dias, agradeço pela sua inteira disponibilidade, pelos conhecimentos transmitidos, por todos os esclarecimentos concedidos e pelo grande contributo, que tornaram possível a realização e finalização desta dissertação;
- À minha mãe, por todos os esforços e sacrifícios efetuados para tornar tudo isto possível e para me dar a melhor educação e também pela sua constante presença, manifestando a sua ajuda, apoio e carinho incondicional;
- Ao meu namorado Diogo, agradeço pela motivação, ajuda, apoio e compreensão e por estar sempre do meu lado nos bons e nos maus momentos da realização desta dissertação;
- E à Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro assim como a cidade de Vila Real, agradeço por tudo o que aprendi ao longo dos anos que lá estive e por uma das melhores experiências da minha vida.

Resumo

As decisões relacionadas com a estrutura de capitais das empresas são de extrema importância em qualquer organização ou entidade financeira. Uma estrutura de capital adequada garante às empresas a maximização da riqueza dos acionistas, o consequente aumento da rentabilidade e do valor e a melhoria da performance organizacional.

Desde a publicação dos estudos de Modigliani e Miller (1958, 1963), a estrutura de capital e respetivas decisões têm sido uma das áreas mais estudadas na literatura empírica financeira. No entanto, apesar da imensa investigação no tema, este continua a ser um assunto em aberto tanto para os académicos, como para os gestores, credores ou acionistas e investidores.

Deste modo, esta dissertação tem como principal objetivo estudar empiricamente os fatores que determinam as decisões sobre a estrutura de capital de 37 grandes empresas cotadas na *Euronext Lisbon* e de 4 233 Pequenas e Médias Empresas portuguesas, durante o período de 2010 a 2016, e evidenciar as diferenças mais significativas existentes entre ambos os tipos de empresas. Adicionalmente, será estudado o subperíodo de 2010 a 2014 para compreender o impacto da crise soberana e da intervenção da Troika na estrutura de capital das empresas portuguesas. A metodologia utilizada para testar as hipóteses formuladas foi o modelo de dados em painel dinâmicos, especificamente o GMM-System (1998) para mais facilmente captar a natureza dinâmica da estrutura de capital das empresas.

De uma forma geral, os resultados obtidos mostram que as decisões sobre a estrutura de capital dependem de um conjunto de fatores específicos à empresa e que o efeito dos determinantes sobre o Endividamento difere, considerando a dimensão das empresas e as condições macroeconómicas em que estas se encontram inseridas.

Palavras-Chave: Estrutura de Capital; Determinantes do Endividamento; Dados em Painel Dinâmicos; Crise Soberana.

Abstract

The companies' Capital Structure decisions are extremely important in any organization or financial entity. An adequate capital structure ensures the maximization of shareholder wealth, the consequent increase in profitability and value, and the improvement of organizational performance.

Since the publication of Modigliani e Miller's (1958, 1963) studies, the capital structure and its decisions have been one of the most studied areas in the financial empirical literature. However, despite the vast research on this topic, it still remains an open subject for both academics, managers, creditors or shareholders and investors.

This dissertation aims to study empirically the factors determining the capital structure decisions of 37 large companies listed on *Euronext Lisbon* and 4 233 Portuguese SMEs during the period from 2010 to 2016 and to highlight the most significant differences between both types of companies. In addition, the subperiod from 2010 to 2014 will be studied to understand the impact of the sovereign crisis and the Troika on the capital structure of Portuguese companies. The methodology used to test the hypotheses formulated was the dynamic panel data model, namely the GMM-System (1998) to more easily capture the dynamic nature of the companies' capital structure.

In general, the results show that the Capital Structure decisions depend on a set of firm-specific factors and that the effect of the determinants on Leverage differs, considering the size of the companies and the macroeconomic conditions in which they are inserted.

Keywords: Capital Structure; Leverage Determinants; Dynamic Panel Data; Sovereign Crisis.

Índice

Resumo	vi
Abstract	vii
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	xii
CAPÍTULO I	1
INTRODUÇÃO	1
1.1. Introdução	2
CAPÍTULO II.	5
REVISÃO DE LITERATURA.....	5
2.1. Revisão de Literatura.....	6
2.2. Principais Correntes Teóricas.....	7
2.2.1. Teoria de Modigliani & Miller (1958; 1963).....	7
2.2.2. Teoria <i>Trade-Off</i>	7
2.2.3. Teoria <i>Pecking-Order</i>	8
2.2.4. Teoria dos Custos da Agência.....	9
2.2.5. Teoria <i>Market Timing</i>	10
2.3. Determinantes da Estrutura de Capital: Revisão de Literatura e Desenvolvimento de Hipóteses	11
2.3.1. Variáveis Específicas das Empresas	12
2.3.1.1. Rendibilidade (ROA)	12
2.3.1.2. Tangibilidade dos Ativos.....	15
2.3.1.3. Tamanho	18
2.3.1.4. Oportunidades de Crescimento.....	21
2.3.1.5. Risco do Negócio.....	25
2.2.1.6. Idade	27
2.2.1.7. Liquidez.....	30
2.3.2. Variáveis Macroeconómicas	32
2.3.2.1. Produto Interno Bruto - PIB.....	32

2.3.2.2. Inflação.....	34
CAPÍTULO III.....	36
METODOLOGIA.....	36
3.1. Metodologia.....	37
3.1.1. Dados (Amostra).....	37
3.1.2. Seleção e Descrição das Variáveis.....	38
Tabela 1 – Descrição das Variáveis.....	39
3.1.3. Metodologia.....	40
3.1.4. Especificação do Modelo.....	41
CAPÍTULO IV.....	43
RESULTADOS EMPÍRICOS.....	43
4.1. Resultados.....	44
4.1.1. Grandes Empresas.....	44
4.1.1.1. Estatísticas Descritivas.....	44
4.1.1.2. Resultados do GMM-System (1998).....	46
4.1.2. Pequenas e Médias Empresas.....	50
4.1.2.1. Estatísticas Descritivas.....	50
4.1.2.3. Resultados do GMM-System (1998).....	51
4.2. Discussão de Resultados.....	57
CAPÍTULO V.....	60
IMPACTO DA CRISE E “TROIKA”.....	60
5.1. Impacto da Crise Soberana 2010/2011 e da “Troika”.....	61
5.1.1. Subperíodo 2010-2014: Grandes Empresas.....	61
5.1.2. Subperíodo 2010-2014: Pequenas e Médias Empresas.....	64
5.2. Discussão de Resultados.....	66
CAPÍTULO VI.....	68
CONCLUSÃO.....	68

6.1. Conclusão	69
CAPÍTULO VII.....	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
7.1. Referências Bibliográficas.....	73
CAPÍTULO VIII.....	82
ANEXOS	82
8.1. Anexo A – Quadro-Síntese	83
8.2. Anexo B – Matriz de Correlações das GEs.....	84
8.3. Anexo C – Matriz de Correlações das PMEs.....	85

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Descrição das Variáveis.....	39
Tabela 2 – Estatísticas Descritivas das GEs.....	44
Tabela 3 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as GEs.....	46
Tabela 4 – Estatísticas Descritivas das PMEs.....	50
Tabela 5 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as PMEs.....	51
Tabela 6 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as GEs no subperíodo 2010-2014.....	61
Tabela 7 - Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as PMEs no subperíodo 2010-2014.....	64
Tabela A – Quadro-Síntese.....	83
Tabela B – Matriz de Correlações das estimações 1, 2 e 3 para a amostra de GEs.....	84
Tabela C - Matriz de Correlações das estimações 1, 2 e 3 para a amostra de PMEs.....	85

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

AGE – Idade;

CR – Liquidez Geral (Current Ratio);

GEs – Grandes Empresas;

GMM – Método dos Momentos Generalizados

GO – Oportunidades de Crescimento;

LEV – Endividamento;

LLEV – Endividamento de Longo Prazo;

PIB – Produto Interno Bruto;

PMEs – Pequenas e Médias Empresas;

RISK – Risco;

ROA – Rendibilidade;

SIZE – Tamanho;

SLEV – Endividamento de Curto Prazo;

TANG – Tangibilidade dos Ativos;

TINF – Taxa de Inflação;

CAPÍTULO I.

INTRODUÇÃO

1.1. Introdução

A Estrutura de Capital é a combinação de Capital Próprio e de Capital Alheio utilizada por uma empresa para financiar os seus ativos e fazer face às suas necessidades. Trata-se de uma área de investigação muito importante, mas que continua a suscitar muitas dúvidas e interesse por parte das empresas e dos investigadores. Isto porque, a escolha de uma estrutura de financiamento adequada é considerada uma decisão particularmente relevante para qualquer organização, uma vez que tal garante mais valor e riqueza para a mesma. Na perspetiva empresarial, o objetivo é encontrar e obter o melhor financiamento possível, o que se define num mix ótimo de Dívida e de Capital Próprio (Aswath, 2001).

Nesse sentido, é necessário que as empresas disponham e mantenham uma proporção equilibrada de recursos internos e externos. Assim, maximizam a riqueza dos acionistas, o valor da empresa e melhoram, conseqüentemente, a rendibilidade e a performance organizacional, sendo estes os principais objetivos dos gestores (Brealey & Myers, 1998). Ao mesmo tempo, uma estrutura de capital ideal impulsiona os níveis de desenvolvimento das empresas e minimiza o custo médio ponderado do capital, daí que este tema seja uma área de grande importância e preocupação para as empresas (Kumar, Colombage, & Rao, 2017).

A relevância da estrutura de capital das empresas e o interesse académico suscitado remonta aos estudos empíricos de Modigliani e Miller (1958, 1963) sobre a Irrelevância da Estrutura de Capital. Os autores constataram que, na presença de um mercado perfeito sem atritos, o valor da empresa é independente da sua estrutura de capital, isto é, não é afetado pelas próprias decisões de financiamento. Foi no seguimento desta controversa linha de pensamento, que surgiu uma extensiva publicação de estudos empíricos e teorias a nível internacional sobre a estrutura de capital e respetivos determinantes. Especificamente, surgiram as Teorias *Trade-Off* (Kraus & Litzenberger, 1973; Scott, 1977), *Pecking-Order* (S C Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984), Custos da Agência (Jensen & Meckling, 1976) e *Market Timing* (Baker & Wurgler, 2002).

No entanto, as decisões relativas à estrutura de capital e respetivos determinantes é ainda um tema em aberto. Apesar da imensa investigação e da sua importância, a literatura financeira continua sem dar resposta à estrutura ótima de capitais adequada a cada empresa, inserida num determinado sector de atividade e em diferentes ambientes e ciclos económicos. A falta de consenso observada e a atual importância dos determinantes e teorias da Estrutura de Capital a nível nacional e internacional é, assim, a principal motivação para a realização deste estudo. A presente dissertação tem, então, como principal objetivo determinar empiricamente quais os fatores mais relevantes na determinação da estrutura de capital das empresas portuguesas e se estão em concordância com resultados anteriores.

Considerando a literatura a nível nacional, a maioria dos trabalhos anteriores debruçam-se essencialmente sobre o efeito dos determinantes da estrutura de capital nas Pequenas e Médias Empresas (PME's) portuguesas e nas empresas cotadas (Esperança, Gama, & Gulamhussen, 2003; Jorge & Armada, 2001; Ramalho & da Silva, 2009; Serrasqueiro & Nunes, 2011; Serrasqueiro & Caetano, 2015; Vieira & Novo, 2010). Todavia, não se debruçam sobre as principais diferenças que existem entre os fatores que afetam a estrutura de capital das empresas portuguesas em função da sua dimensão e do ambiente económico em que se encontram inseridas, sendo estas as principais lacunas da literatura portuguesa, as quais, com o presente estudo, se pretendem colmatar. É neste sentido que esta investigação empírica difere das demais. Outro fator de diferenciação face aos estudos prévios é o uso de modelos dinâmicos de dados em painel, com os quais se pretende captar a natureza dinâmica da estrutura de capital e obter resultados mais precisos e concisos.

Deste modo, outro objetivo deste trabalho passa por realçar as diferenças que existem entre os determinantes da estrutura de capital das Grandes Empresas Portuguesas (GEs) e os determinantes das Pequenas e Médias Empresas (PMEs), utilizando três Rácios de Endividamento (Total, Longo Prazo e de Curto Prazo) para mais facilmente compreender essas disparidades. Essencialmente, as PMEs seguem políticas económicas diferentes e não apresentam a mesma capacidade para aceder ao mercado de financiamento externo quando comparadas com as GEs. Dadas as dificuldades normalmente enfrentadas pelas PMEs, nomeadamente, um maior risco tanto de negócio como financeiro, mais problemas de agência e de assimetria de informação, torna-se relevante estudar o que as distingue em termos de estrutura de capital. Além disso, como as PMEs compõem a maioria do tecido empresarial português, torna-se necessário perceber quais são os determinantes do endividamento para as diferentes maturidades dos empréstimos. Este conhecimento pode ajudar o gestor na perceção do impacto das suas decisões de financiamento na organização e por conseguinte permitir aos investidores e credores a compreensão do impacto dessas decisões na criação de valor das empresas. Do mesmo modo, o conhecimento dos principais fatores que explicam o endividamento das empresas cotadas, é de extrema importância na medida em que estas são muitas vezes entendidas como representativas do *benchmark* do mercado português e, portanto, a referência para estudos semelhantes em outros mercados.

Em harmonia com estes objetivos anteriormente enunciados, considerou-se ainda fundamental considerar a envolvente económica das empresas portuguesas estudadas. Especificamente, compreender o efeito que os determinantes podem ter na estrutura de capital das empresas portuguesas, no ambiente económico favorável e estável em que a economia portuguesa atualmente se encontra, assim como, no período de crise financeira e recessão económica que se antecedeu. Nesse sentido, o estudo realizado considera um

período global que compreende 7 anos, de 2010 a 2016 e uma subamostra para o período compreendido entre 2010 e 2014, período de crise e da intervenção da Troika¹ em Portugal.

Pretende-se ainda, com este estudo, atingir os seguintes objetivos específicos: i) Preencher as lacunas de informação existentes e reforçar o que já existe sobre determinantes da estrutura de capital com informação adicional e utilizando duas amostras mais amplas e esclarecedoras de empresas (grandes e pequenas); ii) Entender o efeito que as variáveis macroeconómicas (PIB, Taxa de Inflação) têm sobre a estrutura de capital; iii) Observar as principais diferenças entre os dois períodos (2010 a 2016 e 2010 a 2014) e os dois tipos de empresas utilizados neste estudo.

Através da metodologia de dados em painel, os nossos resultados mostram que existem diferenças significativas nos determinantes dos níveis de endividamento, tanto para os diferentes níveis de maturidade da dívida como para as empresas de diferente dimensão. As diferenças mais relevantes são ao nível das PME e das variáveis Tamanho, Risco, Tangibilidade dos Ativos e Oportunidades de Crescimento. Quanto ao subperíodo da crise, as diferenças situam-se mais ao nível das GEs e das variáveis Rendibilidade e Oportunidades de Crescimento.

Esta dissertação encontra-se organizada da seguinte forma: no Capítulo II é apresentada uma revisão de literatura sobre as principais teorias e sobre os principais determinantes da estrutura de capital e, em conformidade, serão colocadas as hipóteses a testar. No capítulo III, apresenta-se a Metodologia referente ao estudo. No Capítulo IV serão apresentados e discutidos os resultados obtidos. E no Capítulo V apresentam-se as conclusões do estudo, bem como algumas limitações e sugestões para linhas de investigação futura. Os restantes capítulos referem-se às referências bibliográficas e anexos.

¹ A Troika é a designação atribuída à equipa composta pelo Fundo Monetário Internacional, pelo Banco Central Europeu e pela Comissão Europeia. É uma equipa constituída por consultores, analistas e economistas que são responsáveis pelas negociações com os países que solicitam um pedido de assistência financeira, de forma a consolidar e estabilizar as dívidas e contas públicas.

CAPÍTULO II.

REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Revisão de Literatura

A Estrutura de Capital entende-se por ser uma combinação entre os recursos internos e externos de uma empresa, demonstrando a forma como as empresas decidem sobre as várias formas de financiamento. Entende-se ainda por um *trade-off* existente entre o nível de endividamento e os capitais próprios utilizados pelas empresas de maneira a que estas sejam capazes de fazer face às suas responsabilidades operacionais e de investimento (Kumar et al., 2017; Proença, Laureano, & Laureano, 2014). O objetivo das empresas, no que diz respeito a este tema, é atingir uma estrutura de capital considerada ótima e equilibrada que permita maximizar o valor das empresas e também maximizar o valor e a riqueza dos acionistas.

A estrutura de capital, como já referido, é composta por Capital Próprio e Capital Alheio. Por Capital Próprio entende-se o capital investido pelos acionistas e os lucros acumulados pela empresa. Por sua vez o Capital Alheio (dívida) refere-se ao capital fornecido pelos credores, como por exemplo empréstimos, que no caso português é a via de financiamento com recurso a capitais alheios mais comum, de acordo com Proença et al., (2014). Este último pode ser dividido em Dívida de Curto Prazo e Dívida de Longo Prazo de acordo com o seu prazo de vencimento ou maturidade. A Dívida de Curto Prazo apresenta um prazo de pagamento não superior a um ano, sendo que é utilizada normalmente para fazer face a problemas de liquidez e a necessidades de fundo de maneo, de natureza operacional (Proença et al., 2014). Por sua vez, a Dívida de Longo Prazo refere-se a financiamentos com prazos superiores a um ano, utilizada para financiar os investimentos e suportar as necessidades que decorrem da expansão das empresas (Cabaço, 2010; Esperança et al., 2003; Vieira & Novo, 2010). Para dispor de uma estrutura de capital equilibrada, as empresas devem considerar a utilização de ambas as fontes de financiamento (Aswath, 2001).

No quotidiano das empresas, as decisões de financiamento são importantes decisões estratégicas que são cada vez mais cruciais e desafiadoras, uma vez que afetam significativamente a sua performance financeira (Kumar et al., 2017). Daí a constante necessidade e importância de continuar a explorar a estrutura de capital com o intuito de compreender quais os fatores que a influenciam em diferentes empresas e contextos, quais os mais importantes para garantir vantagem competitiva e qual o impacto dos mesmos nas decisões de financiamento e no valor da empresa.

Em seguida serão revistas as principais teorias e os determinantes da estrutura de capital tradicionalmente mais estudados na literatura e colocadas as respetivas hipóteses que se pretendem testar.

2.2. Principais Correntes Teóricas

2.2.1. Teoria de Modigliani & Miller (1958; 1963)

A teoria da Estrutura de Capital foi proposta pela primeira vez por Modigliani e Miller em 1958. Estes autores no seu estudo, intitulado de “*The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment*”, teorizaram a irrelevância da estrutura de capital. Definiram que num mercado perfeito sem atritos, sem custos de falência e assimetrias de informações, o valor da empresa seria independente de como a mesma financiava as suas operações. Consideravam que o valor das empresas não era afetado pelas escolhas de financiamento, demonstrando que as decisões sobre a estrutura de capital eram irrelevantes para a riqueza dos acionistas e não tinham qualquer impacto no aumento do valor das empresas. Segundo os autores, as empresas não conseguiam obter maior rentabilidade ao escolherem diferentes fontes de capital.

Esta teoria, embora sólida, baseava-se num conjunto de pressupostos idealistas e irrealistas, uma vez que não existe um mercado de capitais perfeito e sem atritos. Foi neste sentido que em 1963, Modigliani e Miller alteraram esta teoria inicial e incorporaram os efeitos dos impostos nas empresas. Concluíram que de facto a estrutura de capital, nomeadamente o endividamento tem influência sobre o valor das empresas. Eles observaram que, na presença de impostos, a empresa teria vantagens em utilizar o endividamento, uma vez que os juros provenientes da dívida são dedutíveis fiscalmente (i.e. reconhecidos como custo), enquanto que os dividendos relacionados ao Capital Próprio não são dedutíveis. Assim, como a dedução fiscal dos juros depende do nível de endividamento utilizado por uma empresa, os autores mostraram que quanto mais dívida as empresas utilizavam, maior seria o valor da empresa, e menor seria o custo médio ponderado de capital. Essencialmente, as empresas beneficiavam mais por financiarem-se totalmente por dívida.

A partir desta controversa teoria, várias outras emergiram para tentarem clarificar as decisões da estrutura de capital como é o caso da Teoria *Trade-Off*, Teoria *Pecking-Order*, Teorias dos Custos da Agência e mais recentemente a Teoria do *Market Timing* que abordaremos, ainda que de forma resumida, nos pontos seguintes.²

2.2.2. Teoria *Trade-Off*

A Teoria *Trade-Off* foi introduzida pela primeira vez por Kraus e Litzenberger (1973) e defendida por Kim (1978), Miller (1977) e Scott (1977). Esta teoria assume a presença de uma estrutura de capital ótima que pode ser percebida como um *trade-off* entre os benefícios e custos do financiamento da dívida.

² Para mais informações sobre cada uma das teorias, ver os estudos de Baker e Wurgler (2002), Jensen e Meckling (1976), Kraus e Litzenberger (1973) e Myers e Majluf (1984).

Basicamente, quando o benefício do financiamento da dívida é igual ao seu custo, isso pressupõe um nível ótimo e equilibrado da estrutura de capital (Myers, 2001). De acordo com Fama e French (2002), este nível ótimo é influenciado pelos benefícios fiscais da dívida e pela redução dos problemas do “*free cash flow*” que são considerados como os benefícios da dívida (DeAngelo & Masulis, 1980; Jensen, 1986; Stulz, 1990). É ainda influenciado pelos custos do financiamento da dívida, nomeadamente, os custos de falência, que se referem às perdas enfrentadas por uma empresa quando não consegue fazer face às suas responsabilidades financeiras, e os conflitos e custos de agência, que são despesas decorrentes da resolução e gestão de conflitos de interesses (Jensen & Meckling, 1976; Kim, 1978). Esta estrutura de capital ótima, quando atingida pelas empresas, permite maximizar o valor da empresa e a riqueza dos acionistas. Permite ainda, minimizar a possibilidade de falência e prever um equilíbrio entre os custos e benefícios da emissão ou financiamento da dívida e capital próprio.

Essencialmente, uma estrutura de capital equilibrada pressupõe uma compensação entre estes benefícios e custos da dívida, sendo que, à medida que aumenta a dívida, aumentam também os benefícios fiscais provenientes da dívida que são, por sua vez, compensados pelo aumento dos custos de falência e dos custos financeiros de agência (Degryse, de Goeij, & Kappert, 2012). Isto leva as empresas a procurar atingir um nível ótimo da dívida que permita maximizar os benefícios fiscais e minimizar o risco de falência, permitindo aumentar o valor da empresa (Fama & French, 2002; Frank & Goyal, 2009; Ramalho & da Silva, 2009).

2.2.3. Teoria *Pecking-Order*

A Teoria *Pecking-Order* que foi pela primeira vez sugerida por Donaldson (1961) mas foi teoricamente desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Maljuf (1984), refere que as empresas não procuram atingir uma estrutura de capital ótima. Pelo contrário, assume que as empresas nas suas decisões financeiras, seguem uma determinada hierarquia de financiamento, numa tentativa de minimizar o problema da assimetria de informação. Esta teoria sugere que as empresas dão preferência ao financiamento interno (lucros acumulados) por comportar menor risco; só quando os fundos internos se esgotam é que as empresas recorrem a dívidas de baixo risco para evitar perder oportunidades de investimento; apenas em último recurso, na incapacidade de emitir dívidas seguras, é que emitem novos capitais próprios ou novas ações (Acaravci, 2015; Fama & French, 2002; Ramalho & da Silva, 2009).

Isto acontece porque os gestores como estão mais e melhor informados sobre o valor e perspectivas futuras das suas empresas do que os investidores externos, são menos propensos a emitir capital quando sabem ou sentem que a empresa se encontra

subvalorizada. Além disso, ao emitir mais ações, isso pode ser percebido como um sinal de fraqueza no mercado além de que é considerada a fonte de financiamento mais cara e, claro que, se inevitavelmente as empresas tiverem que recorrer a fundos externos, escolhem as fontes que apresentam menores custos e menores níveis de assimetria de informação (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; Myers, 1984). A teoria *Pecking-Order* refere ainda que as empresas mais lucrativas recorrem mais a fontes de financiamento internas, enquanto que as menos rentáveis optam pela dívida de baixo risco devido à falta de fundos internos suficientes (Myers, 2001).

Na literatura empírica existente, a teoria *Pecking-Order* é frequentemente associada às PME's. Isto acontece porque as pequenas empresas são mais opacas a nível informacional, além de que, apresentam mais problemas e custos de informação assimétrica do que as GEs. Também, as PME's são orientadas principalmente por gestores que são aversos à partilha da gestão, do controlo e da independência da empresa, pelo que preferem autofinanciarem-se (Vos, Yeh, Carter, & Tagg, 2007). No entanto, à falta de fundos internos, as PME's preferem a dívida a novas participações, já que é uma fonte mais barata e implica um menor nível de interferência na gestão e no controlo das PME's (Daskalakis & Psillaki, 2005; Daskalakis & Psillaki, 2008; Holmes & Kent, 1991).

As duas teorias, *Trade-Off* e *Pecking-Order*, não devem ser consideradas mutuamente exclusivas aquando da necessidade de decidir sobre a estrutura de capital da empresa, ou seja, podem ser usadas em simultâneo (Cotei & Farhat, 2009; Degryse et al., 2012; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008; Zelia Serrasqueiro & Nunes, 2012). Isto porque, segundo Benkraiem e Gurau (2013), ambas as teorias apresentam uma abordagem complementar. A Teoria *Pecking-Order* baseia-se nos problemas de assimetria de informação, os quais representam uma parte dos custos considerados na Teoria *Trade-Off*. Essencialmente, quando estes problemas dominam outros custos, a Teoria *Pecking-Order* prevalece sobre a *Trade-Off* e vice-versa.

Na perspetiva de Köksal e Orman (2015), individualmente, a Teoria *Trade-Off* tende a ser mais bem-sucedida e melhor em empresas grandes e ambientes estáveis ao contrário da Teoria *Pecking-Order* que desempenha melhor em empresas pequenas e ambientes instáveis. Porém, podemos afirmar que a importância de uma teoria não invalida a importância de outra.

2.2.4. Teoria dos Custos da Agência

A Teoria dos Custos de Agência proposta por Jensen e Meckling (1976) e Jensen (1986) é baseada nos conflitos de interesse existentes nas empresas. A teoria considera a existência de uma estrutura de capital ideal que possa minimizar os custos de agência e

equilibrar os interesses das partes envolvidas. Esta teoria explica como os conflitos de interesses existentes entre gestores e proprietários (acionistas) e entre proprietários/gestores e credores, podem influenciar nas decisões de financiamento das empresas. O primeiro conflito entre gestores e acionistas assenta na premissa de que os gestores podem ter objetivos que diferem dos objetivos dos proprietários. Isto pode conduzir a que os gestores atendam apenas aos seus próprios interesses ao invés de procurarem a maximização do valor da empresa.

No caso dos conflitos entre proprietários/gestores e credores, o mesmo acontece porque os credores não estão dispostos a ceder crédito para projetos de alto risco sem as garantias correspondentes. Até porque, quando os acionistas investem neste tipo de projetos, muitas vezes com VAL´S negativos, se correrem mal ou falharem quem assume os custos são os credores, daí a maior relutância dos mesmos (Myers, 2001).

A teoria refere ainda que um maior nível de endividamento irá maximizar a riqueza dos acionistas e, por sua vez, irá reduzir o problema dos custos da agência, criados pelos conflitos de interesses e pelas assimetrias de informação (Cortez & Susanto, 2012). Além disso, permitirá que a empresa se torne mais eficiente, até porque aumentando a dívida, diminuem-se os fundos disponíveis que poderiam eventualmente ser utilizados pelos gestores para investirem em projetos sem retorno ou para promover compensação pessoal (Sayilgan, Karabacak, & Küçükkocaoglu, 2006). Por outras palavras, um aumento do endividamento pode ser a solução para os problemas dos custos da agência como constatado por Akintoye (2008) e Onaolapo e Kajola (2010).

2.2.5. Teoria *Market Timing*

A Teoria *Market Timing*, desenvolvida por Lucas e McDonald (1990) e Baker e Wurgler (2002), é uma teoria baseada nas imperfeições de mercado. Assume que as empresas tomam as suas decisões considerando o valor de mercado das ações e o *timing*. Ou seja, as empresas tendem a preferir emitir ações quando o valor das mesmas está sobrevalorizado e depois recomprá-las quando essas ações se encontram subvalorizadas. Esta prática afeta assim a estrutura de capital da empresa já que a escolha do momento ideal para emitir novas ações é um fator decisivo no financiamento da empresa. As decisões de financiamento das empresas baseiam-se na condição atual tanto dos mercados da dívida como dos mercados das ações e as organizações emitem capital próprio de acordo com o *timing* e o mercado que lhes pareça mais favorável. No seu estudo sobre a teoria de *Market Timing*, Baker e Wurgler (2002) concluíram que a estrutura de capital da empresa é o resultado das várias tentativas passadas de “cronometrar” o acesso ao mercado de capitais.

2.3. Determinantes da Estrutura de Capital: Revisão de Literatura e Desenvolvimento de Hipóteses

Vários estudos empíricos desenvolvidos sobre a estrutura de capital (Cabaço, 2010; Esperança et al., 2003; Fama & French, 2002; Frank & Goyal, 2009; Jensen & Meckling, 1976; Titman & Wessels, 1988, entre outros) tentaram explicar vários fatores que afetam as decisões relativas à mesma e que envolvem variáveis específicas das empresas, da indústria e do país. Por exemplo, Rajan e Zingales (1995) foram pioneiros a tentar explicar o que determina a estrutura de capital de 4557 empresas dos países que pertenciam ao G7³ no período 1987 a 1991, usando o modelo *Tobit* no estudo. Chegaram à conclusão que existem semelhanças significativas no que diz respeito aos fatores que influenciam a estrutura de capital das empresas desses países, demonstrando que além dos fatores específicos das empresas, também os fatores macroeconômicos importam.

Por sua vez, Booth, Aivazian, Demircug-Kunt, e Maksimovic (2001) estudaram os determinantes da estrutura de capital das empresas de 10 países em desenvolvimento. Estes encontraram semelhanças com os determinantes da estrutura de capital das empresas de países desenvolvidos, sendo que as diferenças que existiam entre os países só poderiam ser explicadas considerando fatores macroeconômicos (Chen & Strange, 2005). Também Hall, Hutchinson, e Michaelas (2004) analisaram os determinantes da estrutura de capital de 4000 empresas de um conjunto de 8 países europeus. Os autores verificaram que existem variações e diferenças significativas entre os determinantes das empresas, devido às condições macroeconômicas únicas de cada um dos países estudados.

Essencialmente, a maioria dos estudos focam-se em variáveis empresariais específicas que também serão as abordadas neste estudo, nomeadamente, Rendibilidade, Tangibilidade dos Ativos, Tamanho, Oportunidades de Crescimento, Risco, Idade e Liquidez Geral (Cabaço, 2010; Esperança et al., 2003; Myers, 2001; Ozkan, 2001; Rajan & Zingales, 1995; Stulz, 1990; Titman & Wessels, 1988; Vieira & Novo, 2010, entre outros). No entanto, embora as características específicas de cada empresa sejam as mais estudadas na relação que têm com os níveis de endividamento, o sentido da relação nem sempre é a mesma. De notar que estes estudos diferem no contexto e no tipo de empresas analisadas, o que pode justificar a diferença dos resultados obtidos. Além disso, também a metodologia utilizada (por exemplo, a definição das variáveis) pode variar de autor para autor, o que pode originar resultados diferentes (Harris & Raviv, 1991; Kumar et al., 2017).

³ No estudo de Rajan e Zingales (1995), os países do G7 estudados foram: Estados Unidos da América, Japão, Canadá, Alemanha, França, Reino Unido e Itália.

Embora estes fatores sejam os mais abordados na literatura, muitos estudos anteriores como Bancel e Mittoo (2004), Daskalakis, Balios, e Dalla (2017), Demirgüç-Kunt e Maksimovic (1999) e Mokhova e Zinecker (2014), observaram que a estrutura de capital não é apenas influenciada por fatores específicos das empresas. Segundo estes, também os fatores específicos do país são relevantes, verificando-se que as condições do ambiente económico apresentam um efeito significativo na estrutura de capital. Nesse sentido, Deesomsak, Paudyal, e Pescetto (2004), num estudo sobre os determinantes da estrutura de capital de 1527 empresas de 4 países da Ásia-Pacífico durante o período 1993-2001, concluíram que as variáveis de *corporate governance* e as características institucionais (como sistema legal, nível de proteção ao investidor e nível de desenvolvimento do mercado de capitais) afetam as decisões empresariais relacionadas com a estrutura de capitais. Assim sendo, neste estudo pretende-se verificar também em que medida as variáveis (PIB e Taxa de Inflação) e ambiente macroeconómico afetam a estrutura de capital das empresas portuguesas.

Relativamente a Portugal, existe uma vasta quantidade de estudos focados nos determinantes da estrutura de capital como Esperança et al., (2003); Ramalho e da Silva (2009); Serrasqueiro, Matias, e Salsa (2016); Serrasqueiro e Nunes (2012); Vieira e Novo (2010), entre outros. A maioria dos estudos concentra-se, principalmente, nos determinantes das PME's, já que são estas empresas que compõem e caracterizam a maior parte do tecido empresarial português (Serrasqueiro, 2011).

Após esta breve introdução, seguidamente apresentamos as variáveis a estudar determinadas em consideração do que tradicionalmente tem sido identificado na literatura prévia como relevante na determinação da estrutura de capitais das empresas.

2.3.1. Variáveis Específicas das Empresas

2.3.1.1. Rendibilidade (ROA)

A rendibilidade é considerada como um dos fatores mais importantes para a definição da estrutura de capital das empresas (Wald, 1999). Uma empresa com mais lucros, ou seja, com maior rendibilidade, apresenta uma menor necessidade de recurso ao financiamento externo e tem uma maior capacidade para acumular resultados (Degryse et al., 2012). As empresas mais rentáveis detêm, assim, os ativos suficientes para fazer face às suas necessidades e responsabilidades, que financiam primordialmente através de meios ou fundos internos (Rajan & Zingales, 1995). Sendo mais rentáveis, conseguem reter lucros ao longo do tempo, que usam para financiar as suas operações e investimentos, o que torna estas empresas menos dependentes da dívida (Serrasqueiro & Caetano, 2015).

Na literatura empírica, é frequente observar a existência de uma relação negativa entre a Rendibilidade e o Endividamento. Isto é o caso de La Rocca, La Rocca, e Cariola (2011),

que ao estudarem as decisões sobre a estrutura de capital de 10 242 PME's italianas, considerando as diferentes fases do ciclo de vida das mesmas e utilizando dados em painel durante o período 1996 a 2005, encontraram esta relação negativa. Estes autores concluíram que quanto mais rentáveis forem as empresas, menor será a dívida suportada pelas mesmas independentemente da fase do ciclo de vida em que se encontram. Segundo Vos et al., (2007), a existência de uma relação negativa entre estas duas variáveis, essencialmente nas PME's, poderá também dever-se à necessidade de manutenção do controlo e independência típica dos proprietários/gestores das PME's. De acordo com estes autores, os gestores preferem não recorrer à dívida, para evitar a dependência dos credores externos e a partilha do controlo e propriedade das empresas. No entanto, se houver necessidade de financiamento externo, os gestores das PME's preferem a dívida de curto prazo, dada a maior flexibilidade da mesma (Benkraiem & Gurau, 2013).

Vários outros autores corroboram este resultado de que existe uma relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento tanto para grandes como para pequenas empresas, como Balios, Daskalakis, Eriotis, e Vasiliou (2016); Booth et al., (2001); Cassar e Holmes (2003); Chen (2004); Chittenden, Hall, e Hutchinson (1996); Cortez e Susanto (2012); Daskalakis e Psillaki (2008); Degryse et al., (2012); der Wijst e Thurik (1993); Fama e French (2002); Forte, Barros, e Nakamura (2013); Frank e Goyal (2009); Köksal e Orman (2015); Mateev, Poutziouris, e Ivanov (2013); Michaelas, Chittenden, e Poutziouris (1999); Ozkan (2001); Palacín-Sánchez, Ramírez-Herrera, e Di Pietro (2013); Rajan e Zingales (1995); Sheikh e Wang (2011); Sogorb-Mira (2005); Titman e Wessels (1988) e Vo (2017).

Alguns destes autores como Cassar e Holmes (2003); Chittenden et al., (1996); Hall et al., (2004); Hall, Hutchinson, e Michaelas (2000); Michaelas et al., (1999), entre outros, encontraram relações negativas com todos os rácios da dívida, isto é, com a dívida total, dívida de longo e de curto prazo. No entanto, Michaelas et al., (1999) ao investigarem a estrutura de capital de 3500 PME's do Reino Unido durante o período de 1986 a 1995, recorrendo a dados em painel, encontraram um efeito mais significativo da rentabilidade na dívida de longo prazo do que na dívida de curto prazo. Proença et al., (2014) e Serrasqueiro et al., (2016) também corroboram este resultado para amostras constituídas por PME's portuguesas. Por seu lado, Degryse et al., (2012) num estudo sobre o impacto das características internas das empresas na estrutura de capital das PME's holandesas durante o período de 2003 a 2005, usando dados em painel, consideraram que a rentabilidade apresenta um impacto negativo maior na dívida de curto prazo do que na dívida de longo prazo. Isto acontece porque a dívida de curto prazo é mais flexível e pode ser amortizada mais facilmente. Este resultado é também corroborado por Cassar e Holmes (2003); der Wijst e Thurik (1993); Forte et al., (2013); Palacín-Sánchez et al., (2013) e Sogorb-Mira (2005) .

Pelo contrário, os autores que utilizam como marco teórico a Teoria *Trade-Off*, defendem a existência de uma relação positiva entre rentabilidade e o endividamento. Segundo esta teoria as empresas mais lucrativas caracterizam-se por um baixo risco de falência e um baixo risco de incumprimento no pagamento da dívida e respetivos juros, o que leva a que os custos de falência para estas empresas sejam menores (Frank & Goyal, 2007). Todos estes fatores, encorajam as empresas mais rentáveis a aumentar o endividamento como forma adicional de beneficiar de maiores vantagens fiscais provenientes da dívida, já que à medida que aumenta a dívida, aumentam também os benefícios fiscais de usar essa mesma dívida, como referem DeAngelo e Masulis (1980); Mackie-Mason (1990) e Modigliani e Miller (1963). Além disto, as empresas com maior rentabilidade apresentam maior capacidade para tolerar e suportar mais dívidas e transmitem informações positivas aos investidores externos, o que contribui eventualmente para um aumento da dívida (Gathogo & Ragui, 2014; Zhang, 2010).

Dasilas e Papasyriopoulos (2015), num estudo sobre a relação entre *corporate governance*, ratings de crédito e estrutura de capital de 231 pequenas e grandes empresas gregas, para o período de 2005 a 2010, usando dados em painel, encontraram uma relação positiva entre a rentabilidade e o endividamento. Argumentaram que quanto mais rentável for uma empresa, maior é a dívida que empregam. Além disso, concluíram que no caso das empresas gregas, elas são obrigadas a distribuir uma percentagem mínima dos lucros aos acionistas, o que as impede de acumularem os fundos internos necessários para financiarem os seus investimentos e o seu crescimento. Assim sendo, para estes autores, o uso da dívida torna-se uma forma de financiamento racional. Também Jensen (1986), num estudo sobre a teoria do “*free cash flow*” defende que as empresas mesmo que rentáveis, tendem a aumentar a dívida como forma de a usar como um mecanismo para disciplinar o comportamento discricionário dos gestores. Daí existir uma relação positiva, sendo que a dívida funciona como tendo um efeito *monitoring*. Além destes, outros autores comprovam a existência desta relação positiva como Danis, Rettl, e Whited (2014); Kaur e Rao (2009); Long e Malitz (1985); Nunkoo e Boateng (2010); Ross (1977); Westgaard, Eidet, Frydenberg, e Grosås (2008) e Zhang (2010).

Em Portugal, a maioria dos resultados de estudos realizados no contexto das empresas portuguesas identificam uma relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento, como é o caso de Couto e Ferreira (2010); Esperança et al., (2003); Jorge e Armada (2001); Proença et al., (2014); Ramalho e da Silva (2009); Serrasqueiro e Rogão (2009); Serrasqueiro e Caetano (2015); Vergas, Cerqueira, e Brandão (2015); Vieira e Novo (2010), entre outros. Estes autores mostram que as empresas portuguesas tanto grandes como pequenas seguem, de facto, uma ordem hierárquica de financiamento, preferindo

financiarem-se com fundos internos do que recorrer à dívida devido ao risco associado, principalmente para as PME's, sendo que apenas recorrem à dívida em caso de necessidade.

No entanto, Mota e Moreira (2017), num estudo sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas com investimentos em Angola durante o período 2006-2010 usando dados em painel, encontraram uma relação positiva entre a rentabilidade e o endividamento. As empresas portuguesas analisadas no estudo referido, investem em Angola quando a sua rentabilidade é elevada, permitindo assim reduzir os riscos do investimento. Os autores explicam ainda que o investimento em Angola é, para as empresas portuguesas, uma estratégia de diversificação e, dada a taxa atual de crescimento do mercado angolano, esse investimento é visto pelos credores como de baixo risco e com elevado potencial. Consequentemente, estas empresas apresentam um baixo risco de incumprimento que, por sua vez, diminui o custo das dificuldades financeiras e da dívida e aumenta os benefícios fiscais. No seguimento de tudo isto, estas empresas com elevada lucratividade juntamente com os fatores referidos anteriormente, aumentam o nível de dívida na sua estrutura de capital para fazer face aos investimentos em Angola.

Considerando a literatura prévia formulamos as seguintes hipóteses ⁴:

H1: A Rentabilidade está significativamente relacionada com o endividamento total;

H1a): A Rentabilidade está significativamente relacionada com o endividamento de longo prazo;

H1b): A Rentabilidade está significativamente relacionada com o endividamento de curto prazo;

2.3.1.2. Tangibilidade dos Ativos

A tangibilidade dos ativos refere-se à composição ou estrutura do ativo de uma organização. É considerada um dos determinantes mais importantes na tomada de decisões acerca da estrutura de capital. Uma empresa que tenha ativos fixos tangíveis suficientes poderá usá-los como garantias no caso de liquidação da empresa e permitirá à mesma ter um acesso mais fácil às fontes de financiamento externas, como refere Kumar et al., (2017). Para além disso, quando estas empresas enfrentam dificuldades financeiras sofrem menores perdas de valor (Huang, 2006; Köksal & Orman, 2015).

Segundo a teoria dos custos da agência, as empresas com mais ativos tangíveis tornam-se mais atraentes para os investidores e credores por terem maior capacidade de garantir a dívida (Jensen, 1986; Rajan & Zingales, 1995). Além disso, estas empresas

⁴ Na formulação das hipóteses, o sinal é indefinido dada a existência de várias relações observadas para a mesma variável.

reduzem o risco dos credores em empréstimos, reduzem os problemas de agência e de seleção adversa (quando existe falta de informação simétrica antes de um acordo entre comprador e vendedor) e diminuem o custo da dívida (Harris & Raviv, 1991; Rajan & Zingales, 1995). Essencialmente, quanto mais ativos tangíveis uma empresa possuir, maiores são as garantias a oferecer e menor é o risco de incumprimento e os custos financeiros associados, o que potencia a estas empresas um aumento do endividamento (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; Harris & Raviv, 1991; Vieira & Novo, 2010).

Isto é observado no estudo de Degryse et al., (2012), que estudaram o impacto das características da empresa e da indústria nas decisões da estrutura de capital das PMEs Holandesas, usando dados em painel. Os autores concluíram que há uma relação positiva entre a tangibilidade dos ativos e o endividamento, argumentando que a garantia de ativos reduz e atenua não só os problemas de agência e de assimetria de informação como também os custos de falência, o risco moral, que acontece quando uma das partes durante uma transação, assume riscos adicionais que afetam negativamente a outra parte envolvida, e o risco do crédito (Abor & Biekpe, 2009; Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; La Rocca, La Rocca, Gerace, & Smark, 2009; Mateev et al., 2013). Estes resultados são ainda mais evidentes para as PMEs, uma vez que estas são mais opacas a nível informacional do que as GEs, pelo que, as garantias são particularmente importantes no caso das PMEs. As garantias mitigam o risco inerente a este tipo de empresas e permitem o acesso à dívida de longo prazo (Degryse et al., 2012; Michaelas et al., 1999; Ortiz-Molina & Penas, 2008).

Ainda outros autores, para outros mercados, corroboram os resultados anteriores mostrando a existência de uma relação positiva entre tangibilidade dos ativos e o endividamento como Abor e Biekpe (2009); Bevan e Danbolt (2004); Bhaird e Lucey (2010); Chen (2004); Cortez e Susanto (2012); Dasilas e Papasyriopoulos (2015); De Jong, Kabir, e Nguyen (2008); Forte et al., (2013); Frank e Goyal (2003, 2009); Gaud, Jani, Hoesli, e Bender (2005); Jordan, Lowe, e Taylor (1998); Köksal e Orman (2015); La Rocca et al., (2011); Mateev et al., (2013); Michaelas et al., (1999); Öztekin (2015); Rajan e Zingales (1995); Sogorb-Mira (2005), entre outros. Esta relação está de acordo com as Teorias *Trade-Off* e *Pecking-Order*.

A literatura não é, no entanto, unânime relativamente ao impacto que os ativos tangíveis possam ter no endividamento. Por exemplo, Daskalakis e Psillaki (2005; 2008), recorrendo a dados de painel, estudaram os determinantes da estrutura de capital de 1252 PMEs Gregas e 2006 PMEs francesas no período de 1997 a 2002. Concluíram que existe uma relação negativa entre tangibilidade dos ativos e endividamento. Os autores argumentaram que as empresas com muitos ativos tangíveis dependem em maior escala dos fundos internos gerados a partir desses ativos pelo que necessitam de menor dívida externa. Uma outra explicação para a existência de uma relação negativa poderá ser a de Berger e

Udell (1995), que num estudo sobre o papel da relação das empresas com os credores no que diz respeito aos empréstimos nas pequenas empresas, demonstraram que as PME's com relacionamentos mais próximos com os credores, fornecem menos garantias. Isto acontece, porque essa relação substitui a garantia física, já que os credores ficam mais informados sobre as perspectivas e o valor das empresas (Berger & Udell, 1995).

A relação negativa pode ainda indicar que as empresas, principalmente as PME's, dependem em maior parte de dívidas de curto prazo na sua estrutura de capital, pois na literatura estabelecem-se frequentemente relações positivas com a dívida de longo prazo e relações negativas com a dívida de curto prazo (Abor & Biekpe, 2009; Benkraiem & Gurau, 2013; Booth et al., 2001; Cassar & Holmes, 2003; Chittenden et al., 1996; Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; der Wijst & Thurik, 1993; Hall et al., 2004; Hall et al., 2000; Mateev et al., 2013; Palacín-Sánchez et al., 2013; Proença et al., 2014; Sogorb-Mira, 2005; Song, 2005; Vo, 2017). Normalmente os ativos são importantes para conseguir aceder à dívida de longo prazo mas ao mesmo tempo, não são necessários como garantias para obter financiamento de curto prazo. Na verdade, as garantias mais comuns para este tipo de dívida são os ativos correntes, como referem, Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Hall et al., (2000) e Ortiz-Molina e Penas (2008). Segundo Abor e Biekpe (2009) e Sogorb-Mira (2005), estas relações estão de acordo com o princípio de correspondência de maturidade onde as empresas usam a dívida de longo prazo para financiar os ativos tangíveis e a dívida de curto prazo para financiar os ativos correntes. Contrariamente, Michaelas et al., (1999) encontraram uma relação positiva para todos os rácios da dívida (total, de longo e de curto prazo). Os autores indicaram que os ativos tangíveis são importantes para obter qualquer tipo de dívida.

A relação negativa entre a tangibilidade e o endividamento é também defendida nos estudos empíricos de Balios et al., (2016); Benkraiem e Gurau (2013); Booth et al., (2001); Karadeniz, Yilmaz Kandir, Balcilar, e Beyazit Onal (2009); Mugoša (2015); Nguyen e Ramachandran (2006); Palacín-Sánchez et al., (2013); Sheikh e Wang (2011); Vicente-Lorente (2001).

No caso português, a maioria da literatura relacionada, defende uma relação positiva entre a tangibilidade dos ativos e o endividamento como é o caso de Bonfim e Antão (2012); Couto e Ferreira (2010); Jorge e Armada (2001); Mota e Moreira (2017) e Serrasqueiro e Rogão (2009). Isto sugere que as empresas portuguesas com altos níveis de ativos tangíveis podem usar mais facilmente a dívida porque possuem garantias para suportá-la. No entanto, Gama e Esperança (2000); Hall et al., (2004); Serrasqueiro (2011); Serrasqueiro et al., (2016) e Vieira e Novo (2010) em estudos sobre determinantes da estrutura de capital das PME's, recorrendo a dados em painel, identificam uma relação negativa entre a tangibilidade dos ativos e o endividamento total. Argumentaram que um maior nível de ativos tangíveis nas

PMEs portuguesas confere maior flexibilidade financeira a estas, o que reduz o acesso à dívida.

Ainda, estes últimos autores assim como Jorge e Armada (2001) e Matias e Serrasqueiro (2017) e encontraram também uma relação positiva com a dívida de longo prazo e uma relação negativa com a dívida de curto prazo. A relação positiva com o longo prazo demonstra que o nível de ativos é importante para as PMEs portuguesas, por ser uma forma de conseguirem mais facilmente aceder à dívida de longo prazo (Proença et al., 2014; Serrasqueiro, 2011). Além disso, esses ativos permitem ainda reduzir os problemas de assimetria de informação e de agência com os quais as PMEs portuguesas se debatem (Serrasqueiro et al., 2016). Por sua vez, a relação negativa com o curto prazo sugere que as empresas com maior nível de ativos tangíveis têm menor necessidade de aceder à dívida de curto prazo para financiar as suas operações. Para além disso, pode ainda indicar que as empresas usam ativos circulantes como garantias para este tipo de dívida, já que podem ser facilmente convertidos em dinheiro (Proença et al., 2014).

Contrariamente, Esperança et al., (2003), num estudo sobre os determinantes da estrutura de capital de 995 PMEs em Portugal, durante o período de 1992 a 1996, encontraram uma relação positiva entre a tangibilidade e a dívida de longo prazo e uma relação negativa com a dívida total e de curto prazo. Esta última relação, segundo os autores, acontece porque os credores requerem garantias mais valiosas às pequenas empresas para ceder crédito, uma vez que estas empresas são mais arriscadas.

Já Serrasqueiro e Caetano (2015) e Vergas et al., (2015) não encontraram uma relação significativa entre as duas variáveis, sugerindo que no caso das PMEs portuguesas, os ativos tangíveis não são tão importantes na obtenção da dívida, contrariando os resultados anteriores.

Considerando as relações definidas na literatura, as seguintes hipóteses são formuladas:

H2: A tangibilidade dos ativos está significativamente relacionada com o endividamento;

H2a): A tangibilidade dos ativos está significativamente relacionada com o endividamento de longo prazo;

H2b: A tangibilidade dos ativos está significativamente relacionada com o endividamento de curto prazo;

2.3.1.3. Tamanho

O tamanho é um dos determinantes que mais influencia as decisões sobre a estrutura de capital das organizações (Serrasqueiro & Rogão, 2009; Titman & Wessels, 1988). Isto porque as empresas de maior dimensão tendem a ser mais diversificadas nas suas atividades,

apresentam menor risco de falência, menor assimetria de informação, menos problemas de agência e menores dificuldades financeiras (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; Gruber & Warner, 1977; Köksal & Orman, 2015).

Além disso, empresas maiores e mais diversificadas apresentam fluxos de caixa mais estáveis e uma maior transparência a nível informacional, o que ajuda a reduzir o risco e, conseqüentemente, os custos indiretos de falência. Isto pode traduzir-se numa maior facilidade de acesso à dívida externa e numa maior capacidade para assumir e suportar mais dívidas na sua estrutura (Degryse et al., 2012; Fama & French, 2002; Palacín-Sánchez et al., 2013; Rajan & Zingales, 1995). As empresas mais pequenas, por sua vez, têm tendência para enfrentar maiores custos de falência e custos mais altos de transação na obtenção de financiamento externo (Ang, 1991), devido às assimetrias de informações e aos problemas de agência existentes entre proprietários e gestores ou entre estes e os credores (Wald, 1999). Em simultâneo, as empresas menores têm maiores dificuldades de acesso ao mercado de financiamento, comportando assim um menor endividamento (Serrasqueiro, 2011).

Sogorb-Mira (2005), usando dados em painel, testou como as características específicas das empresas afetam a estrutura de capital de 6482 PME's Espanholas no período de 1994 a 1998. Encontrou uma relação positiva entre o tamanho e todos os rácios de endividamento, mostrando que as GEs apresentam um maior nível de endividamento, independentemente da sua maturidade, possivelmente devido ao maior poder de negociação que estas empresas possuem relativamente aos credores. A mesma relação positiva foi encontrada por Palacín-Sánchez et al., (2013), num estudo sobre os determinantes da estrutura de capital de 13 838 PME's de várias regiões espanholas, recorrendo a dados em painel durante o período 2004-2007. Estes autores argumentaram que as GEs apaziguam o problema da assimetria de informação ao fornecerem informações com maior qualidade e fiabilidade aos participantes do mercado. Desta forma, as empresas conseguem obter uma maior confiança e abertura para novos financiamentos por parte dos credores, além de diminuir o custo da dívida comparativamente a outras fontes de financiamento, sendo conseqüentemente empresas mais endividadas. Conclui-se, portanto, que quanto maior o tamanho da empresa, maior será a diversificação da mesma, menor a volatilidade dos cash-flows e menores serão os custos de falência e da dívida, traduzindo-se assim, num maior endividamento (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015).

Uma vasta literatura sustenta também esta relação positiva entre o tamanho e o endividamento como se verifica nos estudos de Balios et al., (2016); Bevan e Danbolt (2000); Bhaird e Lucey (2010); Cassar e Holmes (2003); Chen (2004); Chittenden et al., (1996); De Jong et al., (2008); Deesomsak et al., (2004); der Wijst e Thurik (1993); Fama e French (2002); Forte et al., (2013); Gaud et al., (2005); La Rocca et al., (2011); López-Gracia e Sogorb-Mira

(2008); Nguyen e Ramachandran (2006); Psillaki e Daskalakis (2009); Sheikh e Wang (2011); Voulgaris, Asteriou, e Agiomirgianakis (2004), etc. Esta relação encontra suporte na Teoria *Trade-Off*.

No entanto, existe uma percepção alternativa sobre estas relações. Acaravci (2015); Benkraiem e Gurau (2013); Chakraborty (2010); Nunkoo e Boateng (2010) e Yolanda e Soekarno (2012) identificaram uma relação negativa entre tamanho e endividamento. Para estes autores, as empresas maiores enfrentam menor seleção adversa e podem mais facilmente emitir capital próprio, considerando ainda que um tamanho maior pressupõe uma maior acumulação de lucros, menores custos de informação e de falência, e assim sendo, menos dívidas serão necessárias, daí a relação negativa. Esta relação encontra suporte na Teoria *Pecking-Order*.

Além destas relações, também frequentemente se verifica na literatura a existência de uma relação positiva entre tamanho e o endividamento de longo prazo e uma relação negativa com o endividamento de curto prazo como é o caso de Benkraiem e Gurau (2013); Booth et al., (2001); Frank e Goyal (2003); Hall et al., (2004); Michaelas et al., (1999); Palacín-Sánchez et al., (2013); Proença et al., (2014); Rajan e Zingales (1995) e Vo (2017). A relação positiva com a dívida de longo prazo demonstra que quanto maior o tamanho, menores os custos de transação e maior e mais fácil é o acesso à dívida de longo prazo, além de que as empresas maiores usam mais frequentemente este tipo de dívida (Gruber & Warner, 1977). Já a relação negativa com o curto prazo evidencia as dificuldades que as empresas mais pequenas enfrentam no acesso ao financiamento externo principalmente à dívida de longo prazo, devido à maior opacidade informacional e ao maior nível de risco característico destas empresas, forçando estas a usar mais dívida de curto prazo (Bevan & Danbolt, 2000; Ortiz-Molina & Penas, 2008; Proença et al., 2014).

Palacín-Sánchez et al., (2013) referiram ainda que é de esperar que as empresas à medida que aumentem em tamanho, substituam de forma gradual a dívida de curto prazo pela dívida de longo prazo. Já, Degryse et al., (2012) encontraram uma relação positiva com os três rácios de dívida. Estes autores seguindo a linha de pensamento de Sogorb-Mira (2005) argumentaram que quanto maior a empresa, maior a sua noção de melhores métodos de financiamento e maior a sua posição negociadora sobre os credores. Também Abor e Biekpe (2009); Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Daskalakis e Psillaki (2008); Eriotis, Vasiliou, e Ventoura-Neokosmidi (2007); Köksal e Orman (2015) e Mateev et al., (2013) encontraram uma relação positiva entre tamanho e todos os Rácios do Endividamento. Por sua vez, Chen (2004) que estudou a estrutura de capital de 77 grandes empresas chinesas no período 1995-2000, usando dados em painel estáticos, encontrou uma relação negativa entre o tamanho e

a dívida de longo prazo, concluindo que as empresas estudadas enfrentam menores custos de falência, uma vez que o sistema legal da China encontra-se incompleto e subdesenvolvido.

Em Portugal, os vários estudos realizados determinam uma relação positiva entre o tamanho e o endividamento, como por exemplo Jorge e Armada (2001); Matias e Serrasqueiro (2017); Serrasqueiro e Rogão (2009); Serrasqueiro e Caetano (2015) e Vieira e Novo (2010). Consideram que à medida que aumenta o tamanho, aumenta também a dívida, sendo que as GEs são mais diversificadas, têm maior facilidade de acesso ao crédito e comportam um menor risco de incorrer em custos de insolvência.

No sentido contrário, Ramalho e da Silva (2009) identificam uma relação negativa entre tamanho e endividamento de longo prazo nas PME's, justificando essa relação com base nos custos de transação, que restringem o nível de dívida de longo prazo para este tipo de empresas. Também Matias, Baptista, e Salsa (2015); Proença et al., (2014) e Serrasqueiro e Nunes (2012) identificam uma relação negativa entre dívida de curto prazo e tamanho e uma relação positiva com a dívida de longo prazo. Estes resultados estão em conta e concordam com o que foi dito anteriormente. Contudo, Serrasqueiro (2011) e encontraram uma relação positiva entre o tamanho e todos os rácios da dívida.

Por sua vez, Vergas et al., (2015) estudou os determinantes da estrutura de capital de 41 empresas cotadas portuguesas durante o período 2005 a 2012, utilizando dados em painel (Modelo de Efeitos Fixos) e não encontrou uma relação significativa entre tamanho e endividamento para as empresas portuguesas.

Dada a ausência de conclusões claras entre os vários resultados empíricos, as hipóteses estabelecidas são as seguintes:

H3: O tamanho está significativamente relacionado com o endividamento total;

H3a): O tamanho está significativamente relacionado com o endividamento de longo prazo;

H3b): O tamanho está significativamente relacionado com o endividamento de curto prazo;

2.3.1.4. Oportunidades de Crescimento

As oportunidades de crescimento são um outro importante determinante da estrutura de capital. O crescimento e oportunidades associadas levam à necessidade de investimento e para tal é necessário que a empresa disponha dos fundos suficientes para suportar esse investimento e, portanto, o crescimento (Benkraiem & Gurau, 2013). Gaud et al., (2005), Jensen e Meckling (1976) e Myers (1977) defendem que as empresas com grandes oportunidades de crescimento no futuro devem financiar-se essencialmente por fundos internos. Segundo estes, dessa forma, reduzem não só o endividamento como também os problemas de agência, nomeadamente os problemas que advêm do investimento das

empresas em projetos muito arriscados com a intenção de maximizar a riqueza dos acionistas em detrimento dos interesses dos credores, já que o risco associado é transferido para estes últimos (denominados problemas de subinvestimento ou de substituição de ativos), e custos associados. Assim, isto permite às empresas manterem uma maior flexibilidade financeira.

Além do referido, na perspectiva da teoria *trade-off*, o endividamento é menor em empresas com um elevado crescimento devido à incerteza, vulnerabilidade e custos associados à dívida, daí ser preferível recorrer aos fundos internos disponíveis (Cortez & Susanto, 2012). Já considerando a Teoria *Pecking-Order*, quanto mais oportunidades de crescimento tem uma empresa, maior é o endividamento, uma vez que o crescimento coloca uma maior pressão sobre os fundos internos. Isto encoraja as empresas a recorrer ao financiamento externo para sustentar essas eventuais oportunidades (Hall et al., 2004; Köksal & Orman, 2015).

Benkraiem e Gurau (2013) que, usando dados em painel, investigaram a influência das características empresariais na estrutura de capital de 2222 PMEs francesas durante o período 2003-2006 e concluíram que existe uma relação positiva entre oportunidades de crescimento e o endividamento. Estes autores argumentam que esta relação se verifica principalmente com a dívida total e de longo prazo, indicando que as empresas com altas oportunidades de crescimento são mais endividadas especialmente com dívida de longo prazo. Segundo os mesmos autores, o crescimento é um processo longo e moroso e requer mais dívida de longo prazo do que de curto prazo. Esta relação positiva acontece também, pois, na eventualidade das empresas com grandes oportunidades de crescimento necessitarem de financiar a sua expansão e respetivos investimentos têm de recorrer em maior volume ao financiamento externo para tal, na falta de fundos internos suficientes como referem Mateev et al., (2013) e Michaelas et al., (1999). A relação positiva também pode ser explicada pelo problema de sobreinvestimento em que a dívida é muitas vezes usada para disciplinar o comportamento discricionário dos gestores (Jensen, 1986).

Existem outros autores que também sugerem uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento (Balios et al., 2016; Bevan & Danbolt, 2002; Cassar & Holmes, 2003; Chen, 2004; Degryse et al., 2012; Forte et al., 2013; Hall et al., 2004; La Rocca et al., 2011; Michaelas et al., 1999; Nguyen & Ramachandran, 2006; Palacín-Sánchez et al., 2013; Sogorb-Mira, 2005; Vo, 2017; Voulgaris et al., 2004). A teoria *Pecking-Order* suporta esta relação.

No entanto, Dasilas e Papasyriopoulos (2015) concluíram que existe uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento nas PMEs, nomeadamente o endividamento de longo prazo. Isto porque consideram que a maioria das empresas gregas são caracterizadas por uma alta concentração de propriedade e baixa

assimetria de informação, o que por sua vez, está associado a um baixo custo de capital próprio. Assim sendo, os gestores que também são os proprietários dessas empresas têm receio de perder o controle e independência da empresa e por isso mesmo evitam recorrer ao financiamento externo, preferindo injetar capital em caso de necessidade. Além disso, as PMEs apresentam um maior risco, o que aumenta os custos de falência (Mateev et al., 2013).

Outra explicação para a existência de uma relação negativa é que as oportunidades de crescimento, algumas vezes consideradas como ativos intangíveis, perderão o seu valor em caso de falência (Harris & Raviv, 1991). Além disso, como os custos de falência para empresas com mais oportunidades de crescimento serão maiores, isso irá restringir as empresas de recorrer à dívida (Myers, 1977; Myers, 1984).

Ainda, e segundo Myers (1977), o problema do subinvestimento referido anteriormente, torna-se mais intenso em empresas com mais oportunidades de crescimento, uma vez que estas podem aumentar o risco moral para a empresa. Esta situação leva a que as empresas abduquem de oportunidades de crescimento valiosas, já que o investimento nas mesmas transfere a riqueza dos acionistas para os credores, o que resulta num claro problema de agência entre os mesmos, considerando que os primeiros têm grandes incentivos para subinvestir (Jensen & Meckling, 1976; Myers, 1977). Consequentemente, isto fará com que os credores reduzam a sua oferta de recursos para este tipo de empresas e aumentem os custos de financiamento. Isto traduzir-se-á numa considerável redução da dívida por parte das ditas empresas, evitando assim este conflito (Myers, 1977). Naturalmente, espera-se, nestas circunstâncias que as oportunidades de crescimento se relacionem negativamente com o endividamento. Contudo, uma solução para mitigar este problema seria o aumento da dívida de curto prazo pela empresa como refere Myers (1977). Assim e de acordo com esta afirmação, seria de esperar uma relação positiva, principalmente nas PMEs que dependem mais da dívida de curto prazo. Hu

Além destes autores, outros como Deesomsak et al., (2004); Fama e French (2002); Gaud et al., (2005); Hovakimian, Opler, e Titman (2001); Huang (2006); Kaur e Rao (2009); López-Gracia e Sogorb-Mira (2008); Nunkoo e Boateng (2010); Ozkan (2001); Rajan e Zingales (1995), entre outros, encontraram uma relação negativa entre oportunidades de crescimento e endividamento suportada na Teoria *Trade-Off*.

Há ainda autores como Cortez e Susanto (2012); Daskalakis e Psillaki (2005; 2008); Karadeniz et al., (2009); Köksal e Orman (2015) e Sheikh e Wang (2011) que não encontram uma relação significativa entre o crescimento e o endividamento. Diferenciar ainda as relações ao nível de maturidade da dívida é complicado, uma vez que a evidência empírica existente é pouco consensual. No entanto, considerando o que se apresenta na literatura, é comum a existência de uma relação positiva entre Oportunidades de Crescimento e a dívida de longo

prazo, já que o crescimento coloca uma maior pressão aos fundos internos e incentiva as empresas a recorrer à dívida de longo prazo. É comum também a existência de uma relação negativa entre Oportunidades de Crescimento e a dívida de curto prazo. Ambas as relações podem ser observadas nos estudos de Abor e Biekpe (2009); Mateev et al., (2013) e Sogorb-Mira (2005). Por sua vez, Cassar e Holmes (2003); Hall et al., (2004); Michaelas et al., (1999); Palacín-Sánchez et al., (2013) e Vo (2017), encontram uma relação positiva entre oportunidades de crescimento e ambas as dívidas de longo prazo e de curto prazo. Estas relações indicam que as empresas que crescem mais rapidamente, não têm provavelmente os fundos suficientes para suportar o crescimento e, portanto, recorrem mais à dívida (Michaelas et al., 1999).

Relativamente a Portugal, Jorge e Armada (2001) desenvolveram um estudo para identificar os determinantes da estrutura de capital das grandes empresas portuguesas usando dados em painel no período 1990 a 1995 e concluíram que há uma relação positiva entre o endividamento e as oportunidades de crescimento, contrariando o estudo de Rajan e Zingales (1995). Os autores esperavam que as empresas portuguesas com maior crescimento recorressem mais a capital alheio, principalmente quando os fundos internos fossem insuficientes, tendo em conta as características do mercado de capitais português, o que veio a confirmar-se. O mesmo foi encontrado por Esperança et al., (2003); Proença et al., (2014); Ramalho e da Silva (2009) e Vergas et al., (2015).

Já Serrasqueiro e Nunes (2008) e Matias e Serrasqueiro (2017) encontraram uma relação positiva mas pouco significativa entre oportunidades de crescimento e dívida. Esta fraca relação corrobora as afirmações de Vos et al., (2007) e Dasilas e Papasyriopoulos (2015) de que devido à relutância dos gestores em partilhar o controlo e a independência das empresas, evitam recorrer á dívida e, portanto, preferem não crescer para manter esse controlo.

Por sua vez, Serrasqueiro et al., (2016), ao estudarem os determinantes da estrutura de capital de 2329 pequenas empresas portuguesas, usando dados em painel, encontraram uma relação negativa. Concluíram que as empresas com elevados níveis de oportunidades de crescimento tendem a reduzir o seu endividamento total. Finalmente, Couto e Ferreira (2010), que analisaram as características da estrutura de capital das empresas portuguesas do PSI-20 no período 2000-2007, não encontraram uma relação significativa entre estas duas variáveis.

Considerando os resultados obtidos e por não existir consenso na literatura, formulam-se as seguintes hipóteses:

H4: As oportunidades de crescimento estão significativamente relacionadas com o endividamento total;

H4a): As oportunidades de crescimento estão significativamente relacionadas com o endividamento de longo prazo;

H4b): As oportunidades de crescimento estão significativamente relacionadas com o endividamento de curto prazo;

2.3.1.5. Risco do Negócio

O risco do negócio é um determinante da estrutura de capital que afeta em muito as decisões de financiamento de uma empresa (Kale, Noe, & Ramirez, 1991). O risco é considerado como o resultado de um conjunto de práticas de gestão ineficientes e é frequentemente medido como a volatilidade dos lucros. É uma variável que se encontra diretamente relacionada com o endividamento na perspectiva de que as empresas com elevados níveis de endividamento correspondem a um maior risco (Psillaki & Daskalakis, 2009). Consequentemente, estas empresas têm uma maior probabilidade de falência e ao mesmo tempo apresentam maiores dificuldades de acesso à dívida externa (Ang, 1991; Bradley, Jarrell, & Kim, 1984; Pathak, 2010). No entanto, as empresas podem inverter esta situação pela diminuição do nível de endividamento ou por uma maior diversificação de atividades (Norton, 1990).

Normalmente, esta é uma variável frequentemente associada às PME's, pois são estas, pelo menos quando comparadas com as GE's, que apresentam um maior risco (Altman, 1984). Isto acontece porque as PME's, são menos diversificadas e operam em mercados onde a competitividade e a concorrência são maiores (Wijst, 1989). Neste sentido, e como já referido, estas empresas mais arriscadas têm maior probabilidade de falir e um difícil acesso ao mercado de capitais externo, pelo que tendem a reduzir o endividamento (Serrasqueiro, 2011). Considera-se então que as empresas que enfrentam um maior risco de negócio ou uma maior volatilidade dos ganhos são menos endividadas (Bradley et al., 1984; Mackie-Mason, 1990).

Assim sendo espera-se que exista uma relação negativa entre o risco e o endividamento, pois as empresas com elevado risco ou alta volatilidade dos ganhos, numa tentativa de evitar: o acesso ao financiamento externo, a falência, o incumprimento das suas obrigações e os problemas de subinvestimento no futuro, procuram acumular o máximo de lucros e reduzir o endividamento, como defendem Bradley et al., (1984); Chung (1993); Forte et al., (2013); Frank e Goyal (2009); Pathak (2010); Psillaki e Daskalakis (2009) e Sheikh e Wang (2011). Tanto a Teoria *Trade-Off* como a Teoria *Pecking-Order* suportam esta relação considerando que quanto maior o risco, maior é o custo das dificuldades financeiras e da seleção adversa entre empresas e credores.

Todavia, Jordan et al., (1998) que investigaram a relação entre a estrutura de capital e estratégia no contexto das PME, concluíram a existência de uma relação positiva entre risco e endividamento. Explicaram que, durante o período em estudo, as pequenas empresas enfrentavam um ambiente económico adverso/instável, o que explicaria, em parte, a relação positiva. Booth et al., (2001); Chen e Strange (2005); der Wijst e Thurik (1993); Huang (2006); Kaur e Rao (2009) e Michaelas et al., (1999) defendem também uma relação positiva entre o risco e o endividamento. Esta relação positiva poderá também refletir as características institucionais únicas dos países onde as empresas operam.

Há ainda quem considere que não existe uma relação significativa entre estas duas variáveis como é o caso de Balios et al., (2016); Bauer (2004); Benkraiem e Gurau (2013); Cassar e Holmes (2003); Deesomsak et al., (2004); López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) entre outros. Segundo Benkraiem e Gurau (2013) e López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) a ausência de uma relação significativa entre estas duas variáveis, poderá dever-se a uma maior dificuldade para definir a variável risco ou então porque os credores não confiam nas demonstrações financeiras das PME, recorrendo a outro tipo de informação.

No que diz respeito ao nível de vencimento da dívida, Abor e Biekpe (2009) que analisaram a estrutura de capital de 160 PME do Gana durante o período 1998 a 2003 recorrendo a dados em painel, encontraram uma relação negativa entre risco e dívida de longo prazo e uma positiva com a dívida de curto prazo, embora não significativas. Além destes, Köksal e Orman (2015), num estudo comparativo das teorias *trade-off* e *pecking-order* em vários tipos de empresas turcas no período 1996-2009, encontraram também uma relação negativa entre risco e dívida total e de longo prazo sendo que a relação com a dívida de curto prazo mostrou-se não ser significativa. Isto significa que o aumento do risco nas empresas diminui a proporção ou nível de dívida de longo prazo na estrutura de capital. Essencialmente, as empresas vistas como mais arriscadas pelos credores, apresentam maiores dificuldades no acesso ao crédito de longo prazo (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1999).

No caso de Portugal, Vieira e Novo (2010) que estudaram os determinantes da estrutura de capital de 51 PME portuguesas com dados em painel no período entre 2000 e 2005, concluíram que há uma relação positiva entre risco e endividamento, essencialmente o de longo prazo, o que poderia ser explicado por baixos custos de insolvência. O mesmo foi encontrado por Esperança et al., (2003), que explicaram a relação positiva entre o risco e ambas as dívidas, argumentando uma grande dificuldade em encontrar medidas corretas para medir o risco, já que os custos de insolvência são difíceis de estimar. Ainda assim, consideraram que a relação positiva entre o risco e a dívida de curto prazo pode ser explicada pelo facto de o elevado risco, principalmente nas PME, não deixar muita escolha a este tipo de empresas relativamente ao tipo de dívida que contraem.

Também Couto e Ferreira (2010) encontraram uma relação positiva entre o risco e endividamento, concluindo que as empresas mais arriscadas são mais endividadas. No mesmo sentido, Serrasqueiro e Caetano (2015) num estudo sobre as decisões da estrutura de capital de 53 PME's, durante o período 1998 a 2005, usando dados em painel dinâmicos (GMM e LSDVC), encontraram uma relação positiva entre estas duas variáveis, embora não significativa.

Jorge e Armada (2001), por sua vez, não encontraram uma relação significativa, referindo que o risco não determina a estrutura de capital das empresas portuguesas. Similarmente, Serrasqueiro (2011), não encontrou uma relação negativa significativa entre risco e dívida. Explicou que um maior risco não se traduz numa obrigatória redução do nível de endividamento, e que as empresas portuguesas face ao aumento da probabilidade e dos custos de falência resultantes de um maior risco, não reduzem as suas dívidas. Segundo a autora, este resultado coincide com os argumentos de Bradley et al., (1984), que referiram que se os custos de falência forem de mínima importância, é provável que não se verifique uma relação negativa.

Tendo em conta todos os argumentos apresentados, as seguintes hipóteses são formuladas:

H5: O risco está significativamente relacionado com o endividamento total;

H5a): O risco está significativamente relacionado com o endividamento de longo prazo;

H5b): O risco está significativamente relacionado com o endividamento de curto prazo;

2.2.1.6. Idade

A idade da empresa demonstra o tempo em a mesma opera no mercado e é um fator determinante da Estrutura de Capital. As empresas mais novas têm uma maior tendência para arriscar mais e uma maior necessidade de financiar a sua expansão daí que recorrem mais frequentemente aos fundos externos. Além disso, as empresas mais jovens enfrentam mais problemas de opacidade e assimetria informacional, o que dificulta a retenção de lucros (Palacín-Sánchez et al., 2013). No entanto, à medida que estas empresas se estabelecem no mercado ao longo do tempo, o risco moral diminui, facilitando o acesso à dívida (Diamond, 1991).

Por outro lado, as empresas mais velhas, que já se encontram há mais tempo no mercado e têm uma melhor reputação, são tendencialmente mais aversas ao risco por já terem uma vasta experiência no mercado, sendo mais conservadoras na escolha do seu financiamento, tal como define Forte et al., (2013) e Hall et al., (2004). Estas empresas mais antigas também têm maior capacidade de acumular lucros, pelo que se torna menor a

necessidade de recorrer à dívida (Palacín-Sánchez et al., 2013). Conclui-se assim, que quanto maior a idade de uma empresa, menor o seu endividamento, dada a maior dependência de fundos internos resultante da maior experiência no mercado.

Esta conclusão pode ser observada considerando o estudo de Bhaird e Lucey (2010), que se debruça sobre os determinantes da estrutura de capital de 299 PME's irlandesas, usando o modelo SUR de Zellner. Para estes autores existe uma relação negativa entre a idade e o endividamento, principalmente o de longo prazo, indicando que as empresas usam e dependem cada vez mais de resultados acumulados para financiar os projetos de investimento, uma vez que a dívida, nomeadamente a de longo prazo, é substituída ao longo do tempo pelo autofinanciamento. Também, López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Palacín-Sánchez et al., (2013) encontraram uma relação negativa entre a idade e o endividamento. Argumentaram que as empresas mais jovens são obrigadas a usar mais dívidas devido à dificuldade de gerar rentabilidade suficiente para fazer face ao seu crescimento e investimento. Já as empresas mais velhas, ainda segundo estes autores, quanto mais tempo operarem no mercado, maior é a capacidade de gerar e acumular fundos internos ao mesmo tempo que minimiza o acesso ao mercado da dívida. Esta relação negativa está de acordo com a Teoria *Pecking-Order*.

São vários os autores que encontraram relação negativa entre a idade e o endividamento (Forte et al., 2013; Hall et al., 2000; Hall et al., 2004; La Rocca et al., 2011, 2009; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008; Michaelas et al., 1999; Serrasqueiro & Caetano, 2015; Viviani, 2008).

Porém, um estudo com dados em painel de Chen e Strange (2005) sobre os determinantes da estrutura de capital de 972 empresas cotadas na China em 2003, mostra que a idade apresenta uma relação significativamente positiva com o endividamento quando este é medido pelo "book-value". Estes resultados sugerem que as empresas bem consolidadas no mercado, isto é, com um histórico mais longo no mercado de ações, tendem a assumir mais dívidas, uma vez que a credibilidade e confiança empresarial leva a uma redução do custo da dívida e permite que as empresas estabeleçam melhores linhas de crédito (Chen & Strange, 2005).

Outra explicação plausível para a existência de uma relação positiva é a de que as empresas mais antigas normalmente têm os ativos necessários para oferecer como garantias em caso de incumprimento da dívida em comparação com as empresas mais jovens que apresentam menos recursos disponíveis para garantia física (Berger & Udell, 1995; Dasilas & Papasyriopoulos, 2015). Além disso, as empresas mais velhas, como enfrentam menores custos de agência e de falência, têm maior capacidade de suportar um maior nível de endividamento (López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008). Por sua vez, as empresas mais jovens e

mais pequenas recorrem menos à dívida porque têm maiores dificuldades em aceder à dívida, essencialmente de longo prazo, devido aos problemas de assimetria de informação e devido ao elevado custo que este tipo de dívida acarreta para estas empresas mais jovens (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015). Esta relação positiva é defendida pela Teoria *Trade-Off*.

Há ainda muitos autores que decompõem a dívida e consideram a existência de uma relação positiva entre a idade e a dívida de longo prazo e uma relação negativa entre a idade e a dívida de curto prazo como é o caso de Abor e Biekpe (2009); Dasilas e Papasyriopoulos (2015) e Hall et al., (2004). De facto, segundo Dasilas e Papasyriopoulos (2015), as empresas mais velhas tendem a recorrer mais à dívida de longo prazo do que à dívida de curto prazo, uma vez que, estas empresas passam a ter os ativos suficientes para usar como colaterais para obter dívida de longo prazo, ao contrário das empresas mais jovens que não possuem muitos ativos, como já referido anteriormente. Por sua vez, de acordo com Abor e Biekpe (2009) que examinaram os determinantes da estrutura de capital das PME's no Gana, usando modelos de regressão, as empresas com um ciclo de vida mais avançado e com maior experiência têm uma elevada reputação e um melhor histórico de crédito. Assim, isso pode traduzir-se em menores custos de agência e, portanto, maiores capacidades de suportar as dívidas de longo prazo. Também a existência de uma relação positiva entre a idade e o endividamento de longo prazo, pode ser explicada por Berger e Udell (1995) que referem que as empresas mais velhas estabelecem relações de confiança mais longas com os credores, nomeadamente as entidades bancárias, o que se traduz em menores taxas de juro na obtenção da dívida e em menores garantias. Assim sendo, estas situações encorajam as empresas a recorrer e a aumentar a dívida.

No caso português, Matias e Serrasqueiro (2017) e Serrasqueiro e Nunes (2012) em estudos sobre determinantes da estrutura de capital nas PME's portuguesas recorrendo a dados em painel dinâmicos (GMM), encontraram uma relação negativa entre idade e endividamento total e de curto prazo e uma relação positiva entre idade e endividamento de longo prazo. Esta última relação é particularmente relevante nas pequenas empresas pois estas quanto mais idade possuírem, mais facilidade têm para acederem a fontes de financiamento externo, já que a sobrevivência leva os credores a um aumento de confiança, que dilui os problemas de agência, tornando os custos de financiamento mais baixos (Serrasqueiro & Nunes, 2012).

Outros estudos sobre empresas portuguesas identificam estas mesmas relações como é o caso de Serrasqueiro (2011), que estudou a influência da idade e do tamanho no endividamento durante o período 1999 a 2005. A autora considerou que quanto mais velha for a empresa menos dívida total e de curto prazo tem, uma vez que a substitui por dívida de

longo prazo. Ramalho e da Silva (2009) também observaram no seu estudo uma relação positiva entre a idade e a dívida de longo prazo.

Por sua vez, Esperança et al., (2003), mostram empiricamente que a idade está negativamente relacionada com a dívida total, de longo e de curto prazo, considerando que as empresas mais velhas e com mais experiência recorrem menos à dívida externa graças à maior dependência aos fundos acumulados. As empresas mais novas ou com menos idade são as mais dependentes da dívida porque não podem contar com um conjunto de receitas acumuladas geradas por investimentos passados. Finalmente, Bonfim e Antão (2012), não encontraram uma relação significativa entre estas duas variáveis.

Com base nos resultados obtidos na literatura que referimos, formulamos as seguintes hipóteses:

H6: A idade está significativamente relacionada com o endividamento total;

H6a): A idade está significativamente relacionada com o endividamento de longo prazo;

H6b): A idade está significativamente relacionada com o endividamento de curto prazo;

2.2.1.7. Liquidez

A liquidez é também muito importante para as decisões de estrutura de capital. Uma liquidez elevada garante à empresa um fundo de manuseio positivo e a capacidade para ter fundos suficientes para financiar os seus investimentos e operações em geral. Assim, como argumenta Kumar et al., (2017), não há necessidade de recorrer ao financiamento externo.

Isto é corroborado no estudo de Deesomsak et al., (2004) que investigando os determinantes da estrutura de capital das empresas que operam na região da Ásia-Pacífico, chegaram à conclusão que existia uma relação negativa entre a liquidez e o endividamento. Consideraram que as empresas por terem uma elevada liquidez dão prioridade ao financiamento interno pelo menor risco comportado ao invés de financiamento externo. Também, as empresas com elevados níveis de liquidez preferem o capital próprio à dívida, principalmente quando os preços das ações estão a aumentar e porque o custo do capital interno é menor quando comparado com o custo da dívida para as empresas com elevada liquidez (Lipson & Mortal, 2009; Ozkan, 2001). A existência de uma relação negativa evidencia, ainda, que as empresas com alta liquidez mantêm uma quantidade relativamente alta de ativos circulantes ao mesmo tempo que geram também entradas de caixa elevadas que são usadas para financiar os seus investimentos e atividades, usando assim menos dívidas (Serrasqueiro et al., 2016). Por sua vez, as empresas com baixos níveis de liquidez apresentam maior dependência da dívida, já que, necessitam de fazer face às suas obrigações de curto prazo (Vo, 2017).

Deste modo, verifica-se que em grande parte da literatura existente a relação entre a liquidez e o endividamento é negativa como consideram De Jong et al., (2008); Eriotis et al., (2007); Mateev et al., (2013); Mazur (2007); Ozkan (2001); Pathak (2010); Sheikh e Wang (2011); Viviani (2008) e Voulgaris et al., (2004) e suporta os argumentos da teoria *Pecking-Order*.

Todavia, uma relação positiva poderá existir, como foi evidenciado no estudo de Michaelas et al., (1999), que estudaram os determinantes da estrutura de capital das PME's no Reino Unido utilizando dados em painel. Os autores argumentaram que a relação positiva entre o saldo de clientes (que fará aumentar o indicador de liquidez geral mas não as disponibilidades) e o endividamento total, de curto e de longo prazo pode estar relacionado com o facto de a empresa querer continuar com uma boa relação com os fornecedores. Ou seja, para compensar a ausência dos recebimentos de clientes, a empresa recorre ao aumento da dívida de curto e de longo prazo para, desta forma, garantir os pagamentos aos fornecedores. Também Vo (2017) ao estudar os determinantes da estrutura de capital das empresas chinesas durante o período 2006 a 2015 usando dados em painel dinâmicos, encontrou uma relação positiva. Defende que as empresas com altos níveis de liquidez têm maior capacidade para suportar mais dívidas devido à maior capacidade para cumprir as obrigações de curto prazo. Por sua vez, Degryse et al., (2012) e Kaur e Rao (2009) encontraram uma relação positiva entre a liquidez e o endividamento, sugerindo que as empresas com baixos níveis de liquidez, têm menos dívidas nas suas estruturas, pois os custos de falência são maiores para estas empresas. Esta relação positiva é suportada pela teoria *Trade-Off*.

No que diz respeito à maturidade da dívida, Mateev et al., (2013), usando dados em painel analisaram a estrutura de capital de 3175 PME's de 7 países da Europa Central e Oeste durante o período 2001-2005, encontraram uma relação positiva com a dívida de longo prazo e uma relação negativa com a dívida de curto prazo. Os argumentos apresentados estão relacionados com o facto de que as empresas seguem o princípio da correspondência da maturidade. Deste modo, empresas com altos níveis de liquidez dependem mais da dívida de longo prazo enquanto que as empresas com altos níveis de passivo corrente usam mais dívida de curto prazo. Por seu lado, Degryse et al., (2012) encontraram relações positivas entre a liquidez e as dívidas total, de longo e de curto prazo, sendo estas relações mais significativas com a dívida de curto prazo. Isto pode ser explicado pelo facto de que a liquidez é de relativa importância para as PME's e para a dívida de curto prazo, visto que, como as PME's apresentam restrições de liquidez, geralmente não conseguem fazer face às suas obrigações antes de receber dos seus clientes (Proença et al., 2014). Neste sentido, é provável que nas PME's a relação entre a liquidez e as dívidas de longo e de curto prazo sejam positivas.

Em Portugal, Ramalho e da Silva (2009) encontraram uma relação negativa entre a liquidez e o endividamento de longo prazo. Segundo os autores, as empresas criam uma poupança a partir dos fundos internos acumulados para poderem financiar os investimentos no futuro, reduzindo a necessidade de dívida.

Já Serrasqueiro et al., (2016) identificaram que a liquidez está negativamente associada à dívida total e de curto prazo. Estes resultados sugerem que as empresas portuguesas com altos níveis de liquidez têm mais fundos internos que podem usar para financiar as suas necessidades e não carecem de dívida. A relação negativa com a dívida de curto prazo indica que as empresas com altos níveis de liquidez têm menos dívida de curto prazo nas suas estruturas. No entanto, encontraram também uma relação positiva entre a liquidez e a dívida de longo prazo. Isto sugere que as empresas com mais liquidez usam mais dívida de longo prazo e têm maiores capacidades de suportar a mesma, de acordo com a Teoria *Trade-Off*. Os mesmos resultados foram obtidos por Proença et al., (2014).

Verificadas as relações defendidas na literatura empírica, formulamos as seguintes hipóteses:

H7: A liquidez está significativamente relacionada com o endividamento total;

H7a): A liquidez está significativamente relacionada com o endividamento de longo prazo;

H7b): A liquidez está significativamente relacionada com o endividamento de curto prazo;

2.3.2. Variáveis Macroeconómicas

2.3.2.1. Produto Interno Bruto - PIB

Na literatura financeira, nos últimos anos, tem vindo a ser dada maior ênfase aos fatores macroeconómicos como determinantes das decisões de financiamento das empresas. Usualmente, é defendido que as empresas, no geral, quando tomam decisões sobre as suas formas de financiamento têm em conta as condições macroeconómicas que se verificam no momento da decisão e o contexto onde se inserem. O PIB representa o total de bens e serviços produzidos num determinado país, cidade ou região durante um determinado período de tempo que poderá ser mensal, trimestral ou anual. A taxa de crescimento do PIB, por sua vez, refere-se ao que foi dito anteriormente, mas em comparação com um período anterior.

A maioria dos autores defende a existência de uma relação negativa e significativa entre o endividamento e o PIB. Na sua globalidade, consideram que a melhoria geral da economia e conseqüentemente o crescimento do PIB leva a que as empresas consigam aumentar os seus lucros internos e tenham, portanto, menor necessidade de recorrer à dívida

(Bastos, Nakamura, & Basso, 2009; Bokpin, 2009; Camara, 2012; Dincergok & Yalciner, 2011; Kayo & Kimura, 2011; Köksal, Orman, & Oduncu, 2013; Riaz, Bhatti, & Uddin, 2014).

No entanto, Frank e Goyal (2009) num estudo sobre as decisões da estrutura de capital nos EUA, encontraram uma relação positiva entre estas duas variáveis. Esta relação pode ser explicada pelo facto de que em alturas de prosperidade económica, o valor das garantias aumenta assim como aumenta a facilidade de acesso à dívida no futuro (Akinlo, 2011). Também, De Jong et al., (2008) que estudaram os fatores corporativos e institucionais que influenciam a escolha da dívida de empresas de 42 países e identificaram que o PIB juntamente com outros fatores macroeconómicos, apresentava um impacto significativamente positivo no endividamento e, portanto, na estrutura de capital. As empresas de países com um elevado e estável crescimento económico apresentavam maior tendência para utilizar maiores níveis de dívida para financiarem novos investimentos. Estes autores consideraram que os fatores específicos de cada país são muito importantes para determinar as decisões de estrutura de capital das empresas.

Bas, Muradoglu, e Phylaktis (2009), por sua vez, investigando os determinantes da estrutura de capital das empresas dos países em desenvolvimento, encontraram também uma relação positiva não só entre o crescimento do PIB com o endividamento como também entre o PIB per capita e o endividamento. Argumentaram que à medida que o PIB de um país vai aumentando, as empresas que operam nesse país têm maiores possibilidades para investirem os seus fundos adicionais. Consideram ainda, em concordância com Frank e Goyal (2009), que quando o PIB de um país melhora, as empresas desse país são mais propensas a terem um acesso mais fácil aos fundos externos disponíveis para atenderem às suas necessidades de financiamento. Estes autores mostram ainda a existência de uma relação positiva entre o PIB e a dívida de curto prazo assim como com a dívida de longo prazo. Estas relações sugerem que à medida que a riqueza do país aumenta, as empresas recorrem mais às dívidas de longo e curto prazo para financiarem os seus investimentos. Köksal e Orman (2015), por sua vez, encontraram uma relação negativa entre o PIB e a dívida total e de longo prazo, onde argumentaram que a escassez de ativos tangíveis em relação às oportunidades de investimento disponíveis é exacerbada num ambiente de alto crescimento.

Existem ainda autores, como Mokhova e Zinecker (2014), que ao estudarem a relação entre os fatores macroeconómicos e a estrutura de capital em sete países europeus usando a correlação de *Pearson*, encontraram uma relação fraca e pouco significativa com o endividamento tanto de curto como de longo prazo, excetuando a Grécia, onde se verificou uma relação positiva entre o PIB e o endividamento de curto prazo. Outros autores como Booth et al., (2001) e Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) fornecem evidências da existência de uma relação positiva entre PIB e o endividamento.

Tendo em conta estas evidências e dada a variedade de relações existentes, formulamos as seguintes hipóteses:

H8: O PIB está significativamente relacionado com o endividamento total;

H8a): O PIB está significativamente relacionado com o endividamento de longo prazo;

H8b): O PIB está significativamente relacionado com o endividamento de curto prazo;

2.3.2.2. Inflação

A taxa de inflação é um fator macroeconómico muito investigado na literatura empírica e frequentemente associado como um determinante da estrutura de capital. A inflação refere-se à taxa em que o nível geral dos preços de produtos e serviços aumenta e ao mesmo tempo o valor da moeda diminui. É esperado que a inflação tenha um efeito significativo na estrutura de capital porque a inflação tem impacto sobre o custo da dívida. Ou seja, ao aumentar a inflação aumentam também os custos da dívida ou taxas de juro exigidas pelos credores para compensar o facto do valor da moeda e do poder de compra ter diminuído.

Na literatura verifica-se a existência de distintos resultados e conclusões. Por exemplo, Bastos et al., (2009) e Daskalakis et al., (2017) não encontraram uma relação significativa entre a inflação e o endividamento, considerando que a inflação não influencia a estrutura de capital. Também, Mokhova e Zinecker (2014) não encontraram uma relação significativa entre as duas variáveis para todos os países do seu estudo, excetuando a relação positiva obtida na França e negativa obtida na Hungria. Mas defenderam que os resultados dependiam da estrutura de dívida de cada país.

Frank e Goyal (2009), por sua vez, encontraram uma relação positiva entre estas duas variáveis, argumentando que quando as empresas esperam que a inflação seja elevada, elas tendem a ter um maior endividamento nas suas estruturas de capital. O mesmo defendem Hanousek e Shamshur (2011) e Sett e Sarkhel (2010). Também, Riaz et al., (2014) ao estudar a influência das condições macroeconómicas na estrutura de capital das empresas paquistanesas, usando dados em painel, concluem que existe uma relação positiva entre inflação e endividamento. Isto porque quando o nível dos preços dos bens e serviços aumenta, aumentam ao mesmo tempo os custos globais das matérias-primas das empresas que fornecem esses bens e isso implica que recorram à dívida para fazer face às suas necessidades. Também Taggart (1985) refere que os benefícios fiscais provenientes do uso da dívida são ainda maiores quando a inflação é alta, esperando-se assim a existência de uma relação positiva entre a taxa de inflação e o endividamento.

Por outro lado, Jõeveer (2013), que usando dados em painel, estudou as variáveis internas, institucionais e macroeconómicas das empresas de uma economia em transição,

encontrou uma relação negativa entre inflação e endividamento. Em casos de aumento de inflação, o aumento dos custos de emissão de dívida poderá elevar ao mesmo tempo os custos de falência. Assim, as empresas face a este aumento e incerteza associada diminuem o nível e necessidade de dívida. Espera-se assim que exista uma relação negativa entre inflação e endividamento como é defendido por Bas et al., (2009); Gajurel (2006); Hatzinikolaou, Katsimbris, & Noulas, (2002) e Öztekin (2015).

Decompondo a dívida de acordo com a sua data de vencimento, Bas et al., (2009) encontraram uma relação positiva entre a inflação e a dívida de longo prazo, argumentando que à medida que a inflação aumenta, aumenta também a dívida de longo prazo e o acesso à mesma pelas empresas. Ao mesmo tempo encontram uma relação negativa entre a inflação e a dívida total e de curto prazo, sugerindo que à medida que a inflação aumenta, as empresas recorrem menos à dívida de curto prazo. Estes autores explicam estas relações, argumentando que o custo da dívida diminui com o aumento da taxa de inflação, levando as empresas a preferir o financiamento de longo prazo, já que este se torna mais acessível. Contrariamente, Köksal e Orman (2015) demonstraram que a taxa de inflação está positivamente relacionada com todos os rácios da dívida, isto é, com a dívida total, de longo e de curto prazo. Isto sugere que as empresas se endividam mais em fortes e altos ambientes inflacionários, uma vez que, uma elevada inflação aumenta os benefícios fiscais provenientes da dívida.

Considerando a literatura prévia, formulamos as seguintes hipóteses⁵:

H9: A inflação está significativamente relacionada com o endividamento total;

H9a): A inflação está significativamente relacionada com o endividamento de longo prazo;

H9b): A inflação está significativamente relacionada com o endividamento de curto prazo.

⁵ No anexo A, é possível observar uma tabela onde se encontra sintetizada a informação referida anteriormente, relativa a todas as variáveis independentes, considerando o Endividamento Total (LEV) como variável dependente.

CAPÍTULO III.

METODOLOGIA

3.1. Metodologia

Neste capítulo apresentamos a metodologia da presente investigação.

3.1.1. Dados (Amostra)

Para a realização deste estudo, será utilizada uma abordagem quantitativa com recurso a dados secundários, dado que se pretende explicar as escolhas de financiamento das empresas por meio de variáveis económico-financeiras. As amostras de empresas utilizadas neste estudo foram construídas considerando a informação disponível na base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos) fornecida pela *Bureau Van Dijk*. Esta base de dados contém um extenso histórico de informação económica e financeira como balanços e demonstrações de resultados relativos a milhares de empresas portuguesas. O período a estudar está compreendido entre 2010 e 2016, incluindo a crise soberana de 2010 e a intervenção da Troika em 2011. Para testar os dados, foi usado o Microsoft Office Excel 2016 e o software STATA.

Com o intuito de investigar a estrutura de capital das empresas de tamanhos diferentes e para eventuais efeitos de comparação, foram consideradas duas amostras de empresas. Uma amostra refere-se às GEs, nomeadamente e unicamente, as empresas cotadas na bolsa de valores da *Euronext Lisbon* e a outra amostra refere-se às PME's portuguesas. Especificamente, foram selecionadas as empresas cujos parâmetros estão em concordância com os critérios da definição de PME's da Comissão Europeia, (2003)⁶: i) ter um número de funcionários inferior a 250; ii) um volume de negócios inferior a 50 milhões; e iii) um total anual do balanço inferior a 43 milhões. Consequentemente, todas as empresas que ultrapassem o limite destes critérios são, então, consideradas GEs.

A amostra inicial de GEs é composta por dados estatísticos de 55 empresas cotadas na bolsa de valores da *Euronext Lisbon* e a amostra inicial de PME's é constituída por dados de 10 699 PME's, com informação financeira e económica durante o período 2010-2016.

Para reduzir as amostras iniciais de empresas foram aplicados alguns filtros, apresentados em seguida. As empresas do setor financeiro e do setor dos seguros, dada a singularidade do sistema contabilístico e especificidade da atividade e da estrutura de capital, foram removidas da amostra. Omitiram-se as associações (clubes de futebol, organizações políticas, etc.), sendo que não apresentam atividades comerciais e dependem em larga escala de financiamento governamental. De notar que no caso das SAD's, o período de relato

⁶ Comissão das Comunidades Europeias (CEC), 2003, Recomendação 2003/361/ EC; Vários outros autores adotaram também a definição de PME's e grandes empresas da Comissão Europeia, como é o caso de Bhaird e Lucey (2010); Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Daskalakis e Psillaki (2008); Degryse et al., (2012), etc.

financeiro não coincide com o das demais empresas. Além destas, as empresas que se encontrassem em situação de falência técnica foram retiradas da amostra. Também as empresas que não possuíam informação financeira completa e disponível para todas as variáveis por pelo menos 5 períodos foram excluídas (condição necessária para a utilização do método GMM, (Neves, 2018)). Por último, foram eliminadas todas as entradas com erros e com valores pouco razoáveis ou inconsistentes a nível económico, à semelhança de outros estudos (Esperança et al., 2003; López-Gracia & Sogorb-Mira, 2008; Proença et al., 2014).

Após a aplicação dos filtros obteve-se uma amostra final de GEs composta por 37 empresas cotadas e numa amostra final de PMEs que contém 4 233 empresas. O estudo empírico compreende um período de 7 anos, de 2010 a 2016, representando dois painéis não balanceados⁷, com um total de 179 e 22 800 observações, respetivamente. No caso do subperíodo relativo a 2010 a 2014, a amostra inclui 37 GEs cotadas e 4 144 PMEs portuguesas, que correspondem a 124 e 15 549 observações, respetivamente. Estas empresas são representativas das empresas portuguesas, cobrindo todos os setores excetuando o financeiro.

O maior número de PMEs comparativamente ao número de empresas cotadas, deve-se ao facto de o tecido empresarial português ser constituído maioritariamente por PMEs (Serrasqueiro, 2011). Além disso, o mercado de capitais português ainda não se encontra muito desenvolvido e por isso o número de GEs cotadas na bolsa é pequeno (Serrasqueiro, 2011).

3.1.2. Seleção e Descrição das Variáveis

A escolha das variáveis a utilizar no estudo é baseada no suporte teórico apresentado na secção anterior. Assim sendo, e como se pode verificar na tabela 2, foi selecionada como variável dependente o Endividamento Total (no modelo esta variável será identificada através da sigla LEV) determinado pelo quociente entre o Capital Alheio e o Ativo Total (Bonfim & Antão, 2012; Sogorb-Mira, 2005). No entanto, Barclay e Smith (1999); Bevan e Danbolt (2000) e Chittenden et al., (1996) argumentaram que utilizando apenas o rácio de endividamento como medida única para avaliar a estrutura de capital, poderia omitir diferenças importantes entre a dívida de longo e curto prazo. Assim sendo, uma vez que este estudo se concentra na existência de diferenças entre os determinantes da estrutura de capital das GEs e das PMEs, são utilizadas duas outras variáveis dependentes: dívida de longo prazo (no modelo esta variável será identificada através da LLEV) e dívida de curto prazo (no modelo esta

⁷ No sentido de mitigar o *survivorship bias*, incluímos as empresas mesmo que não tenham informação disponível e completa para todos os anos. Uma abordagem semelhante foi seguida por Bevan e Danbolt (2004) e mais recentemente por Dasilas e Papasyriopoulos (2015).

variável será identificada através da SLEV) permitindo assim uma melhor compreensão da estrutura de capital destas empresas. Estes rácios são definidos como o quociente entre a dívida correspondente e o ativo total como se pode verificar na tabela 1.

Relativamente às variáveis independentes, são usadas neste estudo: a Rendibilidade, Tangibilidade do Ativo, Tamanho, Oportunidades de Crescimento, Risco do Negócio, Idade e Liquidez, à semelhança de outros estudos (Balios et al., 2016; Degryse et al., 2012; Forte et al., 2013; Hall et al., 2004; Rajan & Zingales, 1995; Serrasqueiro & Caetano, 2015). A nível macroeconómico a variável a estudar será a Taxa de Inflação⁸.

A tabela seguinte resume as variáveis dependentes e independentes e a sua definição ou proxies:

Tabela 1 – Descrição das Variáveis

Variável Dependente	Definição/Proxy	Autores
Endividamento (LEV)	$\frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Ativo Total}}$	Bonfim e Antão (2012); Jordan et al., (1998); Michaelas et al., (1999); Sogorb-Mira (2005).
Dívida de Médio e Longo Prazo (LLEV)	$\frac{\text{Passivo não Corrente}}{\text{Ativo Total}}$	Couto e Ferreira (2010); Mateev et al., (2013); Proença et al., (2014); Sogorb-Mira (2005).
Dívida de Curto Prazo (SLEV)	$\frac{\text{Passivo Corrente}}{\text{Ativo Total}}$	Couto e Ferreira (2010); Mateev et al., (2013); Proença et al., (2014); Sogorb-Mira (2005).
Variáveis Independentes		
Rendibilidade (ROA)	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Ativo Total}}$	Mateev et al., (2013); Michaelas et al., (1999); Rajan e Zingales (1995); Vieira e Novo (2010).
Tangibilidade dos Ativos (TANG)	$\frac{\text{Ativo Fixo Tangível}}{\text{Ativo Total}}$	Abor e Biekpe (2009); Degryse et al., (2012); Serrasqueiro et al., (2016); Titman e Wessels (1988).
Tamanho (SIZE)	$\ln(\text{Ativo Total})$	Abor e Biekpe (2009); Forte et al., (2013); Proença et al., (2014); Sheikh e Wang (2011); Sogorb-Mira (2005).

⁸ Por uma questão de significância, o PIB foi retirado da amostra nesta fase.

Oportunidades de Crescimento (GO) ⁹	QTOBIN (%) – GEs	Bevan e Danbolt (2004); Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Vo (2017).
	$\frac{VN_i - VN_{i-1}}{VN_{i-1}}$ Variação Percentual do Volume de Negócios – PMEs	Abor e Biekpe (2009); Karadeniz et al., (2009); Proença et al., (2014).
Risco do Negócio (RISK)	$\frac{\sigma EBIT}{Ativo Total}$	De Jong et al., (2008); Forte et al., (2013); Köksal e Orman (2015); Viviani (2008); Wald (1999).
Idade (AGE)	$\ln(Anos)$	Esperança et al., (2003); Michaelas et al., (1999); Vieira e Novo (2010).
Liquidez (CR)	Rácio de Liquidez Geral	Deesomsak et al., (2004); Sheikh e Wang (2011).
Taxa de Inflação (TINF)	Fonte: INE;	Bas et al., (2009); Frank e Goyal (2009); Köksal e Orman (2015).

Fonte: Elaboração Própria

3.1.3. Metodologia

Para testar os modelos propostos foi utilizada a metodologia de dados em painel. Esta metodologia refere-se à amostra de indivíduos ou entidades (que poderão representar um conjunto de pessoas, empresas, países, setores ou outros) que é analisada ao longo do tempo e permite obter múltiplas observações sobre cada indivíduo da amostra (Hsiao, 2003). Segundo Arellano (2003), Gujarati (2006) e Wooldridge (2010), os dados em painel consideram não só uma dimensão temporal como também uma dimensão transversal ou longitudinal, uma vez que, os dados em painel conseguem medir melhor os efeitos que, em dados unicamente transversais ou unicamente temporais, não seriam observados. Esta metodologia permite estudar as variações das variáveis selecionadas no estudo e entre diferentes empresas que é o que se pretende nesta investigação. Assim sendo, o modelo de estimação utilizado neste estudo foi o Método dos Momentos Generalizados, comumente

⁹ Uma vez que não existem valores de QTobin para as PMEs, optou-se por outro proxy para medir as Oportunidades de Crescimento nas PMEs: Variação Percentual do Volume de Negócios.

conhecido como GMM Dynamic Estimator desenvolvido por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998).

A utilização da análise de dados em painel apresenta várias vantagens relativamente a outros modelos, de acordo com Arellano e Bond (1991), Baltagi (2005) e Hsiao (2007), as quais se destacam: i) Maior quantidade de informação disponível; ii) Maior variabilidade dos dados; iii) Maior controlo da endogeneidade que tendencialmente surge pela relação de causalidade; iv) Maior controlo da colinearidade possível entre variáveis independentes ou seja, menor colinearidade; v) Redução do problema da negligência de variáveis explicativas; vi) Maior número de graus de liberdade e maior eficiência na estimação; vii) Inferência mais precisa dos parâmetros do modelo (Hsiao, 1995); viii) Maior capacidade para capturar a complexidade das relações; e ix) Maior controlo do impacto das variáveis omitidas. Esta metodologia permite ainda suprimir a heterogeneidade inobservável que, pela natureza dos problemas, pode alterar os resultados (Neves, 2018).

Além disto, a preferência pelo uso de dados em painel dinâmicos apresenta vantagens adicionais, quando comparados com os estimadores estáticos. Por exemplo, o uso de variáveis, nas primeiras diferenças, permite a eliminação da correlação entre os efeitos individuais não observáveis. Já a variável dependente (lagged) e a utilização de variáveis instrumentais permite eliminar a correlação entre o erro e a variável dependente, evitando possíveis *biases* de resultados.

Seguindo assim a análise de dados em painel dinâmicos, procura-se analisar o possível dinamismo das decisões das empresas sobre a sua escolha da estrutura de capitais. Além disso, o GMM-System permite observar os efeitos das variáveis independentes sobre o endividamento e saber a importância dos aspetos individuais e temporais na explicação da estrutura de capital. A natureza transversal e temporal dos dados em painel possibilita analisar relações significativas entre as variáveis dependentes e independentes, quer ao longo do tempo, quer entre vários tipos de empresas e assim observar padrões entre estas, que é o que se pretende.

Em suma, será apresentado como já referido o Modelo GMM para a criação do modelo final do presente trabalho. O modelo é dado da seguinte forma:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \dots + \varepsilon_{it}$$

onde $i=1, \dots, N$ representa os indivíduos, $t=1, \dots, T$ representa os períodos de tempo (T períodos) e $N \times T$ o número total de observações.

3.1.4. Especificação do Modelo

Seguindo o modelo genérico prévio e alguns estudos sobre os determinantes da estrutura de capital como por exemplo, Forte et al., (2013); López-Gracia e Sogorb-Mira

(2008); Mateev et al., (2013); Serrasqueiro e Caetano (2015); Serrasqueiro e Nunes (2012) entre outros, é utilizado neste estudo dados em painel dinâmicos, nomeadamente, o GMM-System. Os modelos a testar são, então, apresentados da seguinte forma:

Modelo 1:

$$LEV_{it} = \beta_0 + \beta_1(ROA)_{it} + \beta_2(TANG)_{it} + \beta_3(SIZE)_{it} + \beta_4(GO)_{it} + \beta_5(RISK)_{it} + \beta_6(AGE)_{it} + \beta_7(CR)_{it} + \beta_8(TINF)_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 2:

$$LLEV_{it} = \beta_0 + \beta_1(ROA)_{it} + \beta_2(TANG)_{it} + \beta_3(SIZE)_{it} + \beta_4(GO)_{it} + \beta_5(RISK)_{it} + \beta_6(AGE)_{it} + \beta_7(CR)_{it} + \beta_8(TINF)_{it} + \mu_{it}$$

Modelo 3:

$$SLEV_{it} = \beta_0 + \beta_1(ROA)_{it} + \beta_2(TANG)_{it} + \beta_3(SIZE)_{it} + \beta_4(GO)_{it} + \beta_5(RISK)_{it} + \beta_6(AGE)_{it} + \beta_7(CR)_{it} + \beta_8(TINF)_{it} + \mu_{it}$$

Em que, LEV_{it} , $LLEV_{it}$ e $SLEV_{it}$ são as variáveis dependentes que correspondem a Endividamento Total, Endividamento de Longo Prazo e Endividamento de Curto Prazo, respetivamente; $(ROA)_{it}$ – Rendibilidade; $(TANG)_{it}$ – Tangibilidade dos Ativos; $(SIZE)_{it}$ – Tamanho; $(GO)_{it}$ – Oportunidades de Crescimento; $(RISK)_{it}$ – Risco do Negócio; $(AGE)_{it}$ – Idade; $(CR)_{it}$ – Liquidez Geral; $(TINF)_{it}$ – Taxa de Inflação; μ_{it} – Erro; i – Empresas e t – Tempo.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS EMPÍRICOS

4.1. Resultados

Neste capítulo serão apresentados e analisados os principais resultados empíricos deste estudo. Em primeiro lugar, proceder-se-á à análise das estatísticas descritivas correspondentes à amostra das GEs e à amostra das PMEs.

Posteriormente são apresentados, interpretados e discutidos os resultados obtidos pelo Modelo GMM-System (1998), tendo em consideração a vasta literatura existente, as teorias da estrutura de capital abordadas neste estudo e os resultados esperados. Serão ainda analisadas as duas amostras de empresas para o subperíodo da crise da dívida soberana e da intervenção da Troika.

4.1.1. Grandes Empresas

4.1.1.1. Estatísticas Descritivas

Antes de apresentar os principais resultados obtidos, são apresentadas na Tabela 1 as estatísticas descritivas referentes à amostra das GEs.

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas para GEs

Variáveis	Obs.	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
LEV	254	62,77579	18,43384	2,26	96,39
LLEV	254	28,61083	16,24171	0,05	64,29
SLEV	254	34,16465	14,7452	0,33	88,82
ROA	236	5,164661	5,758256	-11,4	36,47
TANG	250	28,71264	22,27444	0,01	98,43
SIZE	254	13,01228	1,914661	8,06	17,6
GO	231	0,5040693	1,029456	0	7,13
RISK	218	0,0304587	0,0326519	0	0,25
AGE	259	3,388301	0,770207	0,69	4,76
CR	254	1,487598	2,67345	0,02	28,56
TINF	259	1,285714	1,350017	-0,3	3,7

Notas: Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis dependentes e independentes usadas no estudo. LEV: Rácio da dívida total; LLEV: Rácio da dívida de longo prazo; SLEV: Rácio da dívida de curto prazo; ROA: Rendibilidade; TANG: Tangibilidade; SIZE: Tamanho; GO: Oportunidades de Crescimento; RISK: Risco; AGE: Idade; CR: Liquidez; TINF: Taxa de Inflação.

De acordo com os resultados observados na tabela acima, verifica-se que todas as variáveis utilizadas no estudo tanto dependentes como independentes apresentam valores positivos no que diz respeito à média.

De entre estas variáveis, é de destacar a média do Rácio do Endividamento Total (LEV) que é de 62,78%. Este valor sugere que o Capital Alheio tem um peso significativo na estrutura de capital das GEs Portuguesas, evidenciando que a principal fonte de financiamento destas organizações é a dívida, o que justifica a opção desta variável. Surpreendentemente, estas empresas maiores apresentam um maior nível de dívida de curto prazo do que de dívida de longo prazo, já que 34,16% da dívida total é composta por dívida de curto prazo, enquanto que apenas 28,71% da dívida total corresponde à dívida de longo prazo. Mais adiante tentaremos discutir o que acontece com este tipo de empresas no que se refere à dívida de curto prazo.

No que diz respeito ao desvio-padrão, o Rácio de Endividamento Total apresenta um valor de desvio-padrão de 18,43384 e um valor mínimo de 2,26 contrastando com o valor máximo de 96,39. Por sua vez, os Rácios de Endividamento de Longo e de Curto Prazo apresentam valores de desvio-padrão de 16,24171 e 14,7452, respetivamente. Assim, observa-se que a dívida de curto prazo, no conjunto das variáveis dependentes, é a variável com maior dispersão em torno da média. Estas últimas variáveis estão compreendidas entre os valores mínimos de 0,05 e 0,33 e os valores máximos de 64,29 e 88,82, respetivamente.

Relativamente às variáveis independentes, é de salientar que os ativos tangíveis representam em média 28,71% do Ativo Total, e têm o maior valor de desvio-padrão (22,27) no conjunto das variáveis. Esta variável independente é, então, a que apresenta maior dispersão em torno da média. Em anexo são apresentadas as matrizes de correlação para as variáveis dependentes e independentes¹⁰.

¹⁰ De acordo com Gujarati e Porter (2003), o problema de multicolinearidade não é significativo quando as correlações não excedem 80%. Nas tabelas de correlação apresentadas, é perceptível a existência de correlações significativas, no entanto, como o Modelo dinâmico de dados em painel tem como um dos principais objetivos atenuar ou eliminar possíveis biases devido a correlações existentes entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explanatórias, considera-se que este não é um problema relevante no presente estudo.

4.1.1.2. Resultados do GMM-System (1998)

Esta secção analisa os resultados dos testes realizados para as três especificações do modelo.

Tabela 3 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as GEs

Variáveis Ind.	Variáveis Dependentes								
	LEV (1)			LLEV (2)			SLEV (3)		
	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P
Const.	19,18213 (27,71746)	0,69	0,489	65,65278 (13,72266)	4,78	0,000**	156,7184 (30,35866)	5,16	0,000***
ROA	-0,4455155 (0,0580023)	-7,68	0,000***	-0,002116 (0,0999112)	-0,02	0,983	-0,2836703 (0,1136254)	1,18	0,013***
TANG	0,0793339 (0,033511)	2,37	0,018**	0,2035925 (0,0729453)	-2,79	0,005***	0,2957439 (0,0627354)	-2,50	0,000***
SIZE	1,127312 (1,52698)	0,74	0,460	0,3409987 (0,9176997)	0,37	0,710	-5,401024 (1,801496)	4,71	0,003***
GO	-1,993325 (0,4673873)	-4,26	0,000***	0,6999464 (0,5825661)	-1,20	0,230	-1,290472 (0,7502741)	-3,00	0,085*
RISK	-210,4184 (12,92352)	-16,28	0,000***	-69,40345 (29,25124)	-2,37	0,018**	-295,3901 (20,76661)	-1,72	0,000***
AGE	-3,428823 (2,384843)	-1,44	0,151	-9,6751 (2,409924)	-4,01	0,000***	-15,69274 (5,485638)	-14,22	0,004***
CR	-0,5846749 (0,0261712)	-22,34	0,000***	-0,2061775 (0,0753343)	-2,74	0,006***	-0,4354978 (0,0855064)	-2,86	0,000***
TINF	0,3982375 (0,1751072)	2,27	0,023**	0,5919232 (0,2009037)	2,95	0,003***	0,5260919 (0,2622398)	-5,09	0,045**
Wald		35269, 81(9)	0,0000		168,40 (9)	0,0000		705,93 (9)	0,0000
Sargan		16,877 58(19)	0,5982		17,039 35(19)	0,5872		24,570 55(19)	0,1752
m1		- 1,7899	0,0735		- 1,5838	0,1132		- 2,4168	0,0157
m2		0,3915 5	0,6954		- 0,5803	0,5617		0,4811 8	0,6304

Notas: A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 37 empresas e 179 observações. As variáveis estão devidamente definidas na secção dos Dados, Variáveis e Metodologia. Os valores do Erro Padrão encontram-se entre parêntesis; De salientar ainda que: i) *, **, e *** indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste de Sargan com um *p-value* superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos, sendo que os valores entre parêntesis do teste representam os graus de liberdade; iii) O teste Wald apresenta um *p-value* menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ^2 sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parêntesis; iv) O teste m1 tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal N (0,1) e com um *p-value* superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem.

Realizadas as estimações dos modelos de dados de painel com respeito às variáveis dependentes Endividamento Total, de Longo Prazo e de Curto Prazo, os resultados obtidos para a amostra de GEs (Estimações 1, 2 e 3) são apresentados na Tabela 3.

Pode-se constatar que a maioria das variáveis explicativas são relevantes na determinação da estrutura de capital das empresas já que o Tamanho, as Oportunidades de Crescimento e a Idade, no conjunto das variáveis independentes, são as únicas que não apresentam significância estatística nas estimações 1 (SIZE e AGE) e 2 (SIZE e GO). Assim sendo, é correto afirmar que, em todos os três modelos, a grande maioria das variáveis independentes são estatisticamente significativas. É de salientar ainda, a significância completa e única do modelo referente à variável dependente Endividamento de Curto Prazo. Conjuntamente com os resultados das estatísticas descritivas, conclui-se que as GEs Portuguesas, no período considerado no estudo (2010-2016), recorrem mais à dívida de curto prazo como principal fonte de financiamento.

Com base nas estimações apresentadas na tabela acima referida, é possível observar um conjunto de relações estatisticamente significativas. Por exemplo, a Rendibilidade (ROA) relaciona-se negativamente com o Endividamento Total, para um nível de significância de 1%. Este resultado sugere que as GEs Portuguesas preferem autofinanciar-se, uma vez que a ROA aumenta os meios libertos disponíveis. Isto leva a que a necessidade de dívida externa seja menor para estas empresas. Esta conclusão permite aceitar a Hipótese 1 e parece concordar com os pressupostos da Teoria *Pecking-Order* e com a generalidade dos estudos internacionais como os de Degryse et al., (2012); der Wijst e Thurik (1993); Palacín-Sánchez et al., (2013); Rajan e Zingales (1995) e Titman e Wessels (1988). Também coincide com a maioria dos estudos portugueses como é o caso de Proença et al., (2014); Ramalho e da Silva (2009); Serrasqueiro e Caetano (2015) e Vieira e Novo (2010).

A Rendibilidade também se relaciona negativamente com o Endividamento de Curto Prazo e com o Endividamento de Longo Prazo, embora este último não seja significativo, o que possibilita corroborar apenas a Hipótese 1b. Uma explicação possível está relacionada com o facto de que a Dívida de Curto Prazo é mais flexível e pode ser amortizada mais facilmente do que a Dívida de Longo Prazo (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015).

Por sua vez, a Tangibilidade dos Ativos está relacionada positiva e significativamente com todos os Rácios de Endividamento (LEV, LLEV e SLEV), o que está em linha com a expectativa inicial, corroborando todas as Hipóteses (2, 2a e 2b). Essencialmente, as empresas maiores, que têm um maior nível de ativos tangíveis, apresentam uma maior facilidade de acesso às fontes de financiamento externas e podem usar esses ativos para garantir a dívida em caso de incumprimento ou falência. Este resultado está em conformidade com os estudos

de Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Frank e Goyal (2009); Hall et al., (2004) e Sogorb-Mira (2005) e com os pressupostos de ambas as Teorias *Trade-Off* e *Pecking-Order*.

Quanto à relação positiva verificada com ambos os tipos de dívida, percebe-se que as GEs portuguesas usam os ativos tangíveis como forma de obter não só dívida de longo prazo como também de curto prazo. Considerando os estudos existentes, estes resultados estão em consonância com os obtidos por Michaelas et al., (1999) e Esperança et al., (2003).

No que diz respeito à variável Tamanho (SIZE), apenas se observa a existência de uma relação significativamente negativa entre o Tamanho e o Endividamento de Curto Prazo, o que apenas suporta a Hipótese 3b. Isto indica que quanto maior o tamanho das empresas portuguesas, menor será o Endividamento de Curto Prazo. A falta de significância com o Endividamento Total também se pode observar no estudo de Vergas et al., (2015).

Consistente com as previsões da Teoria *Pecking-Order*, mas contrariando a expectativa inicial, as Oportunidades de Crescimento, medidas pelo Tobin's Q, apresentam uma relação negativa e significativa com o Endividamento Total e de Curto Prazo, validando as Hipóteses 4 e 4b. Posto isto e considerando os argumentos de Jensen e Meckling (1976) e Myers (1977), a relação negativa sugere que as GEs portuguesas com um alto nível de oportunidades de crescimento preferem financiar-se principalmente com fundos internos. Assim, evitam recorrer ao financiamento externo e evitam os problemas de agência e custos associados, permitindo às mesmas ter maior flexibilidade financeira para que possam eventualmente aproveitar essas mesmas oportunidades de crescimento.

Embora na literatura não exista consenso quanto a esta relação, os resultados obtidos neste estudo estão de acordo com os estudos de Fama e French (2002); Gaud et al., (2005); López-Gracia e Sogorb-Mira (2008); Ozkan (2001); Rajan e Zingales (1995) e Serrasqueiro et al., (2016).

Como esperado, é encontrada uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o Risco (RISK) e todos os Rácios do Endividamento (LEV, LLEV e SLEV), corroborando as hipóteses 5, 5a e 5b. Este resultado está em harmonia com os estudos de Bradley et al., (1984); Frank e Goyal (2009) e Psillaki e Daskalakis (2009) e encontra suporte nas Teorias *Trade-Off* e *Pecking-Order*.

Fundamentalmente, o resultado sugere que as GEs portuguesas face a um maior risco, evitam recorrer ao financiamento externo, ou seja, menor é o endividamento nestas empresas. Isto acontece porque a banca que é o principal financiador das empresas portuguesas atende à volatilidade do EBIT. Além disso e considerando os argumentos de Bradley et al., (1984), a relação negativa pode ser explicada pelo peso significativo que os custos de insolvência podem ter no total dos custos das GEs portuguesas.

Os resultados da Tabela 3 evidenciam ainda que a Idade está negativamente relacionada com todos os Rácios de Endividamento para um nível de significância de 1%, embora a relação com o Endividamento Total não seja significativa.

Este resultado parece admissível, uma vez que as empresas maiores são aquelas que, por norma, estão estabelecidas há mais tempo no mercado e, portanto, com mais idade. Assim sendo, e segundo Palacín-Sánchez et al., (2013), a maior experiência e reputação destas no mercado facilita uma maior capacidade para acumular lucros ao longo do tempo. Assim, há uma menor necessidade de recorrer ao financiamento externo por parte destas empresas, uma vez que estas usam os fundos internos acumulados para financiar os seus projetos de investimento. Estas relações negativas com ambos os tipos de dívida permitem validar todas as Hipóteses 6, 6a e 6b e sustentar as conclusões de Bhaird e Lucey (2010); Esperança et al., (2003); López-Gracia e Sogorb-Mira (2008); Michaelas et al., (1999) e Serrasqueiro e Caetano (2015). Além disso, a relação negativa suporta ainda a Teoria *Pecking-Order*.

Relativamente à Liquidez, é de notar a relação negativa e estatisticamente significativa com o Endividamento Total, de Longo Prazo e de Curto Prazo, corroborando as Hipóteses 7, 7a e 7b. Isto acontece porque as GEs portuguesas que apresentam uma liquidez elevada, têm os fundos suficientes para fazer face às suas responsabilidades de curto prazo. Neste sentido, não existe a necessidade de recorrer ao financiamento externo para conseguirem satisfazer as suas obrigações. Alguns estudos internacionais como De Jong et al., (2008); Eriotis et al., (2007); Mazur (2007); Ozkan (2001) e Voulgaris et al., (2004) sustentam esta relação negativa, assim como alguns estudos portugueses, em particular, Ramalho e da Silva (2009) e Serrasqueiro et al., (2016).

Por fim, é de realçar a existência de uma relação positiva e significativa entre a Taxa de Inflação e todos os Rácios do Endividamento (LEV, LLEV e SLEV). Estas relações positivas poderão dever-se às mudanças macroeconómicas observadas no pós-crise 2007/2008 e na própria crise soberana de 2010 a 2011, que levou as empresas a repensar as suas decisões de financiamento. Outros autores como Frank e Goyal (2009) e Hanousek e Shamshur (2011) entre outros, mostram a também existência de uma relação positiva entre a Taxa de Inflação e a Dívida. Por conseguinte, é possível aceitar as Hipóteses 9, 9a e 9b.

4.1.2. Pequenas e Médias Empresas

4.1.2.1. Estatísticas Descritivas

As principais estatísticas descritivas das variáveis dependentes e independentes da amostra das PMEs podem ser verificadas na tabela 5.

Tabela 4 – Estatísticas Descritivas para PMEs

Variáveis	Obs.	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
LEV	35,288	59,77736	21,4228	0	106,64
LLEV	35,256	15,48384	16,74821	0	97,53
SLEV	35,288	44,31191	21,08921	0	104,08
ROA	35,288	6,165033	9,329312	-77,34	98,03
TANG	28,619	3,70795	6,490637	0	97,79
SIZE	35,288	8,568269	1,390096	0,46	14,99
GO	32,482	2,727556	20,51549	-100	100,76
RISK	29,926	0,0636647	0,4080164	0	40,73
AGE	36,047	3,104936	0,6731743	0	4,98
CR	35,269	1,936421	3,406421	0,01	226,9
TINF	36,104	1,285669	1,347441	-0,3	3,7

Notas: Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis dependentes e independentes usadas no estudo. LEV: Rácio da dívida total; LLEV: Rácio da dívida de longo prazo; SLEV: Rácio da dívida de curto prazo; ROA: Rentabilidade; TANG: Tangibilidade; SIZE: Tamanho; GO: Oportunidades de Crescimento; RISK: Risco; AGE: Idade; CR: Liquidez; TINF: Taxa de Inflação.

De acordo com os resultados observados na tabela acima, verifica-se que a média do Rácio de Endividamento Total (LEV) para esta amostra de PMEs é de 59,78% com um desvio-padrão de 21,4228 e um valor mínimo de 0 e um máximo de 106,64. Isto sugere que os restantes 40,22% correspondem a Capital Próprio. Por sua vez, isto significa que as PMEs dependem mais da dívida como principal fonte de financiamento, principalmente da dívida de curto prazo (44,31%) do que da dívida de longo prazo (15,48%). Isto está de acordo com o princípio da correspondência de maturidade e com o estudo de Hall et al., (2004), no qual defende que a dívida de curto prazo é a principal fonte de financiamento das PMEs.

Ainda com a leitura da tabela, observa-se que a dívida de longo prazo é a variável dependente com os valores mais baixos para a média e para o desvio-padrão, sendo que

esses valores são 15,48384 e 16,74821, respetivamente, pelo que é a variável com menor dispersão em torno da média.

Relativamente às variáveis independentes, é de salientar que o Tamanho (SIZE) é a variável independente que apresenta a maior média de 8,568269, um desvio-padrão de 1,390096 e uma variação entre 0,46 e 14,99. Já a variável Oportunidades de Crescimento, no conjunto das variáveis independentes, é a que apresenta um maior valor de desvio-padrão 20,51549, o que significa que esta variável apresenta maior dispersão em torno da média. Além disso, a variável apresenta valores compreendidos entre -100 e 100,76, apresentando desta maneira o valor mínimo mais alto de toda a amostra.

Em anexo são apresentadas as matrizes de correlação para as variáveis dependentes e independentes para as PME's.

4.1.2.3. Resultados do GMM-System (1998)

Esta secção analisa os resultados dos testes realizados para as três especificações do modelo. Conforme anteriormente referido, o objetivo principal é avaliar se as características das PME's explicam a sua estrutura de capital.

Tabela 5 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as PME's

Variáveis Ind.	Variáveis Dependentes								
	LEV (1)			LLEV (2)			SLEV (3)		
	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P
Cons.	-54,64722 (8,101566)	-6,75	0,000***	-11,84732 (5,678816)	-2,09	0,037**	-23,2724 (8,412601)	-2,77	0,006***
ROA	-0,5292981 (0,0196424)	-26,95	0,000***	-0,1543542 (0,0161563)	-9,55	0,000***	-0,3266503 (0,0230713)	-14,16	0,000***
TANG	0,0931088 (0,0167604)	5,56	0,000***	0,1912023 (0,0206143)	9,28	0,000***	-0,1185541 (0,0216564)	-5,47	0,000***
SIZE	10,47926 (1,052586)	9,96	0,000***	3,045262 (0,6691261)	4,55	0,000***	7,46752 (1,041613)	7,17	0,000***
GO	0,0302687 (0,0035245)	8,59	0,000***	-0,0143784 (0,0035316)	-4,07	0,000***	0,0431943 (0,0045268)	9,54	0,000***
RISK	2,799549 (0,3904212)	7,17	0,000***	0,3223076 (0,2342476)	1,38	0,169	2,620904 (0,3944466)	6,64	0,000***
AGE	-7,564718 (1,190537)	-6,35	0,000***	-3,310233 (1,208808)	-2,74	0,006***	-7,167206 (1,433604)	-5,00	0,000***
CR	-0,4350972 (0,1887299)	-2,31	0,021**	0,3880433 (0,2823858)	1,37	0,169	-1,055549 (0,4302335)	-2,45	0,014***
TINF	-0,0852808 (0,0460301)	-1,85	0,064*	-0,0741254 (0,0485573)	-1,53	0,127	0,0847879 (0,0578379)	1,47	0,143
Wald		3444,1 8(9)	0,0000		1634,9 7(9)	0,0000		1772,9 0(9)	0,0000
m1		- 15,999	0,0000		- 14,043	0,0000		- 15,253	0,0000

	-					
m2	0,6950	0,4870	1,0153	0,3100	1,3469	0,1780
	6					

Notas: A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 4 233 empresas e 22 800 observações. As variáveis estão devidamente definidas na secção dos Dados, Variáveis e Metodologia. Os valores do Erro Padrão encontram-se entre parêntesis; De salientar ainda que: i) *, **, e *** indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste Wald apresenta um *p value* menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ^2 sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parêntesis; iii) O teste m1 tem distribuição normal $N(0,1)$ e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; iv) O teste m2 tem distribuição normal $N(0,1)$ e com um *p-value* superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem.

Realizadas as estimações dos modelos de dados de painel com respeito às variáveis dependentes Endividamento Total, Endividamento de Longo Prazo e Endividamento de Curto Prazo, os resultados obtidos para a amostra de PME's (Estimações 1, 2 e 3) são apresentados na Tabela 5.

Pode-se constatar pela referida Tabela, que em todos os três modelos, todas as variáveis independentes são estatisticamente significativas excetuando as variáveis Risco, Liquidez e Taxa de Inflação cuja significância estatística para a Estimação 2 e para a Estimação 3, no caso desta última variável, é inexistente. É de realçar ainda a significância completa e única do modelo correspondente à variável dependente Endividamento Total. Posto isto, as PME's Portuguesas são largamente dependentes da dívida, e observa-se que a Estrutura de Capital destas é influenciada por um conjunto de fatores específicos.

Assim sendo, a partir da análise da Tabela 5, é possível observar relações particularmente relevantes. É o caso da Rendibilidade que, como expectável, se mostra negativamente relacionada com o Endividamento Total, com o Endividamento de Longo Prazo e com o Endividamento de Curto Prazo, para um nível de significância de 1%, o que se encontra em concordância com a Teoria *Pecking-Order*. Tal é justificado pelo facto de que, quanto mais rentáveis forem as PME's Portuguesas, menor será a dívida suportada por estas. As empresas mais rentáveis apresentam uma maior capacidade de acumular lucros, pelo que, menor será a necessidade de recorrer ao financiamento externo (Rajan & Zingales, 1995). Além disso, estas empresas possuem os ativos suficientes para fazer face às suas necessidades e investimentos conseguindo, assim, financiar-se através de fundos internos como referem Rajan e Zingales (1995). Além disto, e considerando os argumentos de Vos et al., (2007), os gestores/proprietários das PME's portuguesas preferem não recorrer à dívida para evitar a maior dependência dos credores externos, daí a existência de uma relação negativa.

Deste modo, os resultados obtidos permitem validar as Hipóteses 1, 1a e 1b e sustentar os estudos de Cassar e Holmes (2003); Cortez e Susanto (2012); Daskalakis e Psillaki (2008); Hall et al., (2004); La Rocca et al., (2011); Michaelas et al., (1999); Rajan e Zingales (1995); Sogorb-Mira (2005); Titman e Wessels (1988), assim como permitem sustentar a grande maioria dos estudos portugueses (Esperança et al., 2003; Jorge & Armada, 2001; Proença et al., 2014; Ramalho & da Silva, 2009; Serrasqueiro & Caetano, 2015; Vergas et al., 2015; Vieira & Novo, 2010).

Por sua vez, a Tangibilidade dos Ativos apresenta uma relação estatisticamente significativa com todos os Rácios do Endividamento. No entanto, para um nível de significância de 1%, a Tangibilidade está positivamente relacionada com o Endividamento Total e com o Endividamento de Longo Prazo enquanto que está negativamente associada ao Endividamento de Curto Prazo, sustentando assim as Hipóteses 2, 2a e 2b e ambas as Teorias *Trade-Off* e *Pecking-Order*.

Isto sugere que os ativos tangíveis que são usados como garantias para obter dívida, são de particular importância para as PME's Portuguesas, uma vez que e de acordo com Degryse et al., (2012) e Ortiz-Molina e Penas (2008), estes ativos ajudam a atenuar não só os problemas de agência e de assimetria de informação como também os custos de falência e os riscos inerentes a este tipo de empresas. Além disso, os ativos tangíveis são importantes porque permitem às PME's Portuguesas acederem à dívida de longo prazo mais facilmente, ao mesmo tempo que não são importantes para garantir a dívida de curto prazo, sendo que para esta última as garantias mais comuns são os ativos correntes como sustentado por Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Hall et al., (2004) e Ortiz-Molina e Penas (2008).

Estes resultados mostram-se coerentes com o Princípio de Correspondência de Maturidade e concordam com a maioria da literatura empírica, especialmente os estudos de Abor e Biekpe (2009); Cassar e Holmes (2003); Chittenden et al., (1996); der Wijst e Thurik (1993); Hall et al., (2004); Palacín-Sánchez et al., (2013); Rajan e Zingales (1995); Sogorb-Mira (2005) e os estudos portugueses de Jorge e Armada (2001); Matias e Serrasqueiro (2017) e Proença et al., (2014).

Relativamente à variável Tamanho, esta apresenta uma relação positiva e significativa com todos os Rácios de Endividamento (Total, Longo Prazo e Curto Prazo), o que permite aceitar as Hipóteses 3, 3a e 3b, além de que estão de acordo com a Teoria *Trade-Off*. Basicamente, quanto maiores forem as PME's portuguesas, maiores serão os níveis de dívida nas suas estruturas de capital. A maior diversificação, transparência e confiabilidade informacional, que advêm do aumento de tamanho das PME's, ajuda a reduzir o risco e os custos de falência para estas empresas, incentivando-as a aumentar o seu nível de endividamento (Dasilas & Papasyriopoulos, 2015; Degryse et al., 2012).

Verifica-se ainda a existência de uma relação positiva com o Endividamento de Longo Prazo e de Curto Prazo. De acordo com as investigações de Degryse et al., (2012) e Sogorb-Mira (2005), isto demonstra que quanto maior a empresa, maior a sua noção de melhores métodos de financiamento e maior a sua posição negociadora sobre os credores. Estas relações foram também corroboradas por Abor e Biekpe (2009); Dasilas e Papasyriopoulos (2015); Daskalakis e Psillaki (2008); Eriotis et al., (2007); Köksal e Orman (2015); Mateev et al., (2013); Matias e Serrasqueiro (2017) e Serrasqueiro (2011).

Consistente com a Teoria *Pecking-Order* e com o resultado da amostra das GEs, as Oportunidades de Crescimento estão positivamente relacionadas com o Endividamento Total, para um nível de significância de 1%. Observa-se ainda, uma relação negativa entre as Oportunidades de Crescimento e o Endividamento de Longo Prazo e uma positiva com o Endividamento de Curto Prazo.

Isto demonstra que na eventualidade das PME's portuguesas com um alto nível de oportunidades de crescimento necessitarem de financiar a sua expansão e respetivos investimentos, têm de recorrer em maior escala ao financiamento externo para tal (Michaelas et al., 1999), já que o crescimento coloca uma maior pressão sobre os fundos internos. Além disso, aquando da necessidade de recorrer à dívida externa, as PME's portuguesas preferem principalmente a dívida de curto prazo, uma vez que o acesso à dívida de longo prazo é limitado e mais difícil para estas empresas de menor dimensão.

As evidências observadas neste estudo relativamente a esta variável permitem validar as Hipóteses 4, 4a e 4b. Os estudos de Cassar e Holmes (2003); Hall et al., (2004); Michaelas et al., (1999); Sogorb-Mira (2005); Vo (2017) e Voulgaris et al., (2004) estão em concordância com estes resultados obtidos. Também em Portugal, Esperança et al., (2003); Jorge e Armada (2001); Proença et al., (2014); Ramalho e da Silva (2009) e Vergas et al., (2015) encontraram uma relação positiva entre Oportunidades de Crescimento e o Endividamento Total.

Relativamente à variável Risco, observa-se a existência de uma relação positiva entre esta variável independente e o Endividamento Total e o de Curto Prazo, para um nível de significância de 1%, não se verificando qualquer relação significativa com o Endividamento de Longo Prazo. Consequentemente, aceitam-se apenas as Hipóteses 5 e 5b. Particularmente, e como argumenta Esperança et al., (2003), este resultado poderá dever-se à dificuldade que existe em encontrar medidas corretas para estimar o risco, já que os custos de insolvência são difíceis de estimar. Ainda assim, a relação positiva com o Endividamento de Curto Prazo, pode ser explicada pelo facto do elevado risco nas PME's não deixar muita escolha a este tipo de empresas relativamente ao tipo de dívida que contraem, sendo mais comum recorrerem à dívida de curto prazo.

A relação positiva poderá ainda refletir as características institucionais únicas do país onde estas empresas operam, que no caso português, poderá dever-se às consequências do Pós-crise 2007/2008 e da crise soberana de 2010. Além disso e considerando o estudo de Bradley et al., (1984), para se verificar uma relação negativa, os custos de insolvência têm de ser particularmente relevantes, o que neste caso não o parecem ser já que se verifica uma relação positiva.

Por conseguinte, os resultados obtidos relativos a esta variável concordam com os estudos de Booth et al., (2001); Chen e Strange (2005); Couto e Ferreira (2010); Esperança et al., (2003); Jordan et al., (1998); Michaelas et al., (1999); Serrasqueiro e Caetano (2015) e Vieira e Novo (2010).

Os resultados da Tabela 5 evidenciam ainda que a idade está negativamente relacionada com todos os Rácios do Endividamento, para um nível de significância de 1%. Isto sugere que as PME's portuguesas que se encontram estabelecidas no mercado há mais tempo, isto é, mais velhas e com melhor reputação, dependem em maior escala de fundos gerados internamente e, portanto, não necessitam de recorrer ao financiamento externo. Por sua vez, as empresas mais jovens não podem contar com um conjunto de receitas acumuladas ao longo do tempo, pelo que têm que recorrer mais à dívida como forma de satisfazer as suas necessidades e os seus investimentos como argumentado por Bhaird e Lucey (2010) e Palacín-Sánchez et al., (2013).

Assim sendo, estas evidências empíricas permitem validar as Hipóteses 6, 6a e 6b e são consistentes com a Teoria *Trade-Off*. Os resultados obtidos são corroborados pelos estudos internacionais de Hall et al., (2004); La Rocca et al., (2009, 2011); López-Gracia e Sogorb-Mira (2008) e Michaelas et al., (1999), assim como pelos estudos portugueses de Esperança et al., (2003); Matias e Serrasqueiro (2017); Serrasqueiro (2011); Serrasqueiro e Caetano (2015) e Serrasqueiro e Nunes (2012).

Como esperado, é de notar a relação negativa e estatisticamente significativa entre a Liquidez Geral e o Endividamento Total e de Curto Prazo, aceitando-se as Hipóteses 7 e 7b. Todavia, verifica-se também que existe uma relação positiva com o Endividamento de Longo Prazo mas não significativa, pelo que não existem evidências estatísticas suficientes que suportem a Hipótese 7a.

Este resultado parece plausível, uma vez que, segundo Matias e Serrasqueiro (2017), as empresas com uma liquidez relativamente alta geram entradas de caixa elevadas que usam para financiar as suas responsabilidades de curto prazo. Assim, as PME's portuguesas com altos níveis de liquidez apresentam um menor endividamento. Além disso, o custo da dívida acaba por ser maior para empresas com alta liquidez, o que leva a que as mesmas

evitem o uso da dívida não só pelo maior custo mas também pelo maior risco associado (Lipson & Mortal, 2009).

Alguns estudos internacionais como De Jong et al., (2008); Eriotis et al., (2007); Mazur (2007); Ozkan (2001) e Voulgaris et al., (2004) sustentam esta relação negativa, assim como alguns estudos portugueses, em particular, Mota e Moreira (2017); Proença et al., (2014); Ramalho e da Silva (2009) e Serrasqueiro et al., (2016).

Finalmente, é de realçar a existência de uma relação negativa e significativa a 10% entre a Taxa de Inflação e o Endividamento Total. Esta relação sustenta as conclusões de Jõeveer (2013) que defende que em casos de aumento da inflação, o aumento dos custos da emissão da dívida pode elevar ao mesmo tempo os custos de falência. Consequentemente, face a este aumento, as PME's portuguesas preferem não se endividar em ambientes inflacionários, dada a maior incerteza associada. Outros autores como Bas et al., (2009), Gajurel (2006) e Öztekin (2015) confirmam esta relação. Por conseguinte, é possível aceitar a Hipótese 9, sendo que não existem evidências estatísticas que permitam suportar as Hipóteses 9a e 9b.

4.2. Discussão de Resultados

Nesta secção ou subcapítulo será feita uma breve discussão para reforçar os principais resultados obtidos nas secções prévias.

De facto, os resultados observados mostram-se interessantes a nível económico. Em termos da Estrutura de Capital, em ambos os tipos de empresas usados neste estudo, é de salientar que o Endividamento de Curto Prazo constitui uma proporção relativamente elevada do Endividamento Total não só das PME's, que seria de esperar, como também das GE's. Claramente que as limitações das PME's não deixam outra opção a estas empresas senão recorrer à dívida de curto prazo, no entanto era expectável que as GE's, dada a sua maior diversificação e capacidade de acesso ao mercado de capitais, utilizasse mais dívida de longo prazo, o que de facto não acontece.

Esta maior dependência da dívida de curto prazo por parte das GE's, poderá dever-se, em grande parte, ao baixo nível de desenvolvimento do mercado de capitais português que dificulta o acesso das empresas ao financiamento de longo prazo (Serrasqueiro, 2011). Poderá dever-se ainda ao efeito das mudanças macroeconómicas resultantes do período pós-crise de 2008, da crise soberana de 2010 e da intervenção da Troika em 2011, que levaram as empresas a ter que reestruturar as suas decisões de financiamento. Especificamente, a reestruturação da banca como consequência das necessidades de adequação de capital impostos pela Troika, conduziram a que estas instituições financeiras deixassem de conceder crédito de longa duração, nomeadamente a empresas com elevados níveis de risco e pouca flexibilidade financeira por estarem sobreendividadas. Daqui pode resultar que, uma forma mais fácil e "segura" da banca conceder empréstimos possa ser através de dívida de curto prazo, pese embora, as empresas usem este tipo de empréstimos de forma recorrente (levando muitas vezes o analista externo a ajustar estes empréstimos passando-os de exigível de curto prazo a recursos estáveis).

Os resultados também se mostram interessantes ao nível das diferenças que existem entre os determinantes da estrutura de capital nos dois tipos de empresas utilizados nesta investigação empírica. Essencialmente, na literatura existente, é possível constatar que um conjunto de pesquisas anteriores fornecem evidências de que as empresas mais pequenas apresentam diferenças significativas ao nível da sua estrutura financeira. Por exemplo, as PME's seguem políticas financeiras e económicas que diferem daquelas que são usadas pelas GE's, devido principalmente a disparidades únicas no tipo de tecnologia que usam, na capacidade de acesso ao financiamento externo, na transparência informacional, na confiabilidade dos credores, entre outros fatores. É conhecido ainda que as pequenas empresas enfrentam maiores limitações e constrangimentos quando se trata de aceder ao

mercado de capitais externo além de que se apresentam como mais arriscadas e com maiores problemas de agência e de assimetria de informação (Michaelas et al., 1999).

Assim, em consonância com estes argumentos e com as evidências obtidas nas Tabelas 3 e 5, é possível verificar um conjunto de diferenças significativas entre as grandes e as pequenas empresas na forma como os vários determinantes da Estrutura de Capital usados neste estudo se relacionam com o Endividamento. Especificamente, as diferenças mais marcantes situam-se ao nível dos efeitos das variáveis Tamanho da Empresa, Oportunidades de Crescimento, Risco do Negócio, Tangibilidade dos Ativos e a Taxa de Inflação. Além disso, considerando a maturidade da dívida, a dívida de curto prazo é a mais utilizada pelas empresas portuguesas e onde se verifica um maior efeito dos determinantes.

O interesse destas diferenças é particularmente mais acentuado nas PME's do que nas GE's. As GE's são caracterizadas por um alto nível de ativos tangíveis, um menor risco e um maior tamanho, pelo que apresentam uma maior facilidade em aceder ao mercado de capitais. Daí que os determinantes onde se observam as diferenças mais marcantes, sejam mais relevantes para as PME's, cuja necessidade de financiamento externo é maior e mais restringida. Como as PME's são mais arriscadas e lidam com maiores dificuldades financeiras que as GE's, é mais importante para as PME's ter um elevado nível de ativos tangíveis e de oportunidades de crescimento e, conseqüentemente, um maior tamanho. Isto porque, tal facilita o acesso ao financiamento externo, nomeadamente à dívida de longo prazo, que normalmente é melhor e de difícil alcance para estas. Além disso, maior é a possibilidade de expandir o negócio, de diversificar as atividades e de reduzir o risco, assim como menores serão os problemas de assimetria de informação e de agência que as PME's habitualmente enfrentam.

Além das diferenças registadas, é de salientar a pertinência das semelhanças observadas. Especificamente, as empresas portuguesas, no seu geral, seguem uma hierarquia de financiamento na qual dão prioridade ao autofinanciamento. Apenas em caso de necessidade é que procuram endividar-se e só em último caso é que emitem ações. Isto demonstra que as empresas portuguesas seguem a Teoria *Pecking-Order*. Além disso, observam-se semelhanças em relação à Idade e à Liquidez Geral. Quanto mais velhas forem as empresas portuguesas (grandes ou pequenas), menor é o endividamento das mesmas, dada a maior capacidade para acumular lucros e o maior conhecimento do mercado de financiamento. Por sua vez, quanto maior a liquidez das empresas, maior a capacidade para financiar internamente as suas responsabilidades de curto prazo e, portanto, menor a necessidade de recorrer à dívida.

Essencialmente, as diferenças observadas, permitem aos gestores ter em conta que o tipo de empresa onde estão inseridos é influenciado diferentemente pelo efeito que os

determinantes apresentam sobre o endividamento, ao mesmo tempo que também influencia as decisões sobre a estrutura de capital. Assim, aquando de decidir sobre o financiamento mais adequado, os gestores necessitam de ter em particular conta as variáveis que registam mais diferenças, principalmente nas PME.

No geral, os resultados obtidos quanto às relações que existem entre os determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas e o Endividamento, parecem estar mais de acordo com a Teoria *Pecking-Order* do que com a Teoria *Trade-Off*, particularmente no caso das pequenas empresas.

CAPÍTULO V.

IMPACTO DA CRISE E “TROIKA”

5.1. Impacto da Crise Soberana 2010/2011 e da “Troika”

A Crise Financeira de 2007/2008 trouxe consequências para a Economia Europeia, que se traduziram numa forte recessão económica, e que aliada a uma posterior crise da dívida soberana, assolou alguns países da zona-euro. Portugal foi um dos países mais afetados. A partir de 2010, observou-se uma quebra severa do PIB, originando consequentemente, um desequilíbrio orçamental que com um rápido aumento da dívida pública, levou o País a entrar num período de crise profunda.

Face a este desequilíbrio, em 2011, Portugal teve de ser intervencionado por um Programa de Assistência Financeira denominado de Troika. O Governo Português teve de seguir uma forte política de consolidação orçamental. Esta caracterizou-se por um aumento significativo dos impostos e por cortes nas despesas públicas, numa tentativa de reduzir a dívida pública. Naturalmente que o setor bancário foi também um dos mais atingidos dado que ainda não tinham recuperado dos efeitos da crise financeira global.

Uma vez que o período utilizado nesta investigação empírica (2010-2016) inclui esta Crise Soberana de 2010 e a posterior intervenção da Troika (2011-2014), considerou-se importante neste subcapítulo analisar o período de 2010 a 2014. Isto, numa tentativa de perceber se os determinantes da estrutura de capital das GEs e PME's sofrem alterações significativas, e se, de facto, a crise e eventuais consequências afetam as escolhas de financiamento das empresas portuguesas.

5.1.1. Subperíodo 2010-2014: Grandes Empresas

Tabela 6 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as GEs no subperíodo 2010-2014

Variáveis Ind.	Variáveis Dependentes								
	LEV			LLEV			SLEV		
	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P
Constante	92,45984 (71,12271)	1,30	0,194	11,56811 (44,71781)	0,26	0,796	157,3201 (57,92616)	2,72	0,007***
ROA	-0,2186893 (0,202396)	-1,08	0,280	-0,1452184 (0,2054134)	-0,71	0,480	0,3162826 (0,1843112)	1,72	0,086*
TANG	0,3147533 (0,2300407)	1,37	0,171	-0,1757167 (0,1640269)	-1,07	0,284	0,5511386 (0,1878459)	2,93	0,003***
SIZE	-2,605731 (4,190971)	-0,62	0,534	2,668362 (3,008917)	0,89	0,375	-9,41037 (4,451675)	-2,11	0,035**
GO	2,415797 (2,392908)	1,01	0,313	-0,2542225 (4,079648)	-0,06	0,950	9,069192 (4,499097)	2,02	0,044**
RISK	-321,4805 (91,08549)	-3,53	0,000***	183,5269 (183,4307)	1,00	0,317	-735,1066 (188,5691)	-3,90	0,000***
AGE	-11,14055 (4,269068)	-2,61	0,009***	-6,703015 (4,339899)	-1,54	0,122	-3,677284 (7,658719)	-0,48	0,631

CR	0,0843473 (0,2480039)	0,34	0,734	0,1718761 (0,3780545)	0,45	0,649	0,2930409 (0,4343464)	0,67	0,500
TINF	-0,0196403 (0,3069814)	-0,06	0,949	0,6283809 (0,6383559)	0,98	0,325	0,5271745 (0,5945587)	0,89	0,375
Wald		219,04 (9)	0,0000		81,16 (9)	0,0000		328,72 (9)	0,0000
Sargan		5,1543 21(8)	0,7410		11,560 52(8)	0,1719		4,99799 5(8)	0,7578
m1		- 0,8359 1	0,4032		- 0,5477 8	0,5838		-1,5988	0,1099
m2		- 0,9492 4	0,3425		- 0,3595 6	0,7192		-0,6415	0,5212

Notas: A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 37 empresas e 124 observações. As variáveis estão devidamente definidas na secção dos Dados, Variáveis e Metodologia. Os valores do Erro Padrão encontram-se entre parêntesis; De salientar ainda que: i) *, **, e *** indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste de Sargan com um *p value* superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos, sendo que os valores entre parêntesis do teste representam os graus de liberdade; iii) O teste Wald apresenta um *p value* menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ^2 sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parêntesis; iv) O teste m1 tem distribuição normal $N(0,1)$ e com um *p-value* superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal $N(0,1)$ e com um *p-value* superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem.

Realizadas as estimações dos modelos de dados de painel com respeito às variáveis dependentes Endividamento Total, Endividamento de Longo Prazo e Endividamento de Curto Prazo, os resultados obtidos para a amostra de GEs e para o período de 2010 a 2014 (Estimações 1, 2 e 3) são apresentados na Tabela 6.

Pela referida tabela, é possível constatar que um conjunto de relações entre as variáveis independentes e os três Rácios de Endividamento utilizados no estudo deixaram de ser significativas nesta fase de crise, quando comparadas com as relações observadas no período anteriormente analisado. No entanto, nas relações que se mostram significativas é de notar a existência de diferenças entre os resultados obtidos nos dois períodos em análise. Particularmente, a Rendibilidade, contrariamente ao esperado, está positivamente relacionada com o Endividamento de Curto Prazo, o que sugere que uma maior rendibilidade das empresas portuguesas em tempo de crise não significa necessariamente um menor endividamento de curto prazo. Igualmente, as Oportunidades de Crescimento também estão positiva e significativamente relacionadas com o Endividamento de Curto Prazo, contradizendo a relação negativa observada no período 2010 a 2016. Isto demonstra que as GEs portuguesas com um alto nível de oportunidades de crescimento, apresentam um maior Endividamento de Curto Prazo.

Também a Idade, ao contrário do que se verificou no período 2010-2014, passou a estar significativamente relacionada com o Endividamento Total. Ainda a Liquidez Geral e a Taxa de Inflação deixaram de estar significativamente relacionadas com os três rácios de endividamento, permitindo concluir que em tempos de crise estas duas variáveis não se mostram determinantes da estrutura de capital.

Ainda assim, algumas relações mantiveram-se nos dois períodos. Especificamente, observa-se uma relação negativa e significativa entre o Risco e o Endividamento Total e de Curto Prazo. Isto demonstra, que quanto mais arriscadas forem as empresas portuguesas, menor será o nível de Endividamento das mesmas, independentemente da sua maturidade. No subperíodo considerado, 2010-2014, esta relação é particularmente importante, já que um ambiente de maior incerteza, de restrições macroeconómicas e de crise tem efeitos no risco das empresas, nomeadamente no que diz respeito ao acesso ao financiamento externo. Ainda assim, esta relação manteve-se nos anos subsequentes ao fim da crise e à saída da Troika.

A relação positiva entre a Tangibilidade dos Ativos e o Endividamento de Curto Prazo nas GEs também se observou para o período de 2010 a 2016. Esta relação demonstra que um maior nível de ativos tangíveis pressupõe um maior endividamento nas GEs portuguesas. Nomeadamente, a reestruturação da banca durante a intervenção da Troika fez com que os bancos portugueses só conseguissem conceder empréstimos de curto prazo às empresas. No entanto, isso não implicaria que os mesmos os concedessem sem as garantias necessárias, sendo que estas se tornariam ainda mais relevantes considerando a situação em que estes bancos se encontravam. De facto, segundo Proença et al., (2014), a crise incentiva os bancos a pedir mais garantias às empresas para poder emprestar de forma mais “segura”.

Finalmente, os resultados da Tabela 7 evidenciam que o modelo referente à variável dependente Endividamento de Longo Prazo, não se mostra significativo, o que entra em concordância com o que já foi dito anteriormente. Essencialmente, a reforma da banca resultante das restrições impostas pela Troika, limitou o tipo de financiamento/endividamento que os bancos portugueses podiam conceder às empresas, o que explica a falta de significância do modelo LLEV, uma vez que os bancos passaram a conceder apenas empréstimos de curto prazo.

5.1.2. Subperíodo 2010-2014: Pequenas e Médias Empresas

Tabela 7 – Resultados da estimação dos modelos 1, 2 e 3 para as PME's no subperíodo 2010-2014

Variáveis Ind.	Variáveis Dependentes								
	LEV			LLEV			SLEV		
	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P	Coefficiente	Z	Valor P
Constante	-53,66368 (13,57476)	-3,95	0,000***	-6,447566 (11,50294)	-0,56	0,575	-26,30754 (15,57127)	-1,69	0,091*
ROA	-0,5592475 (0,0205987)	-27,15	0,000***	-0,1786428 (0,021717)	-8,23	0,000***	-0,3291206 (0,0275754)	-11,94	0,000***
TANG	0,0595019 (0,0224402)	2,65	0,008***	0,1652543 (0,0266074)	6,21	0,000***	-0,0995168 (0,0299734)	-3,32	0,001***
SIZE	10,3159 (1,193166)	8,65	0,000***	2,482734 (0,9882287)	2,51	0,012***	8,356825 (1,344504)	6,22	0,000***
GO	0,0306439 (0,0041188)	7,44	0,000***	-0,0087775 (0,0043243)	-2,03	0,042**	0,0390612 (0,0053085)	7,36	0,000***
RISK	-12,5876 (12,76232)	-0,99	0,324	-0,3887361 (11,88704)	-0,03	0,974	-1,850036 (13,07199)	-0,14	0,887
AGE	-7,397911 (2,220228)	-3,33	0,001***	-3,063669 (2,194188)	-1,40	0,163	-8,434902 (2,743316)	-3,07	0,002***
CR	-0,2452535 (0,1430357)	-1,71	0,086*	0,4335584 (0,2917398)	1,49	0,137	-0,6168833 (0,4037204)	-1,53	0,127
TINF	-0,0709181 (0,0772073)	-0,92	0,358	-0,0663065 (0,0725169)	-0,91	0,361	0,0876129 (0,093725)	0,93	0,350
Wald		2140,3 2(9)	0,0000		566,60 (9)	0,0000		793,62(9)	0,0000
Sargan		14,271 79(8)	0,0750		1,8319 32(8)	0,9857		8,28214 8(8)	0,4064
m1		- 13,847	0,0000		- 11,216	0,0000		-13,41	0,0000
m2		- 1,2451	0,2131		- 0,7362 8	0,4616		- 0,34317	0,7315

Notas: A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 4 144 empresas e 15 549 observações. As variáveis estão devidamente definidas na secção dos Dados, Variáveis e Metodologia. Os valores do Erro Padrão encontram-se entre parêntesis; De salientar ainda que: i) *, **, e *** indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste de Sargan com um *p value* superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos, sendo que os valores entre parêntesis do teste representam os graus de liberdade; iii) O teste Wald apresenta um *p value* menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ^2 sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parêntesis; iv) O teste m1 tem distribuição normal $N(0,1)$ e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal $N(0,1)$ e com um *p-value* superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem.

Realizadas as estimações dos modelos de dados de painel com respeito às variáveis dependentes Endividamento Total, Endividamento de Longo Prazo e Endividamento de Curto

Prazo, os resultados obtidos para a amostra de PMEs no período de 2010 a 2014 (Estimações 10, 11 e 12) são apresentados na Tabela 7.

Considerando os resultados observados na referida Tabela, é possível constatar a existência de semelhanças significativas ao nível das relações obtidas entre as variáveis independentes e as estimações 1, 2 e 3, neste período de 2010 a 2014 e no período estudado anteriormente de 2010 a 2016. Mais concretamente, é de notar que todas as relações observadas são iguais em ambos os períodos, sendo que as únicas diferenças a registar são ao nível das variáveis Risco do Negócio e Taxa de Inflação que, neste período de 2010 a 2014, deixaram de ser significativas. Também, as relações entre a Idade e o Endividamento de Longo Prazo e entre a Liquidez Geral e o Endividamento de Longo e de Curto Prazo deixaram de ser significativas no período de Crise e intervenção da Troika.

Resumidamente, em ambas as fases, verifica-se que a Rendibilidade e o Tamanho estão significativamente relacionados com todos os Rácios do Endividamento, apresentando uma relação negativa e positiva, respetivamente. A Tangibilidade dos Ativos está positivamente relacionada com o Endividamento Total e de Longo Prazo ao passo que está negativamente relacionada com o Endividamento de Curto Prazo. Contrariamente, as Oportunidades de Crescimento apresentam uma relação positiva com o Endividamento Total e de Curto Prazo enquanto que apresentam uma relação negativa com o Endividamento de Longo Prazo. Por fim, a Idade apresenta relações negativas com o Endividamento Total e de Curto Prazo, assim como a Liquidez encontra-se negativamente relacionada apenas com o Endividamento Total.

Dada a similaridade de relações, a interpretação associada a cada resultado pode ser observada no capítulo anterior.

5.2. Discussão de Resultados

Neste capítulo, como o período considerado de 2010 a 2016 incluía a Crise Soberana de 2010/2011 e a eventual intervenção da Troika na economia portuguesa (2011 a 2014), considerou-se importante criar uma subamostra, onde o período considerado foi de 2010 a 2014. Assim, o objetivo passou por perceber se os determinantes da estrutura de capital das GEs e PME's sofrem alterações significativas, e se a crise realmente afeta as escolhas de financiamento das empresas portuguesas.

Com base nas evidências estatísticas obtidas considerando o novo subperíodo, é possível constatar a presença de algumas diferenças significativas em relação ao período de 2010 a 2016. Essas dissemelhanças são, essencialmente, ao nível da amostra das GEs e das variáveis independentes Rendibilidade e Oportunidades de Crescimento. Relativamente ao período anterior, neste subperíodo de crise as diferenças parecem ser mais ao nível das GEs enquanto que no período anterior as diferenças observavam-se mais ao nível das PME's. Isto demonstra que a crise parece afetar de forma mais significativa os determinantes das GEs do que os das PME's.

É de salientar ainda, a falta de significância do modelo referente à variável dependente Endividamento de Longo Prazo e, por conseguinte, a maior relevância do modelo relativo ao Endividamento de Curto Prazo. Essencialmente, este resultado corrobora o que já foi dito anteriormente, de que os bancos, dada a reestruturação consequente das imposições da Troika e na impossibilidade de efetuar empréstimos de longa duração, passaram a conceder mais frequentemente empréstimos de curto prazo, já que, desta forma, a probabilidade de incumprimento e o risco seriam menores para as entidades bancárias.

No que concerne à amostra das PME's, não se observam disparidades particularmente significativas nesta fase de profunda crise. As relações mantiveram-se, independentemente do período considerado, sendo que apenas as variáveis Risco do Negócio e Taxa de Inflação deixaram de ser significativas. Por seu lado, a Idade e a Liquidez perderam alguma relevância estatística dependendo da maturidade da dívida.

Concretamente, procedendo a uma comparação com outros estudos que utilizam como amostra as PME's portuguesas em períodos de crise, a maioria das relações observadas no nosso estudo são semelhantes. Especificamente, os nossos resultados estão em harmonia com os obtidos por Matias e Serrasqueiro (2017); Proença et al., (2014); Serrasqueiro e Rogão (2009) e Vieira e Novo (2010).

Assim sendo, podemos afirmar que os determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas, principalmente das PME's, parecem ser pouco afetados pelas mudanças nas condições macroeconómicas do País. E isto corrobora os estudos de Balios et

al., (2016) e Proença et al., (2014) que investigaram o impacto que a crise tem sobre os determinantes da estrutura de capital das PME's portuguesas e gregas, respetivamente. Basicamente, estes autores concluíram que os efeitos que os determinantes da estrutura de capital têm no Endividamento não parecem alterar significativamente face a um ambiente de crise económica e financeira.

Estes resultados são particularmente importantes para os gestores das organizações e para os possíveis investidores. Estes passam a estar consciencializados da existência de um conjunto de determinantes que afetam a escolha de financiamento adequado para as empresas, independentemente das diferentes condições macroeconómicas que se possam estar a verificar. Apesar de o ambiente económico não afetar significativamente os determinantes do endividamento, nomeadamente das PME's, afeta em maior escala o nível de endividamento que elas suportam.

CAPÍTULO VI.

CONCLUSÃO

6.1. Conclusão

A presente dissertação teve como principal objetivo estudar os determinantes da estrutura de capital de 37 GEs cotadas na *Euronext Lisbon* e de 4 233 PME's portuguesas, durante o período de 2010 a 2016, evidenciando as diferenças nos fatores explicativos do nível de endividamento para os dois tipos de empresas. Adicionalmente, foi estudado o subperíodo de 2010 a 2014 para compreender o impacto da crise da dívida soberana e da intervenção da Troika na estrutura de capital daquelas empresas portuguesas.

Este estudo, ao que se sabe, é o único que demonstra as principais diferenças por maturidade de dívida, entre as grandes e as pequenas empresas portuguesas para um período que compreende a crise da dívida soberana e um período mais recente de recuperação. É neste sentido que a presente investigação difere dos demais e contribui para uma melhor compreensão do tema em estudo, considerando a sua dimensão e envolvente económica, e nessa medida podendo auxiliar a análise dos investidores, gestores, analistas financeiros e investigadores da temática.

Essencialmente, este trabalho sugere que as decisões sobre a estrutura de capital das empresas portuguesas dependem claramente de um conjunto de fatores específicos e que o efeito dos determinantes sobre o Endividamento difere, considerando a dimensão das empresas e das condições macroeconómicas em que estas se encontram inseridas. Especificamente, ao nível dos determinantes Tamanho, Oportunidades de Crescimento, Risco, Tangibilidade dos Ativos e Taxa de Inflação, os efeitos diferem entre as grandes e as pequenas empresas, demonstrando que ambas apresentam comportamentos financeiros distintos, confirmando a natureza restritiva das PME's portuguesas. Por sua vez, os dois tipos de empresas apresentam semelhanças no que diz respeito à Rendibilidade, à Idade e à Liquidez. Isto sugere que os resultados observados estão, na sua maioria, de acordo com os pressupostos da Teoria *Pecking-Order*. Estes resultados enfatizam que as empresas portuguesas seguem uma hierarquia de financiamento, sendo preferível recorrer em primeiro lugar a fundos internos e só em caso de necessidade é que acedem ao financiamento externo. Apenas em último caso é que procedem à abertura de capital, isto é, emitem ações. No caso de necessidade de dívida, ficou claro que as empresas portuguesas preferem recorrer à dívida de curto prazo, já que os efeitos dos determinantes eram maiores para este tipo de dívida. Isto poderá dever-se ao baixo desenvolvimento do mercado de dívida português e também pela maior flexibilidade da dívida de curto prazo.

No que diz respeito ao efeito do período de crise e intervenção da Troika, este parece ser mais relevante nas GEs, pelo que nas PME's o efeito mostra-se pouco significativo. Na amostra de GEs observaram-se diferenças significativas relativamente ao período pós-crise,

nomeadamente ao nível da Rendibilidade e das Oportunidades de Crescimento e ao nível da variável dependente LLEV que não se mostrou pertinente neste período. Entretanto, na amostra de PME's, praticamente todas as relações mantiveram-se, sendo que só se verificou a perda de alguma relevância estatística em poucas variáveis independentes.

Ainda com a realização desta investigação empírica, é de salientar, nos dois períodos em estudo, a dependência de ambos os tipos de empresas ao Endividamento de Curto Prazo, quando se esperava que as grandes empresas dependessem mais da dívida de longo prazo. Isto pode dever-se ao facto das empresas apresentarem níveis de autonomia financeira frágeis, com pouca flexibilidade financeira e níveis elevados de sobreendividamento.

Essencialmente, as conclusões deste estudo apresentam-se como muito importantes para ambos os agentes internos e externos da empresa. Especificamente, os resultados deste estudo podem ajudar os gestores a estar mais conscientes sobre as decisões acerca da estrutura de capital das empresas. No momento de decidir sobre as formas de financiamento da empresa, é necessário ter em conta que existe um conjunto de fatores, internos e externos, que influenciam e condicionam essas mesmas decisões e isso condicionará a criação de riqueza dos acionistas e o valor subjacente. Além disso, os resultados fornecem ferramentas importantes para os gestores das PME's e das GE's. Estes, ao conhecerem os efeitos dos determinantes, que aqui foram apresentados, terão maior facilidade e parte dos instrumentos necessários para atingirem o desejado equilíbrio entre o Capital Alheio e o Capital Próprio ao mesmo tempo que possuem maior capacidade para garantir vantagem competitiva no mercado.

Por sua vez, este estudo pode ajudar os investidores a conhecer e a perceber melhor quais as características da estrutura de capital das grandes e das pequenas empresas que devem considerar quando pretendem investir nas mesmas. Este estudo, fornece instrumentos que ajudam a facilitar o processo de investimento para os agentes externos além de que também ajudam os investidores no processo de criação de valor aquando do investimento realizado. O estudo pode ainda ser importante para a sociedade em geral que ao conhecer as características da estrutura de capital podem mais facilmente investir, diversificar e regular as atividades das empresas.

Por conseguinte, o efeito da crise levanta importantes desafios aos gestores e aos investidores, que terão de ajustar constantemente as decisões de financiamento e de investimento, respetivamente, de acordo com a evolução das condições macroeconómicas.

Existem algumas limitações neste estudo, nomeadamente, o facto de nem todas as empresas usadas na amostra apresentarem informação completa sobre as variáveis em estudo para os diversos anos. Além disso, a utilização de dados secundários apresenta-se como uma limitação, uma vez que o uso destes dados pode fornecer informações erradas.

Em futuras investigações, seria interessante incluir outros países de diferentes sistemas legais, *commom law* vs *civil law*, para perceber se para além das características específicas das empresas, os fatores institucionais, o desenvolvimento dos mercados e o nível de proteção aos investidores pode influenciar na determinação dos diferentes níveis de endividamento.

CAPÍTULO VII.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1. Referências Bibliográficas

- Abor, J., & Biekpe, N. (2009). How do we explain the capital structure of SMEs in sub-Saharan Africa? Evidence from Ghana. *Journal of Economic Studies*, 36(1), 83–97.
- Acaravci, S. K. (2015). The determinants of capital structure: Evidence from the Turkish manufacturing sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 158.
- Akinlo, O. (2011). Determinants of capital structure: Evidence from Nigerian panel data. *African Economic and Business Review*, 9(1), 1–16.
- Akintoye, I. R. (2008). Effect of capital structure on firm's performance: the Nigerian experience. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 10, 233–243.
- Altman, E. I. (1984). A further empirical investigation of the bankruptcy cost question. *The Journal of Finance*, 39(4), 1067–1089.
- Ang, J. S. (1991). Small business uniqueness and the theory of financial management. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 1(1), 1.
- Arellano, M. (2003). *Panel data econometrics*. Oxford university press.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for Panel Data - Monte-Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51.
- Aswath, D. (2001). Corporate finance: theory and practice. *International Edition, Willey, New York*.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, 57(1), 1–32. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00414>
- Balios, D., Daskalakis, N., Eriotis, N., & Vasiliou, D. (2016). SMEs capital structure determinants during severe economic crisis: The case of Greece. *Cogent Economics & Finance*, 4. <https://doi.org/10.1080/23322039.2016.1145535>
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Data Panel*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Bancel, F., & Mittoo, U. R. (2004). Cross-country determinants of capital structure choice: A survey of European firms. *Financial Management*, 33(4), 103–132.
- Barclay, M. J., & Smith, C. W. (1999). The capital structure puzzle: another look at the evidence. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12(1), 8–20.
- Bas, T., Muradoglu, G., & Phylaktis, K. (2009). Determinants of capital structure in developing countries. *Cass Business School, London EC1Y 8TZ, UK*.
- Bastos, D. D., Nakamura, W. T., & Basso, L. F. C. (2009). Determinants of capital structure of publicly-traded companies in latin america: an empirical study considering macroeconomic and institutional factors. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(6), 47–77.
- Bauer, P. (2004). Determinants of capital structure - Empirical evidence from the Czech Republic. *Finance a Uver*, 54(1–2), 2–21.

- Benkraiem, R., & Gurau, C. (2013). How do corporate characteristics affect capital structure decisions of French SMEs? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 19(2), 149–164.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1995). Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *Journal of Business*, 351–381.
- Bevan, A. A., & Danbolt, J. (2000). Dynamics in the determinants of capital structure in the UK.
- Bevan, A. A., & Danbolt, J. (2002). Capital structure and its determinants in the UK—a decompositional analysis. *Applied Financial Economics*, 12(3), 159–170.
- Bevan, A. A., & Danbolt, J. O. (2004). Testing for inconsistencies in the estimation of UK capital structure determinants. *Applied Financial Economics*, 14(1), 55–66.
- Bhaird, C. A., & Lucey, B. (2010). Determinants of capital structure in Irish SMEs. *Small Business Economics*, 35(3), 357–375.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143.
- Bokpin, G. A. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies. *Studies in Economics and Finance*, 26(2), 129–142.
- Bonfim, D., & Antão, P. (2012). The dynamics of capital structure decisions. *Banco De Portugal*.
- Booth, L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87–130.
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the existence of an Optimal Capital Structure - Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 39(3), 857–878.
<https://doi.org/10.2307/2327950>
- Brealey, R. A., & Myers, S. C. (1998). *Princípios de Finanças Empresariais* (Trad. da 5ªed. Americana, The McGraw-Hill Companies, Inc., EUA).
- Cabaço, D. A. R. (2010). *A estrutura de capitais das pequenas e médias empresas em Portugal e Espanha*. Universidade de Évora.
- Camara, O. (2012). Capital structure adjustment speed and macroeconomic conditions: US MNCs and DCs. *International Research Journal of Finance and Economics*, 84(1), 106–120.
- Cassar, G., & Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting & Finance*, 43(2), 123–147.
- Chakraborty, I. (2010). Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in International Business and Finance*, 24(3), 295–314.
- Chen, J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57(12), 1341–1351.
- Chen, J., & Strange, R. (2005). The determinants of capital structure: Evidence from Chinese listed companies. *Economic Change and Restructuring*, 38(1), 11–35.
- Chittenden, F., Hall, G., & Hutchinson, P. (1996). Small firm growth, access to capital markets and financial structure: Review of issues and an empirical investigation. *Small*

- Business Economics*, 8(1), 59–67.
- Chung, K. H. (1993). Asset characteristics and corporate debt policy: an empirical test. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20(1), 83–98.
- Cortez, M. A., & Susanto, S. (2012). The determinants of corporate capital structure: evidence from Japanese manufacturing companies. *Journal of International Business Research*, 11(3), 121.
- Cotei, C., & Farhat, J. B. (2009). The trade-off theory and the pecking order theory: are they mutually exclusive?
- Couto, G., & Ferreira, S. (2010). Os determinantes da estrutura de capital de empresas do PSI 20. *Revista de Gestão Dos Países de Língua Portuguesa*, 9(1–2), 26–38.
- Danis, A., Rettl, D. A., & Whited, T. M. (2014). Refinancing, profitability, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 114(3), 424–443. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.07.010>
- Dasilas, A., & Papasyriopoulos, N. (2015). Corporate governance, credit ratings and the capital structure of Greek SME and large listed firms. *Small Business Economics*, 45(1), 215–244.
- Daskalakis, N., Balios, D., & Dalla, V. (2017). The behaviour of SMEs' capital structure determinants in different macroeconomic states. *Journal of Corporate Finance*, 46, 248–260.
- Daskalakis, N., & Psillaki, M. (2005). The Determinants of Capital Structure of the SMEs: Evidence from the Greek and the French firms. In *XXIInd Symposium on Banking and Monetary Economics, Strasbourg*.
- Daskalakis, N., & Psillaki, M. (2008). Do country or firm factors explain capital structure? Evidence from SMEs in France and Greece. *Applied Financial Economics*, 18(2), 87–97.
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm-and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1954–1969.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal Capital Structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3–29. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(80\)90019-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(80)90019-7)
- Deesomsak, R., Paudyal, K., & Pescetto, G. (2004). The determinants of capital structure: evidence from the Asia Pacific region. *Journal of Multinational Financial Management*, 14(4–5), 387–405.
- Degryse, H., de Goeij, P., & Kappert, P. (2012). The impact of firm and industry characteristics on small firm's capital structure. *Small Business Economics*, 38(4), 431–447.
- Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets, and firm debt maturity. *Journal of Financial Economics*, 54(3), 295–336.
- der Wijst, N., & Thurik, R. (1993). Determinants of small firm debt ratios: An analysis of retail panel data. *Small Business Economics*, 5(1), 55–65.
- Diamond, D. W. (1991). Debt maturity structure and liquidity risk. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(3), 709–737.

- Dincergok, B., & Yalciner, K. (2011). Capital structure decisions of manufacturing firm's in developing countries. *Middle Eastern Finance and Economics*, 12(7), 86–100.
- Donaldson, G. (1961). *Corporate debt capacity*.
- Eriotis, N., Vasiliou, D., & Ventoura-Neokosmidi, Z. (2007). How firm characteristics affect capital structure: an empirical study. *Managerial Finance*, 33(5), 321–331.
- Esperança, J. P., Gama, A. P. M., & Gulamhussen, M. A. (2003). Corporate debt policy of small firms: an empirical (re) examination. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 62–80.
- Europeia, C. (2003). Recomendação da Comissão de 6 de Maio de 2003 relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas. *Jornal Oficial Da União Europeia*, 124(1), 36–41.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1–33. <https://doi.org/10.1093/rfs/15.1.1>
- Forte, D., Barros, L. A., & Nakamura, W. T. (2013). Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises. *BAR-Brazilian Administration Review*, 10(3), 347–369.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 217–248.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2007). Trade-off and pecking order theories of debt. *Handbook of Empirical Corporate Finance*, 2, 135–202.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important? *Financial Management*, 38(1), 1–37.
- Gajurel, D. P. (2006). Macroeconomic influences on corporate capital structure.
- Gama, A. P. B. M., & Esperança, J. P. (2000). *Os determinantes da estrutura de capital da PME's industriais portuguesas*.
- Gathogo, G., & Ragui, M. (2014). Capital structure of Kenyan firms: What determines it? *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(5), 118–125.
- Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M., & Bender, A. (2005). The capital structure of Swiss companies: an empirical analysis using dynamic panel data. *European Financial Management*, 11(1), 51–69. <https://doi.org/10.1111/j.1354-7798.2005.00275.x>
- Gruber, M. J., & Warner, J. B. (1977). Bankruptcy costs: Some evidence. *The Journal of Finance*, 32(2), 337–347.
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria Básica*. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2003). *Basic Econometrics*. 4th. New York: McGraw-Hill.
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(5–6), 711–728.
- Hall, G., Hutchinson, P., & Michaelas, N. (2000). Industry effects on the determinants of unquoted SMEs' capital structure. *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297–312.
- Hanousek, J., & Shamshur, A. (2011). A stubborn persistence: Is the stability of leverage

- ratios determined by the stability of the economy? *Journal of Corporate Finance*, 17(5), 1360–1376.
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*, 46(1), 297–355.
- Hatzinikolaou, D., Katsimbris, G. M., & Noulas, A. G. (2002). Inflation uncertainty and capital structure: Evidence from a pooled sample of the Dow-Jones industrial firms. *International Review of Economics & Finance*, 11(1), 45–55.
- Holmes, S., & Kent, P. (1991). An empirical analysis of the financial structure of small and large Australian manufacturing enterprises. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 1(2), 141.
- Hovakimian, A., Opler, T., & Titman, S. (2001). The debt-equity choice. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36(1), 1–24.
- Hsiao, C. (1995). Panel analysis for metric data. In *Handbook of statistical modeling for the social and behavioral sciences* (pp. 361–400). Springer.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*, 2nd edn. Econometric Society Monograph 36. Cambridge University Press: New York.
- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis advantages and challenges. *Test*, 16(1), 1–22.
- Huang, G. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14–36.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323–329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of Firm - Managerial behavior, Agency costs and Ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jõeveer, K. (2013). Firm, country and macroeconomic determinants of capital structure: Evidence from transition economies. *Journal of Comparative Economics*, 41(1), 294–308.
- Jordan, J., Lowe, J., & Taylor, P. (1998). Strategy and financial policy in UK small firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25(1–2), 1–27.
- Jorge, S., & Armada, M. J. da R. (2001). Factores determinantes do endividamento: uma análise em painel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 9–31.
- Kale, J. R., Noe, T. H., & Ramirez, G. G. (1991). The effect of business risk on corporate capital structure: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 46(5), 1693–1715.
- Karadeniz, E., Yilmaz Kandir, S., Balcilar, M., & Beyazit Onal, Y. (2009). Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(5), 594–609.
- Kaur, R., & Rao, N. K. (2009). Determinants of Capital Structure: Experience of Indian Cotton Textile Industry. *Vilakshan: The XIMB Journal of Management*, 6(2).
- Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 358–371.
- Kim, E. H. (1978). A mean-variance theory of optimal capital structure and corporate debt capacity. *The Journal of Finance*, 33(1), 45–63.

- Köksal, B., & Orman, C. (2015). Determinants of capital structure: evidence from a major developing economy. *Small Business Economics*, 44(2), 255–282.
- Köksal, B., Orman, C., & Oduncu, A. (2013). Determinants of Capital Structure: Evidence from a Major Emerging Market Economy. *MPRA Paper*, 48415.
- Kraus, A., & Litzenger, R. H. (1973). State-Preference of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*, 28(4), 911–922. <https://doi.org/10.2307/2978343>
- Kumar, S., Colombage, S., & Rao, P. (2017). Research on capital structure determinants: a review and future directions. *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 106–132.
- La Rocca, M., La Rocca, T., & Cariola, A. (2011). Capital structure decisions during a firm's life cycle. *Small Business Economics*, 37(1), 107–130.
- La Rocca, M., La Rocca, T., Gerace, D., & Smark, C. (2009). Effect of diversification on capital structure. *Accounting & Finance*, 49(4), 799–826.
- Lipson, M. L., & Mortal, S. (2009). Liquidity and capital structure. *Journal of Financial Markets*, 12(4), 611–644.
- Long, M. S., & Malitz, I. B. (1985). Investment patterns and financial leverage. In *Corporate capital structures in the United States* (pp. 325–352). University of Chicago Press.
- López-Gracia, J., & Sogorb-Mira, F. (2008). Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 117–136.
- Lucas, D. J., & McDonald, R. L. (1990). Equity issues and stock price dynamics. *The Journal of Finance*, 45(4), 1019–1043.
- Mackie-Mason, J. K. (1990). Do taxes affect corporate financing decisions? *The Journal of Finance*, 45(5), 1471–1493.
- Mateev, M., Poutziouris, P., & Ivanov, K. (2013). On the determinants of SME capital structure in Central and Eastern Europe: A dynamic panel analysis. *Research in International Business and Finance*, 27(1), 28–51.
- Matias, F., Baptista, C., & Salsa, L. (2015). Estrutura do capital das PME da indústria transformadora portuguesa: uma análise com dados em painel. *Tourism & Management Studies*, 11(2).
- Matias, F., & Serrasqueiro, Z. (2017). Are there reliable determinant factors of capital structure decisions? Empirical study of SMEs in different regions of Portugal. *Research in International Business and Finance*, 40, 19–33.
- Mazur, K. (2007). The determinants of capital structure choice: evidence from Polish companies. *International Advances in Economic Research*, 13(4), 495–514.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in UK SMEs: Empirical evidence from company panel data. *Small Business Economics*, 12(2), 113–130. <https://doi.org/10.1023/A:1008010724051>
- Miller, M. H. (1977). Debt and taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261–275.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate-Income taxes and the cost of capital - A correction. *American Economic Review*, 53(3), 433–443.

- Mokhova, N., & Zinecker, M. (2014). Macroeconomic factors and corporate capital structure. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 530–540.
- Mota, J. H. F., & Moreira, A. C. (2017). Determinants of the capital structure of Portuguese firms with investments in Angola. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1–11.
- Mugoša, A., & others. (2015). The determinants of capital structure choice. *Business and Economic Horizons*, 11(2), 76–95.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147–175.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.2307/2327916>
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81–102.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Neves, M. E. D. (2018). Payout and firm´s catering. *International Journal of Managerial Finance*, 14(1), 2–22.
- Nguyen, T. D. K., & Ramachandran, N. (2006). Capital structure in small and medium-sized enterprises: the case of Vietnam. *ASEAN Economic Bulletin*, 23(2), 192–211.
- Norton, E. (1990). Similarities and differences in small and large corporation beliefs about capital structure policy. *Small Business Economics*, 2(3), 229–245.
- Nunkoo, P. K., & Boateng, A. (2010). The empirical determinants of target capital structure and adjustment to long-run target: evidence from Canadian firms. *Applied Economic Letters*, 17(10), 983–990. <https://doi.org/10.1080/17446540802599671>
- Onaolapo, A. A., & Kajola, S. O. (2010). Capital structure and firm performance: evidence from Nigeria. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 25, 70–82.
- Ortiz-Molina, H., & Penas, M. F. (2008). Lending to small businesses: The role of loan maturity in addressing information problems. *Small Business Economics*, 30(4), 361–383.
- 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.
- Öztekin, Ö. (2015). Capital structure decisions around the world: which factors are reliably important? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 301–323.
- Palacín-Sánchez, M. J., Ramírez-Herrera, L. M., & Di Pietro, F. (2013). Capital structure of SMEs in Spanish regions. *Small Business Economics*, 41(2), 503–519.
- Pathak, J. (2010). What Determines Capital structure of listed firms in India?: Some empirical evidences from the Indian capital market.
- Proença, P., Laureano, R. M. S., & Laureano, L. M. S. (2014). Determinants of capital structure and the 2008 financial crisis: evidence from Portuguese SMEs. In M. Ozsahin (Ed.), *10TH International Strategic Management Conference 2014* (Vol. 150, pp. 182–191). SARA BURGERHARTSTRAAT 25, PO BOX 211, 1000 AE AMSTERDAM,

NETHERLANDS: ELSEVIER SCIENCE BV.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.027>

- Psillaki, M., & Daskalakis, N. (2009). Are the determinants of capital structure country or firm specific? *Small Business Economics*, 33(3), 319–333.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about Capital Structure - Some evidence from international data. *Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460.
<https://doi.org/10.2307/2329322>
- Ramalho, J. J. S., & da Silva, J. V. (2009). A two-part fractional regression model for the financial leverage decisions of micro, small, medium and large firms. *Quantitative Finance*, 9(5), 621–636. <https://doi.org/10.1080/14697680802448777>
- Riaz, F., Bhatti, K. K., & Uddin, S. (2014). Macroeconomic conditions and firm's choices of capital structure: Evidence from Pakistan's manufacturing sectors. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 19(4), 521–531.
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 23–40.
- Sayilgan, G., Karabacak, H., & Küçükkocaoglu, G. (2006). The firm-specific determinants of corporate capital structure: Evidence from Turkish panel data. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(3), 125–139.
- Scott, J. H. (1977). Bankruptcy, secured debt, and optimal capital structure. *The Journal of Finance*, 32(1), 1–19.
- Serrasqueiro, Z. (2011). The influence of age and size on the relationships between debt and determinants: an empirical study on Portuguese SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 12(2), 139–157.
- Serrasqueiro, Z., & Caetano, A. (2015). Trade-Off Theory versus Pecking Order Theory: capital structure decisions in a peripheral region of Portugal. *Journal of Business Economics and Management*, 16(2), 445–466.
<https://doi.org/10.3846/16111699.2012.744344>
- Serrasqueiro, Z. M. S., & Rogão, M. C. R. (2009). Capital structure of listed Portuguese companies: Determinants of debt adjustment. *Review of Accounting and Finance*, 8(1), 54–75.
- Serrasqueiro, Z., Matias, F., & Salsa, L. (2016). Determinants of capital structure: New evidence from Portuguese small firms. *ÍNDICE CONTENTS*.
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2008). Determinants of capital structure: Comparison of empirical evidence from the use of different estimators. *International Journal of Applied Economics*, 5(1), 14–29.
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2011). The Capital Structure of Portuguese SMEs: Empirical evidence using dynamic panel data. *Transformations in Business & Economics*, 10(1), 62–80.
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2012). Is Age a Determinant of SMEs' Financing Decisions? Empirical Evidence Using Panel Data Models. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(4), 627–654. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00433.x>
- Sett, K., & Sarkhel, J. (2010). Macroeconomic variables, financial sector development and capital structure of Indian private corporate sector during the period 1981-2007. *IUP Journal of Applied Finance*, 16(1), 40.

- Sheikh, N. A., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117–133.
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME uniqueness affects capital structure: Evidence from a 1994--1998 Spanish data panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447–457.
- Song, H.-S. (2005). Capital structure determinants an empirical study of Swedish companies. KTH Royal Institute of Technology.
- Stulz, R. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3–27.
- Taggart, R. A. (1985). Secular patterns in the financing of US corporations. In *Corporate capital structures in the United States* (pp. 13–80). University of Chicago Press.
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*, 43(1), 1–19. <https://doi.org/10.2307/2328319>
- Vergas, N., Cerqueira, A., & Brandão, E. (2015). The Determinants of the Capital Structure of Listed on Stock Markets Nonfinancial Firms: Evidence for Portugal.
- Vicente-Lorente, J. D. (2001). Specificity and opacity as resource-based determinants of capital structure: evidence for Spanish manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 157–177.
- Vieira, E., & Novo, A. J. (2010). A estrutura de capital das PME: evidência no mercado português. *Revista Estudos Do ISCA*, 4(2), 1–16.
- Viviani, J.-L. (2008). Capital structure determinants: an empirical study of French companies in the wine industry. *International Journal of Wine Business Research*, 20(2), 171–194.
- Vo, X. V. (2017). Determinants of capital structure in emerging markets: Evidence from Vietnam. *Research in International Business and Finance*, 40, 105–113.
- Vos, E., Yeh, A. J.-Y., Carter, S., & Tagg, S. (2007). The happy story of small business financing. *Journal of Banking & Finance*, 31(9), 2648–2672.
- Voulgaris, F., Asteriou, D., & Agiomirgianakis, G. (2004). Size and determinants of capital structure in the Greek manufacturing sector. *International Review of Applied Economics*, 18(2), 247–262.
- Wald, J. K. (1999). How firm characteristics affect capital structure: an international comparison. *Journal of Financial Research*, 22(2), 161–187.
- Westgaard, S., Eidet, A., Frydenberg, S., & Grosås, T. C. (2008). Investigating the capital structure of UK real estate companies. *Journal of Property Research*, 25(1), 61–87.
- Wijst, D. (1989). *Financial structure in small business: Theory, tests and applications*. Springer Berlin Heidelberg.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Yolanda, K., & Soekarno, S. (2012). Capital structure determinants of Indonesian plantation firms: Empirical study on Indonesian stock exchange. In *2nd International Conference on Business, Economics, Management and Behavioral Sciences*.
- Zhang, Y. (2010). The product category effects on capital structure: evidence from the SMEs of British manufacturing industry. *International Journal of Business and Management*, 5(8), 86.

CAPÍTULO VIII.

ANEXOS

8.1. Anexo A – Quadro-Síntese

Tabela 1 – Quadro-Síntese

Variável Dependente	Variáveis Independentes	Fundamentação Teórica	Amostra	Resultados Esperados	Resultados Obtidos	Hipóteses formuladas
LEV	Variáveis específicas das empresas					
	REND	Rajan e Zingales, (1995)	Empresas de Países do G7;	+	-	H1: Relação significativa
		Vieira e Novo (2010)	51 PME's portuguesas entre 2000-2005;	-	-	
		Koksal et al., (2015)	Empresas da Turquia em 1996-2004;	-	-	
	TANG	Michaelas et al., (1999)	3500 PME's no Reino Unido em 1986-1995;	+	+	H2: Relação significativa
		Poutziouris et al., (2013)	3175 PME's de 7 Países da Europa em 2001-2005;	+	+	
		Serrasqueiro, Matias e Salsa (2016)	2329 PME's portuguesas em 2007-2011.	+	-	
	TAM	Barros et al., (2013)	19,272 PME's brasileiras em 1994-2006;	N/A	+	H3: Relação significativa
		Serrasqueiro et al., (2015)	53 PME's portuguesas em 1998-2005;	+/-	+	
		Titman & Wessels, (1988)	469 grandes empresas americanas em 1974-1982.	+	-	
	O.CRESC	Poutziouris et al., (2013)	3175 PME's de 7 Países da Europa em 2001-2005;	-	+	H4: Relação significativa
		Balios et al., (2016)	8052 PME's gregas em 2009-2012.	+/-	+	
		Jorge e Armada (2001)	Empresas portuguesas em 1990-1995;	+	+	
	RISCO	Barros et al., (2013)	19,272 PME's brasileiras em 1994-2006;	N/A	-	H5: Relação significativa
		Koksal et al., (2015)	Empresas da Turquia em 1996-2004;	-	-	
		Kaur e Rao, (2009)	Empresas indianas em 2003-2008;	+	+	
	IDADE	Michaelas et al., (1999)	3500 PME's no Reino Unido em 1986-1995;	-	-	H7: Relação significativa
		Serrasqueiro et al., (2015)	53 PME's portuguesas em 1998-2005;	+/-	-	
		Abor e Biekpe, (2009)	160 PME's do Gana em 1998-2003.	+/-	+	

	LIQUIDEZ	Sheikh e Wang, (2011)	160 empresas do Paquistão em 2003-2007;	-	-	H8: Relação significativa
		Poutziouris et al., (2013)	3175 PME's de 7 Países da Europa em 2001-2005;	+	-	
		Proença et al., (2014)	12,857 PME's portuguesas em 2007-2010;	-	-	
Variáveis Macroeconómicas						
	PIB	Bastos et al., (2009)	388 empresas de 5 países da América Latina em 2001-2006;	-	-	H9: Relação significativa
	Inflação	Hanousek e Shamshur, (2011)	Empresas de 7 países da Europa do Oeste em 1996-2006;	+	+	H10: Relação significativa

Fonte: Elaboração Própria

8.2. Anexo B – Matriz de Correlações das GEs

Tabela 2 – Matriz de Correlações das estimações 1, 2 e 3 para a amostra de GEs

	LEV	LLEV	SLEV	ROA	TANG	SIZE	GO	RISK	AGE	CR	INF
LEV	1										
LLEV	-	1									
SLEV	-	-	1								
ROA	-0,3660	-0,2131	-0,2333	1							
TANG	0,0555	0,0296	0,0383	-0,3183	1						
SIZE	0,1523	0,3877	-0,2262	0,1382	-0,1370	1					
GO	-0,6010	-0,2872	-0,4508	0,5442	-0,1956	0,0866	1				
RISK	-0,4528	-0,4063	-0,1344	0,2478	0,0020	-0,5028	0,4558	1			
AGE	-0,3360	-0,3680	-0,0277	0,0964	0,1615	-0,3221	0,2911	0,3507	1		
CR	-0,5064	-0,2362	-0,3860	0,3800	-0,1842	0,0525	0,6166	0,3559	0,1903	1	
INF	0,0501	-0,0050	0,0688	-0,0924	-0,0025	0,0077	-0,0386	-0,0625	-0,0740	-0,0601	1

8.3. Anexo C – Matriz de Correlações das PMEs

Tabela 3 - Matriz de Correlações das estimações 1, 2 e 3 para a amostra de PMEs

	LEV	LLEV	SLEV	ROA	TANG	SIZE	GO	RISK	AGE	CR	INF
LEV	1										
LLEV	-	1									
SLEV	-	-	1								
ROA	-0,2475	-0,2178	-0,0845	1							
TANG	0,0100	0,0732	-0,0477	0,0618	1						
SIZE	-0,0128	0,1960	-0,1691	-0,651	-0,0436	1					
GO	0,0651	-0,0058	0,0727	0,1535	0,1079	0,0190	1				
RISK	-0,0389	-0,0664	0,0123	0,1000	0,0046	-0,1242	-0,0119	1			
AGE	-0,1999	-0,0253	-0,1880	-0,1202	-0,0595	0,2184	-0,0565	-0,0620	1		
CR	-0,3620	-0,0461	-0,3401	0,0753	-0,0485	-0,0066	-0,0565	0,0170	0,0699	1	
INF	0,0650	0,0228	0,0495	-0,0650	-0,0216	-0,0280	-0,0737	0,0126	-0,0929	-0,0314	1