



A hierarquia dos determinantes da Estrutura de Capital em empresas portuguesas

Raquel Marques Gomes

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Contabilidade e Finanças

Porto – 2013

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



A hierarquia dos determinantes da Estrutura de Capital em empresas portuguesas

Raquel Marques Gomes

Dissertação de Mestrado

**apresentado ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para
a obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Finanças, sob
orientação de Adalmiro Álvaro Malheiro de Castro Andrade Pereira**

Porto – 2013

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

Resumo

A Estrutura de Capital considerada como o efeito de uma combinação entre o capital de terceiros e o capital próprio de uma empresa tem sido alvo de inúmeros estudos nos últimos anos, uma vez que a sua escolha irá definir o futuro da entidade, tomando-se a sua otimização o principal objetivo financeiro de uma empresa.

A problemática em questão teve início com Modigliani e Miller (1958), dando origem a múltiplas posteriores teorias a respeito da otimização da Estrutura de Capital, não existindo no entanto um consenso.

Assim, a presente dissertação tem como objetivo a identificação dos determinantes da estrutura de capital mais relevantes propostos pelas diferentes teorias e provar o seu poder explicativo do rácio de endividamento.

Após recolha dos dados referentes às PME's portuguesas no período de 2008 – 2011, procedeu-se à aplicação do modelo de regressão linear múltipla, a qual permitiu concluir que estas empresas possuem um elevado nível de endividamento, o qual é influenciado pelas variáveis estudadas, sendo estas, por ordem de maior influência a Rendibilidade do Ativo, os Outros Benefícios Fiscais para além da dívida, a Dimensão e a Reputação.

Palavras-chave: Estrutura de Capital, Modigliani e Miller, Regressão Linear, PME's, Endividamento

Abstract

The Capital Structure considered as a combination of debt capital and equity of a company, has been the subject of numerous studies in the last few years, once that choice will define the company's future, becoming their maximization the main objective of the enterprise.

The question began with Modigliani e Miller (1958), rised up various theories concerning the optimization of the Capital Structure however they didn't reach any consensus.

This dissertation have as objective the identification of the Capital Structure's determinants more relevant proposed by the different theories, and prove the explanatory power of the variables on the debt ratio.

After the data collection about Portuguese SME's in the period between 2008 – 2011, was applied the model of multiple linear regression, that allowed conclude that enterprises have an high level of debt, which is affected by the variables studied, and they are by order of bigger influence, the Return of Assets, the Other Tax Benefits, the Size and the Renown.

Key Words: Capital Structure, Modigliani e Miller, Multiple Linear Regression, SME's, Debt Ratio.

“A mente que se abre a uma nova ideia,
jamais volta ao seu tamanho inicial”

ALBERT EINSTEIN

Agradecimentos

Sendo este o espaço dedicado a todos aqueles de qualquer forma contribuíram para a realização da presente dissertação, deixo o meu agradecimento a todos eles.

Contudo não posso deixar de evidenciar, alguns dos que estiverem sempre presentes, dando força e apoio para o trabalho ser levado até ao fim.

Assim agradeço:

Ao Daniel, a ele antes de qualquer outro, agradeço pelo modo como me aturou, pelo modo como sempre me apoiou e acompanhou ao longo desta árdua e custosa caminhada. Pelas alegrias, momentos felizes, desânimos, angústias e essencialmente pela compreensão, porque sempre que necessário soube aconselhar e soube criticar, como em tudo na vida.

Aos meus pais, Carlos e Felicidade pela forma como me inculcaram a alegria de viver, fazer tudo o melhor possível e a confiança necessária para realizar os meus sonhos. Um enorme obrigado por acreditarem sempre em mim e naquilo que faço. Espero que esta etapa, que agora termino, possa, de alguma forma, retribuir e compensar todo o carinho, apoio e dedicação que, constantemente me oferecem.

Ao meu irmão pelo apoio prestado, pela compreensão e claro por estar sempre a torcer por mim.

Ao meu orientador, Professor Adalmiro Pereira, por estar presente em todos os momentos que dele necessitei, demonstrando paciência, dedicação e boa vontade comigo, além dos incentivos constantes nos momentos de crise e dificuldade.

A todos os meus amigos que sempre me incentivaram e acreditaram em mim, em especial ao Tiago e à Rita pela paciência e compreensão nos últimos meses.

Por último, mas não menos importante, ao ISCAP pela cedência de espaço e acesso à base de dados SABI, fator essencial à realização do trabalho.

Lista de Abreviaturas

CA - Composição do Ativo

CRE – Crescimento

DIM – Dimensão

EC – Estrutura de Capital

ENDIV – Endividamento

MM – Modigliani e Miller

PME's – Pequenas e Médias Empresas

OBF – Outros Benefícios Fiscais

RI – Risco

RE - Reputação

REND – Rendibilidade

SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

Índice Geral

Introdução.....	1
Capítulo I – Revisão da Literatura.....	4
1. Estrutura de Capital.....	5
1.1 Conceitos e Definições.....	5
2. As diferentes Teorias.....	6
2.1 Modelo de Modigliani e Miller.....	6
2.1.1 A Proposição I de MM.....	8
2.1.2 A Proposição II de MM.....	9
2.2 A Visão Tradicional.....	10
2.3 Modigliani e Miller e a Incidência sobre Impostos.....	11
2.4 Teoria de <i>Trade-Off</i>	12
2.5 Teoria do Custo da Agência.....	14
2.6 Assimetrias da Informação.....	16
2.7 Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital (<i>Pecking Order Theory</i>).....	17
Capítulo II – As PME’s.....	20
1. Pequenas e Médias Empresas – PME’s.....	21
2. As PME’s no contexto empresarial português.....	22
3. Estudos Empíricos com PME’s.....	25
Capítulo III – Estudo Empírico.....	28
1. Metodologias de Investigação.....	29
1.1 Amostra.....	29
1.2 Hipóteses a testar.....	30
1.3 Variáveis.....	32
1.3.1 Variáveis dependentes.....	32
1.3.2 Variáveis independentes.....	33
1.4 Regressão Linear Múltipla.....	37
1.5 Resultados Empíricos.....	38
1.6 Conclusões.....	44
Capítulo IV – Conclusão.....	47
Referências Bibliográficas.....	51

Índice de quadros

Quadro 01 -O setor empresarial português – 2010.....	23
Quadro 02 – Indicadores de emprego.....	23
Quadro 03 – Indicadores do desempenho económico.....	24
Quadro 04 – Indicadores patrimoniais.....	25
Quadro 05 – Variáveis Dependentes.....	32
Quadro 06 – Variáveis Independentes.....	36
Quadro 07 – Média e Desvio Padrão das Variáveis.....	38
Quadro 08 – Coeficientes – 1ª aplicação do modelo.....	40
Quadro 09 – “Model Summary” da Regressão Linear.....	40
Quadro 10 – Coeficientes da Regressão Linear.....	41

Índice de Figuras

Figura 01 – Hierarquia dos determinantes da EC.....	45
---	----

Introdução

A elaboração de uma dissertação assente no tema da Estrutura de Capital – EC, é importante na medida em que se vai tentar perceber qual a melhor escolha para a empresa conseguir maximizar o seu valor, bem como é que a variação de certos determinantes da estrutura de capital influencia a rentabilidade e resultado líquido de uma determinada entidade. Efetivamente, toda a relevância em torno dos estudos empíricos já existentes suscitou um especial interesse no tema.

Deste modo, intitulado a dissertação de Hierarquia dos determinantes da Estrutura de Capital, leva-nos a definir diversos objetivos ajustados ao mesmo. Estas metas a atingir, neste caso dividem-se em dois, nomeadamente as da parte teórica e as da parte prática.

No que diz respeito à parte teórica apresenta-se como objetivo principal a identificação das principais teorias existentes, bem como os seus respetivos autores, referentes à problemática da estrutura de capitais das empresas. Em segundo plano seguem-se os objetivos mais específicos, que são a definição e explicação das teorias anteriormente identificadas, perceção e identificação dos estudos semelhantes àquele que se pretende realizar, e ainda o reconhecimento das variáveis determinantes da estrutura de capital, referenciadas nas teorias em causa.

Relativamente à parte prática o objetivo fundamental é hierarquizar os determinantes, previamente identificados, da estrutura de capitais de empresas portuguesas, em função da sua importância e/ou influência no processo de decisão da estrutura de capital das entidades em estudo. Como objetivos subsequentes apresenta-se a análise dos resultados obtidos, após aplicação da metodologia definida, que não só vai permitir atingir o principal objetivo como também perceber a influência da estrutura de capitais em vários aspetos das empresas portuguesas analisadas.

A fim se alcançarem os objetivos definidos, será utilizada uma metodologia para cada uma das partes deste trabalho. Na parte teórica da dissertação será usada uma metodologia qualitativa, isto é será uma pesquisa que desenvolverá ideias e conceitos a partir de teorias já existentes. Apresenta aspetos subjetivos investigando perceções e entendimentos sobre a problemática em questão, nomeadamente os determinantes da estrutura de capital das empresas.

No que diz respeito à parte prática usar-se-á uma metodologia quantitativa uma vez que se pretende mensurar e avaliar variáveis e inferências a partir de amostras numéricas.

Esta metodologia permite obter resultados concretos, permitindo na maior parte das vezes uma comparação ao longo do tempo e a delineação de um traço histórico.

A presente dissertação está dividida em quatro capítulos.

Inicialmente introduzimos e enquadrámos o tema a desenvolver, dando depois início ao primeiro capítulo onde será feito uma revisão da literatura acerca das principais teorias sobre estrutura de capital nomeadamente a Teoria de Modigliani e Miller – MM, (1958), com as suas duas preposições, a Visão Tradicional, a Teoria de *Trade-Off*, a Teoria dos Custos de Agência, e a Teoria do *Pecking Order*.

No capítulo dois abordaremos as Pequenas e Médias Empresas – PME's, efetuando uma descrição da sua classificação e da sua importância no contexto da economia portuguesa e também global, e ainda uma revisão de alguns estudos sobre estruturas de capitais em PMS's.

O terceiro capítulo apresenta o estudo empírico, ou seja hipóteses de investigação, as variáveis utilizadas como determinantes da estrutura de capitais, os resultados esperados, a caracterização da amostra e do mercado de capitais português e a metodologia utilizada na estimação dos resultados. São ainda apresentados e analisados os resultados do estudo empírico bem como discutidos e comparados com outros estudos. Por fim são apresentadas as principais conclusões retidas do estudo.

Finalmente, surge o quarto capítulo, mais concretamente a conclusão do trabalho onde serão apresentadas as principais conclusões do presente estudo, bem como as suas limitações e ainda linhas orientadoras para possíveis investigações futuras.

Capítulo I – Revisão da Literatura

1. Estrutura de Capital

De acordo com Irving Fisher a empresa tem como objetivo financeiro a maximização da riqueza dos acionistas, sendo equivalente à maximização do valor de mercado da empresa, tal como é mencionado por diversos autores, nomeadamente Myers e Robicheck (1965), Van Horne (1992) e Brealey e Myers (1998).

Conseqüentemente as tomadas de decisão sobre financiamento tornam-se bastante relevantes uma vez que a escolha de uma combinação ótima na carteira de capitais que simultaneamente maximize o valor da empresa e minimize o custo do capital se torna o objetivo principal da empresa, ou seja a otimização da estrutura de capital.

1.1 Conceitos e definições

A Estrutura de Capital pode ser definida como sendo a composição de uma carteira composta por todos os valores mobiliários da empresa – dívida e capital próprio. À consideração dos diferentes títulos emitidos pela empresa no seu valor global, dá-se o nome de Estrutura de Capital.

Segundo Schoroeder, Clark e Cathey (2005), a EC é entendida como o efeito de uma combinação entre o capital de terceiros e o capital próprio de uma empresa. Os autores acrescentam ainda que, ao longo dos anos, tem-se debatido consideravelmente se o custo de capital de uma firma varia conforme a composição da sua estrutura de capital.

Pode-se dizer ainda que a Estrutura de Capital é a composição do exigível a longo prazo e específicos passivos de curto prazo, os quais compõem os fundos com que uma empresa de negócios financia suas operações e seu crescimento

Podemos afirmar que os acionistas devem escolher a EC que maximiza o valor da entidade. No entanto, são vários os fatores que determinam esta escolha, devido a todo o meio envolvente e às suas influências sobre a empresa.

Existem bastantes estudos, os quais serão mencionados ao longo de toda a dissertação, sobre a Estrutura de Capital, bem como diversas teorias sobre os seus determinantes. A primeira teoria surgiu com Modigliani e Miller em 1958, com o Modelo da Irrelevância

da Estrutura de Capitais. Posteriormente surgiram os Modelos de *Trade Off* e os Modelos baseados nas Assimetrias de Informação.

2. As diferentes Teorias

O artigo primitivo de Modigliani e Miller (1958), posteriormente designados MM, deu origem a uma vasta literatura assente no estudo de modelos teóricos e empíricos a fim de conseguir obter quais os determinantes da estrutura de capitais das empresas.

Nos últimos 50 anos as investigações em torno da estrutura de capital são cada vez mais frequentes tendo com objetivo superar os modelos teóricos inerentes ao modelo de MM (1958). Estas começaram a dividir-se em duas correntes teóricas bastante competitivas entre si, sendo elas a teoria de *Pecking Order* e a teoria de *Trade-Off*.

Efetivamente existem outras teorias, embora menos predominantes e competitivas entre si, as quais serão também abordadas de seguida.

2.1 Modelo de Modigliani e Miller

Os estudos apresentados por Modigliani e Miller (1958, 1963), representam uma importante referência para a moderna teoria financeira e, de acordo com Gama (2000, p.15), “segundo Weston (1989), o seu efeito sobre a teoria financeira é comparável ao impacto da Teoria Geral de Keynes sobre a macroeconomia.”

Efetivamente, surgem com o primeiro artigo, intitulado “*The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment*” (1958). Deste trabalho surge a Teoria da Irrelevância da Estrutura de Capitais num mercado de capitais perfeito, a qual veio por em causa os pensamentos vigorantes até então.

Esta teoria demonstra que a estrutura de capital escolhida não afeta o valor da empresa, admitindo, a condição de mercado perfeito, sendo apresentadas as características seguintes:

- Os investidores e as empresas podem transacionar os mesmos valores mobiliários a preços de mercado competitivos iguais ao valor atual dos seus cash flows futuros;
- Não há impostos, nem custos de emissão ou de transação associados à negociação de valores mobiliários;
- As decisões financeiras de uma empresa não alteram os fluxos de caixa gerados pelos investimentos, nem revelam novas informações sobre eles (inexistência de assimetria de informação).

Assumindo o ambiente descrito, as vantagens e desvantagens associadas ao uso da dívida desaparecem. Como vantagens apresentam-se a dedução dos juros no cálculo dos lucros tributáveis, a imposição de uma determinada disciplina sobre os gestores da empresa, e ainda que a remuneração dos credores seria efetuada sobre uma quantidade determinada não relacionada ao desempenho da empresa, pelo que altos lucros não seriam distribuídos por estes. No que diz respeito às desvantagens, estas estão relacionadas com os custos impostos às empresas, nomeadamente a maior probabilidade de risco consequente do aumento da dívida utilizada, e também a mais elevada taxa de juro que será cobrada em casos de obtenção de novos empréstimos, chegando ao ponto em que esta é tão alta que vai anular o benefício fiscal anteriormente referido.

Deste modo, deixa assim de existir uma estrutura de capital ótima, uma vez que nenhuma delas iria maximizar o valor da empresa comparativamente a qualquer outra estrutura diferente. Deste modo, MM apresentam duas proposições que contribuem para avaliar as entidades com diferentes estruturas de capital, as quais serão descritas de seguida.

2.1.1 A Proposição I de MM

A Proposição I diz-nos que, num mercado de capitais perfeito¹, o valor de uma empresa é independente da sua estrutura de capital. De acordo com os autores uma mudança na estrutura de capital apenas alteraria a forma como os seus ativos são financiados, permanecendo o seu valor sem qualquer modificação. Seguindo o raciocínio desta proposição, uma empresa que emitisse dívida iria alterar a sua estrutura de capital, mas o seu valor manter-se-ia inalterado, pois os autores defendem que o valor de mercado dos ativos é igual ao valor de mercado dos passivos.

De acordo com Modigliani e Miller (1958, p.268) “*o valor de mercado de alguma empresa é independente da sua estrutura de capital, e é dado pela capitalização do seu retorno esperado com a taxa apropriada para a sua classe de risco*”. Efetivamente, podemos descrever a Proposição I da seguinte forma:

$$V_U = V_L \quad (1)$$

Onde:

V_U – Valor da empresa sem dívida (empresa composta apenas por equivalências patrimoniais²)

V_L – Valor da empresa alavancada (empresa composta por dívida e capital próprio)

Em concordância com Brealey e Myers (1998) a irrelevância da estrutura de capital de uma empresa deriva da aplicação da lei de conservação do valor, a qual defende que o valor de dois ativos combinados é idêntica à soma dos seus valores atuais considerados separadamente, mantendo-se assim o valor do ativo, à parte dos direitos que sobre ele incidem.

¹ “*Mercados de capitais perfeitos são aqueles aonde a informação é simétrica, existe livre acesso a fontes de financiamento e a taxa de juros é dada e iguala a taxa marginal de remuneração do capital.*” (Sobreira, 2005, p.61)

² (participações em outras sociedades).

Posteriormente Famá e Grava (2000, p.29) afirmam que o comportamento da entidade não é influenciado pelo financiamento da mesma pois “*assim, como a receita, outros componentes do resultado da empresa, apresentam um comportamento independente do seu financiamento. Se o comportamento dos ativos não muda, o seu valor não deve mudar.*”

Em suma, esta proposição apresentada por MM declara que para além de não haver uma estrutura de capital ótima não existe um custo de capital mínimo, já que este não sofre alterações com o grau de alavancagem da empresa.

2.1.2 A Proposição II de MM

Na Proposição II deparamo-nos com o custo dos capitais próprios com dívida, sendo que o aumento do endividamento aumenta o risco financeiro³, o que desencadeia um maior retorno exigido por parte dos acionistas de forma a fazer face ao risco assumido pelos investidores.

De acordo com Modigliani e Miller (1958) o custo da dívida é mais baixo que o custo do capital próprio embora ambos aumentem com o crescimento da alavancagem da empresa. Efetivamente ambos os efeitos serão compensados quando existe uma substituição de capital próprio (maior custo) por dívida (menor custo), não causando assim nenhuma alteração no custo do capital da entidade.

Assim, a decisão sobre a estrutura de capitais é irrelevante na medida em que apenas determina a parte que cabe aos acionistas e a parte que cabe aos credores, sendo que a soma das partes é sempre idêntica.

Matematicamente, a Proposição II é-nos dada através da equação seguinte:

$$R_{CP} = R_A + (R_A - R_{CA}) \frac{CA}{CP} \quad (2)$$

³ De acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade, o risco financeiro designa o risco de uma possível alteração futura numa ou mais taxas de juro, preços de instrumentos financeiros, preços de mercadorias, taxas de câmbio, índices de preços ou taxas, notações de crédito ou índices de crédito ou outra variável especificada, desde que, no caso de uma variável não financeira, a variável não seja específica de uma parte do contrato.

Onde:

R_{CP} = Custo do Capital Próprio

R_A = Custo de Capital de uma empresa não endividada

R_{CA} = Custo de Capital Alheio

CA = Valor de mercado do Capital Alheio

CP = Valor de mercado do Capital Próprio

2.2 A Visão Tradicional

A teoria da Irrelevância da Estrutura de Capital cedo começou a ser contestada por parte de diversos autores que defendiam uma visão mais tradicional. De acordo com Gama (2000) os seguidores desta teoria fundamentam-na através da simplicidade dos pressupostos apresentados por MM.

A teoria defendida por MM apenas é válida num ambiente de mercado de capitais perfeitos, o qual não se verifica no mercado real, em que existem diversos fatores que vão contra essa perfeição, tais como a existência de impostos, a assimetria de informação, o efeito de sinalização e também os custos de agência.

Os tradicionalistas defendem que é possível encontrar uma estrutura de capital ótima a qual seria obtida através de uma proporcional combinação do capital próprio e da alavancagem da empresa. Como forma de argumentação, os defensores desta teoria, apoiam-se no Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), afirmando que a sua minimização dar-nos-ia a estrutura ótima de capital. O CMPC, de acordo com Brealey e Myers (1992), é-nos dado através da seguinte equação:

$$r_a = \left(r_d \cdot \frac{D}{V} + r_e \cdot \frac{E}{V} \right) \quad (3)$$

Onde,

r_a = rendibilidade esperada dos ativos

r_d = rendibilidade esperada da dívida

r_e = rendibilidade esperada dos capitais próprios

$\frac{D}{V}$ = proporção da dívida sobre o valor total do financiamento

$\frac{E}{V}$ = proporção dos capitais próprios sobre o valor total do financiamento

$V = E + D$

Segundo Gitman (2003) o CMPC resulta da combinação do custo médio ponderado do capital próprio e do capital alheio da empresa. Efetivamente, uma empresa que sem dívida, ou seja, financiada por capital próprio a 100%, irá diminuir o CMPC à medida que for substituindo o capital próprio por capital alheio, já que o custo do capital alheio é menor, em consequência da possibilidade de dedução dos juros para efeitos fiscais. Gitman (2003, p. 442) salienta ainda que “*minimizar o custo médio ponderado de capital permite à administração assumir um número maior de projetos rentáveis e, desse modo, aumentar o valor da empresa*”. No entanto esta proposição não pode ser seguida à regra uma vez que existem riscos associados ao uso da dívida, pelo que os tradicionalistas defendem que o grau de alavancagem financeira deve ser moderado.

Ainda sobre a visão tradicional Gama (2000, p. 34) conclui que “*contrariamente ao defendido por MM, que existe uma estrutura de capital ótima que permite maximizar o valor da empresa, e que se determina conjugando o endividamento com o efeito financeiro de alavanca, ou de outro modo, a estrutura financeira ótima é aquela que minimiza o custo médio ponderado de capital maximizando o valor da empresa*”.

2.3 Modigliani e Miller e a Incidência sobre Impostos

Após as diversas críticas ao primeiro artigo “*The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment*”, MM sentem a necessidade de elaborar um novo, a fim de retificarem e adaptarem as proposições à realidade, o qual ficou intitulado como “*Corporate Income Taxes and the Cost of the Capital: A Correction*”.

Efetivamente, Modigliani e Miller (1963) reconhecem que cometeram um erro ao não considerar o efeito da fiscalidade, uma vez que a dedução fiscal obtida com os juros está dependente do quanto endividada a empresa está. Deste modo reconhecemos que o capital alheio apresenta uma vantagem fiscal face ao capital próprio, visto os dividendos não serem aceites fiscalmente como um custo, ao contrário dos juros.

Apresentados estes argumentos em causa e mantendo os restantes pressupostos apresentados no artigo anterior, incentivam-se as empresas a recorrer ao endividamento, o que sugere que a estrutura ótima de capital seja 100% de endividamento, o que seria impensável no mundo real, uma vez que o risco subjacente seria extremamente elevado. Assim, Modigliani e Miller (1963) defendem que, apesar dos benefícios fiscais que a empresa obtém ao endividar-se, não deve recorrer à dívida a 100%, devendo estas obedecer a limites de endividamento, uma vez que o excesso de dívida pode aumentar as possibilidades de falência caso os fluxos de caixa sejam insuficientes para cobrir as despesas.

Consequentemente, novos autores, surgem com o novo estudo em que os custos de falência são adicionados ao modelo de MM, criando a possibilidade de se conseguir calcular qual a estrutura ótica de capital para a empresa, passando a ser chamado mas tarde como a teoria de *Trade-Off*.

2.4 Teoria de *Trade-Off*

A teoria de *Trade-Off* assenta no parecer de que, se por um lado o endividamento traz vantagens para a empresa em consequência do benefício fiscal, por outro lado traz

também custos relacionados com a denominada falência da empresa⁴. Efetivamente, à medida que o grau de endividamento da empresa aumenta, a sua probabilidade de falência também aumenta.

Como já referenciado os estudos de MM mencionavam com mais ênfase as vantagens do uso da dívida, nomeadamente via o benefício fiscal, não dando a devida importância às obrigações agregadas ao endividamento, como é o caso do pagamento de juros. Deste modo vários outros autores dedicaram estudos a esta problemática. Assim, Ross, Westerfield e Jaffe (2002, p.344), afirmam que *“Se essas obrigações não forem cumpridas, a empresa poderá correr o risco de alguma espécie de dificuldade financeira. A dificuldade extrema é a falência, na qual a propriedade dos ativos da empresa é legalmente transferida dos acionistas para os credores”*.

No que diz respeito aos referidos custos de falência, estes podem ser classificados em dois tipos, nomeadamente os custos diretos e os indiretos:

- Os custos diretos agregam, por exemplo, os gastos legais e administrativos da empresa, tais como honorários de advogados, auditores e peritos que intervêm no processo de falência, assim como os gastos legais consequentes, e ainda o valor do tempo despendido pelos gestores para administrar a falência;
- Os custos indiretos incluem as vendas perdidas, lucros perdidos e incapacidade de crédito.

Os custos de falência da empresa afetam não só a empresa em si, como todo o ambiente que a rodeia, nomeadamente os fornecedores, os clientes, os credores, os trabalhadores e os *stakeholders*. Efetivamente nenhum destes grupos terá interesse em estabelecer e/ou manter relações com uma empresa que se encontre em processo de falência, na medida em que estes custos lhes são transferidos pela empresa. Deste modo os fornecedores poderão deixar de fornecer os respetivos produtos e/ou serviços um vez que o acordo de pagamento estabelecido não está a ser cumprido. Já os clientes irão preocupar-se com a qualidade que os produtos e serviços prestados pela empresa passarão a apresentar face às dificuldades que a mesma atravessa. No que diz respeito aos credores, estes passarão a exigir garantias mais elevadas na concessão de crédito ou até mesmo deixarem de o

⁴ Falência da empresa verifica-se quando esta não consegue fazer face aos seus compromissos, ou quando o faz fora do prazo estabelecido, pelo facto de não possuir capital mínimo para cumprir com as suas obrigações.

conceder. Quanto aos trabalhadores da empresa poderão não ser remunerados pelo trabalho desenvolvido para a empresa, podendo deste modo falhar outros compromissos com outras entidades.

Quando se fala de *Trade-Off* está a referir-se uma troca entre risco e rendibilidade a fim de obter a estrutura de capital ótima. Deste modo o uso da dívida aumenta o grau de risco do fluxo de lucros da empresa sendo que, no entanto, um grau de endividamento maior origina uma taxa de retorno mais elevada. Deste modo pode-se afirmar que os custos de falência são limitadores ao endividamento, enquanto que os benefícios fiscais incentivam ao uso de capital alheio na estrutura de capital. Consequentemente, será o equilíbrio entre estas duas forças que determinará o valor da empresa.

Ao referirem-se à teoria de *Trade-Off*, Brigham e Houston (1999) indicam que existe um nível de endividamento na empresa em que a probabilidade de falência se torna irrelevante. No entanto, como já referenciado anteriormente, o aumento da dívida torna os custos relacionados com a falência preocupantes, em detrimento da redução dos benefícios fiscais.

Efetivamente o uso excessivo da dívida origina um aumento do risco de uma redução no valor da empresa, na medida em que a estrutura ótima de capital se obtém quando os benefícios fiscais igualam os custos relacionados com a falência. Consequentemente, o aumento do endividamento levará à diminuição do valor da empresa.

2.5. Teoria do Custo da Agência

O ambiente que rodeia as empresas, devido à sua complexidade e aos múltiplos interesses parte dos diversos intervenientes, tais como gestores, acionistas, credores e outros, origina conflitos entre estes os quais podem influenciar o bom funcionamento da própria empresa, bem como o seu valor.

Efetivamente começaram a surgir novos estudos por parte de diversos autores dando assim origem a uma nova teoria acerca da estrutura de capital intitulada como a Teoria do Custo da Agência, a qual assenta nos interesses conflituosos entre os gestores e os acionistas ou credores, e tendo como objetivo a eliminação dos consequentes custos, designados custos de agência.

Jensen e Meckling (1976) foram os primeiros a estudar a teoria da agência. De acordo com Kayo e Famá (1977, p.2), os autores no seu artigo pioneiro “*procuram dar um novo enfoque aos estudos existentes até então sobre relacionamentos de agência, acrescentam alguns aspetos comportamentais relacionados à administração e oferecem uma nova visão sobre a estrutura de capital a que chamam de teoria de estrutura da propriedade (ownership structure). Segundo essa teoria, as decisões de financiamento são afetadas pela fração de propriedade nas mãos dos insiders (gestores da empresa) e outsiders (investidores que não fazem parte da gerência da empresa).*”

Na linha de pensamento de Jensen e Meckling (1976) a relação que existe entre uma ou mais pessoas (o principal) e a pessoa que este contrata para lhe prestar um serviço (o agente), pode ser denominada como relação de agência, visto envolver a delegação de algum poder de decisão do principal para o agente.⁵

Efetivamente, quando se verifica uma relação de agência “*ambas as partes são maximizadoras da utilidade, então existem boas razões para acreditar que o agente nem sempre agirá no interesse do principal*” afirmam Jensen e Meckling (1976, p.308), o que poderá levar aos anteriormente mencionados conflitos de interesse. Podemos no entanto observar duas situações nomeadamente aquela em que o principal age de forma a impedir o agente de se afastar dos seus interesses, e aquela em que o agente atua de forma a comprometer as suas atitudes com os interesses do principal. Os autores concluíram que os verdadeiros problemas de agência emergem quando o agente atua primordialmente em seu benefício, isto é, age sem respeitar os compromissos que assumiu com o principal, originando conflitos entre ambos devido à quebra de contractos. É pois, a fim de eliminar estes desacordos que surgem os já referidos custos de agência.

Para evitar os referidos conflitos ambas as partes podem preservar os seus interesses. O principal pode aplicar procedimentos de vigilância sobre os seus agentes e ainda realizar contractos com eles nos quais estabeleça incentivos a fim de salvaguardar os seus interesses. No que diz respeito ao agente este pode recorrer aos chamados gastos de recurso (*bonding costs*), nomeadamente a execução de relatórios e planeamentos. Os

⁵ De acordo com Jensen e Meckling (1976) o principal representa os acionistas da empresa, enquanto os agentes são os gestores da mesma.

autores da teoria referem ainda que as perdas que decorrem da perda de riqueza dos proprietários são também consideradas um custo de agência, classificando-as como um custo residual.

Deste modo, e seguindo a linha de pensamento de Jensen e Meckling (1976) o custo de agência é obtido através da soma de:

- Custos com procedimentos de vigilância pelo principal aos agentes;
- Gastos na criação de contractos entre ambas as partes;
- Gastos de recurso (*Bonding costs*) realizados pelo agente;
- Perdas residuais, originadas pelas divergências entre as decisões que maximizariam a riqueza do principal e as tomadas pelo agente.

2.6. Assimetria de Informação

Em concordância com Harris e Raviv (1991), a assimetria de informação está presente quando os gestores das empresas (*insiders*) detêm informações operacionais e determinadas características das empresas que os investidores (*outsiders*) não possuem. Isto é, os gestores possuem um conhecimento privilegiado acerca da empresa em que desempenham funções, do que os investidores das mesmas, sendo a estrutura ótima de capital, de uma forma teórica, transmitida aos investidores através dos gestores. Tais conhecimentos são por exemplo os retornos previstos, os riscos envolvidos, as oportunidades de investimento e as decisões operacionais.

Um dos primeiros autores a ter em conta a informação privilegiada nas decisões de financiamento foi Ross (1977). O autor sugere uma adaptação à anterior Teoria de MM, de forma a esta contemplar a estrutura de capital das empresas num mundo real, já que os autores consideravam um mercado com total informação sobre as atividades das empresas. De acordo com Ross (1977) os gestores possuem as informações sobre as empresas e através de um programa de incentivos sinalizam as informações acerca da estrutura financeira da empresa para o mercado.

Os gestores transmitem as informações através da emissão de dívida, sendo esta considerada como um sinal, e certificando que se prevê um futuro positivo para a empresa. Esta transmissão de informação basear-se-ia no profissionalismo dos gestores

acerca da tomada de decisões na empresa, recebendo incentivos pela correta sinalização e sofrendo penalizações em caso de informação enganadora.

Myers e Majluf (1984), de acordo com Fama e French (2000), no seu estudo acerca de assimetria de informação demonstraram que os gestores usam as informações que possuem a fim de evitar emitir ações para o financiamento de novos projetos, em consequência à subavaliação imposta pelo mercado.

Efetivamente os gestores antecipam os valores subtraídos, e caso a subavaliação seja superior ao valor presente líquido de um projeto, pode renuncia-lo mesmo sendo este considerado lucrativo. Deste modo, os gestores preferem financiar os projetos com lucros retidos, os quais não envolvem problemas de assimetria de informação, a fim de evitarem que estes sejam renunciados.

Deste modo surge a Teoria dos Sinais, defendida por Ross (1977) e Leland e Pyle (1977), na qual o valor dos títulos emitidos pelas empresas, depende da interpretação feita pelo mercado aos sinais emitidos das decisões financeiras, sendo que estas evidenciam os rendimentos futuros da empresa.

2.7 Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital (*Pecking Order Theory*)

A teoria *Pecking Order*⁶ foi mencionada primordialmente por Myers (1984) e também por Myers e Majluf (1984). De acordo com esta teoria as empresas obedecem a uma ordem hierárquica de financiamento. Em primeiro lugar está o recurso a fontes internas (autofinanciamento) e, apenas quando estas não satisfizerem as necessidades de financiamento, a empresa recorrerá a fontes externas, ficando em último lugar a hipótese de emitir ações. Myers (1984) evidencia que os gestores não se sentem à vontade com o financiamento através de fontes externas via mercados de capitais, possivelmente porque a emissão de ações irá sujeitar a empresa a uma nova avaliação do mercado e conseqüentemente a uma subavaliação das ações.

A teoria apresentada justifica-se essencialmente pela assimetria de informação que existe entre gestores e investidores externos. Com o objetivo de não transmitirem para o

⁶ Segundo Longman (2002) *Pecking Order* é um termo que descreve a situação onde, numa ordem social de um grupo particular, os membros do grupo sabem quem é mais e menos importante, e quem é menos importante do que eles próprios.

mercado sinais relativos ao valor dos ativos bem como às oportunidades de investimento da empresa, os responsáveis pela empresa mostram preferência ao autofinanciamento, seguido do uso de capital alheio e só depois à emissão de novas ações, tal como mencionado anteriormente.

Face à assimetria de informação e a sua influência na decisão do meio de financiamento a que recorrer, nomeadamente interno ou externo, surge a necessidade de hierarquizar as escolhas a adotar. Efetivamente, nesta teoria não existe assim uma estrutura ótima de capital, mas sim duas fontes de capital como já referidas, uma situada no topo da hierarquia e a outra na base.

Resumindo, e de acordo com Myers (1984) e Brealey e Myers (1998), podemos afirmar o seguinte, no que diz respeito à hierarquização das escolhas de financiamento:

- O autofinanciamento é o recurso primordial;
- Os gestores direcionam as suas metas referentes aos índices de distribuição de dividendos para as oportunidades de investimento, enquanto tentam também evitar alterações repentinas nos dividendos.
- Alterações nos fundos gerados internamente surgem, em consequência tanto de políticas de dividendos como de variações não previstas quer a nível de resultados quer ao nível do endividamento, as quais podem ser superiores ou inferiores às necessidades de investimento. Quando forem superiores a empresa irá amortizar a dívida ou investir em valores mobiliários negociáveis ou, contrariamente, recorrerá ao saldo de tesouraria ou venda da sua carteira de valores mobiliários negociáveis em casos de variações inferiores.
- Por fim, em caso de necessidade, a empresa recorrerá ao financiamento externo, começando pela dívida, passando pela possível emissão de títulos híbridos, e por fim a emissão de ações.

Seguindo o pensamento de Weston e Bringham (2000), a teoria da hierarquização das fontes de financiamento defende que em períodos normais, as empresas devem utilizar menos dívida do que o sugerido pela teoria que tem por base o benefício fiscal do endividamento.

Efetivamente, nesta teoria não se dá a importância aos benefícios fiscais que a teoria de *Trade-Off* dá, isto na medida em que quando se verifica um desequilíbrio entre as oportunidades de investimento efetivas e os fundos gerados internamente os índices de endividamento costumam sofrer alterações. Assim, as empresas que apresentam escassas oportunidades de investimento, embora rentáveis, têm tendência a apresentar um nível de endividamento baixo, enquanto que as empresas cujas oportunidades de investimento ultrapassam os fundos gerados internamente tendem a possuir um elevado índice de endividamento.

Posto isto, e tal como já mencionado anteriormente, podemos reforçar que, em períodos normais, as empresas deveriam ter uma reserva de tesouraria, para o caso de surgir uma oportunidade de investimento bastante boa e aprazível.

Assente ainda na teoria da hierarquização das fontes de financiamento está o facto de as empresas que apresentam uma melhor capacidade em gerar bons resultados possuírem um baixo nível de capital alheio, não por fazer parte da sua política de endividamento mas porque possuem uma boa capacidade de endividamento, não necessitando assim de recorrer a fontes externas. Contrariamente, as empresas que tendem a emitir mais dívida são aquelas cuja capacidade de autofinanciamento é insuficiente pelo facto de apresentarem baixos lucros.

Concluindo, esta teoria as empresas dão preferência ao autofinanciamento para financiar os seus investimentos, principalmente através dos fundos gerados internamente isto é, dos lucros retidos. Só depois recorrem então ao endividamento e por último à emissão de novas ações. Houve ainda certos estudos que mostraram que existe um relacionamento negativo entre o endividamento da empresa e a sua rentabilidade, como é o caso de Harris e Raviv (1991) e também de Rajan e Zingales (1995).

Capítulo II – As PME's

1. Pequenas e Médias Empresas – PME’s

A escolha das Pequenas e Médias Empresas para objeto de estudo assenta no facto de que, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (dados referentes a 2008), estas representam 99,7% do tecido empresarial em Portugal, geram 72,5% do emprego e realizam 57,9% do volume de negócios nacional. E ainda ao facto de, tal como afirmado por Gama (2000, p.3), as PME’s são empresas que “*mais recorrem ao endividamento como fonte de financiamento (crédito a descoberto, empréstimos de curto prazo e médio longo prazo).*”

De acordo com a definição europeia, dada pela Recomendação da Comissão 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, uma empresa é considerada PME quando inserida nos seguintes parâmetros:

- Menos de 250 trabalhadores;
- Volume de negócios inferior a 50 milhões de euros ou Total do Balanço não superior a 43 milhões de euros;
- Cumprimento de um critério de independência (os direitos de voto não podem ser propriedade, em mais de 25 %, de uma empresa ou conjunto de empresas que não sejam classificadas como PME’s)⁷.

Em Portugal é esta a definição adotada, a qual se encontra prevista no Decreto-lei 372/2007 de 6 de novembro.

No entanto esta definição não é global pois segundo Rocha (2000), nos Estados Unidos da América, o “*Small Business Administration*” define PME como a empresa que não consegue dominar bem o setor de atividade em que está inserida, sendo propriedade de um número restrito de sócios ou acionistas. São ainda estabelecidos os seguintes limites para as PME’s, de acordo com o setor de atividade:

- Grossistas: máximo de 100 trabalhadores;
- Industria: número inferior a 1500 trabalhadores;

⁷ Existem algumas exceções referentes a este tópico. Para uma análise mais detalhada pode consultar-se o seguinte site: <http://www.iapmei.pt/> acedido a 14/08/2013

- Retalhistas: volume de negócios inferior a 5 milhões de dólares;
- Empresas de serviços: volume de negócios inferior a 21,5 milhões de dólares.

Efetivamente, a tarefa de definir PME de forma objetiva, já que existem limites a nível territorial distintos.

No entanto, será difícil encontrar uma unidade de medida adequada em termos estatísticos e metodológicos uma vez que, devido à abrangência da expressão PME se torna, de certo modo, impossível “*a generalização a partir de um agregado caracterizado por tão grande heterogeneidade*” (Gama 2000, p.9-10).

Contudo, os estudos sobre estrutura de capital que incidem sobre as PME’s são diversos, tal como referidos de seguida.

2. As PME’s no contexto empresarial português

Em 2010, o Instituto Nacional de Estatística – INE – publicou um estudo sobre empresas de Portugal, sendo que esses resultados possibilitam caracterizar a evolução das empresas portuguesas a vários níveis, nomeadamente atividade económica, forma jurídica, dimensão e regiões. Foi este o estudo que efetivamente nos serviu de base para caracterizarmos as PME’s em Portugal.

Situando este estudo num contexto macroeconómico, podemos afirmar que, em 2010, a atividade económica em Portugal mostrou um ligeiro crescimento, a qual no entanto foi temporária, pois, tal como referido no estudo em causa, a economia foi afetada por fatores externos ligados à procura interna, nomeadamente o dinamismo das exportações e o aumento do consumo privado. No 4º trimestre do ano o desemprego situava-se nos 11,1% e a taxa de inflação apresentou um crescimento ao longo de todo o ano.

Deste modo, apresenta-se o seguinte quadro:

Tipo de Empresa	Peso Total	Empresas	Pessoal ao serviço	Volume de negócios
		Nº		10 ³ Euros
PME	99,90%	1 167 811	3 071 709	219 964 288
Grande	0,10%	1 153	889 025	181 297 032

Quadro 01 – “O setor empresarial português – 2010”

Fonte: Elaboração própria com base no estudo “Empresas em Portugal”

Assim, podemos afirmar que num total de 1.168.964 empresas, 99,9% são PME’s, representando estas o tecido empresarial português. Representam cerca de 77,6% do pessoal empregado, e aproximadamente 61% do volume de negócios.

Segundo o estudo do INE, em 2010, a dimensão média das empresas situou-se em 3,39 pessoas por empresa, evidenciando novamente uma estrutura empresarial maioritariamente constituída por PME’s.

Analisando apenas as empresas não financeiras em Portugal, estas representam igualmente 99,9%, com uma dimensão média de 2,65 trabalhadores por empresa.

No que diz respeito aos indicadores de emprego nas empresas não financeiras obtemos o seguinte quadro:

Indicadores	Empresas não financeiras				TOTAL
	PME's (nº)	Peso no total (%)	Grandes (nº)	Peso no total (%)	
Pessoal ao serviço	3 025 155	78,70	818 113	21,30	3 843 268
Pessoal remunerado	2 210 143	73,00	816 301	27,00	3 026 444
Gastos com o pessoal	33 621 653	64,40	18 610 338	35,60	52 231 992
Remunerações (10 ³ Euros)	26 305 048	64,90	14 239 287	35,10	40 544 335
Gastos com pessoal <i>per capita</i>	11,11	-	22,75	-	-

Quadro 02 – Indicadores de emprego

Fonte: Elaboração própria com base no estudo “Empresas em Portugal”

Deste modo, verificamos que as PME's são as que apresentam as maiores percentagens em todos os indicadores, em conformidade com a sua predominância no tecido empresarial. Representa cerca de 79% do pessoal ao serviço e quase 65% das remunerações. No que diz respeito aos Gastos com pessoal *per capita* estes rondam os 11 mil euros.

No que diz respeito ao desempenho económico das empresas não financeiras obteve-se o seguinte quadro:

Indicadores	Empresas não financeiras				TOTAL
	PME's (nº)	Peso no total (%)	Grandes (nº)	Peso no total (%)	
Volume de Negócios	216 057 455	60,60	140 332 655	39,40	356 390 110
Produção	140 782 616	57,80	102 807 815	42,20	243 590 431
CMCMV	107 974 414	58,70	75 854 871	41,30	183 829 284
Fornecimentos e Serviços Externos	55 193 049	62,00	33 777 080	38,00	88 970 129
Resultados Operacionais	14 387 720	46,40	16 592 897	53,60	30 980 617
Resultado Líquido do Período	7 853 275	39,10	12 229 400	60,90	20 082 675
Volume de Negócios <i>per capita</i>	71,42	-	171,53	-	-

Quadro 03 – Indicadores do desempenho económico
 Fonte: Elaboração própria com base no estudo “Empresas em Portugal”

Destacamos que as PME's são responsáveis por cerca de 61% do volume de negócios e por 58% do total da produção. Apresentam ainda maior peso, face às grandes empresas, nos CMVMC e nos Fornecimentos e Serviços Externos.

Analisando o património das empresas ficamos com o seguinte quadro:

Indicadores	Empresas não financeiras				TOTAL
	PME's (nº)	Peso no total (%)	Grandes (nº)	Peso no total (%)	
Ativo (10 ³ Euros)	345 251 914	64,50	190 066 979	35,50	535 318 892
Passivo (10 ³ Euros)	244 437 153	65,00	131 900 550	35,00	131 900 550
Capital Próprio (10 ³ Euros)	100 814 761	63,40	58 166 429	36,60	158 981 190
Resultado Líquido do Período (10 ³ Euros)	7 853 275	39,10	12 229 400	60,90	20 082 675

Quadro 04 – Indicadores patrimoniais

Fonte: Elaboração própria com base no estudo “Empresas em Portugal”

Efetivamente as PME's representam mais de 60% do total do Ativo, do Passivo, e do Capital Próprio. Apenas no Resultado Líquido apresentam uma percentagem menor, de cerca de 40%.

Todos os dados observados nos quadros anteriores evidenciam a forte representação das Pequena e Médias Empresas no tecido empresarial português. Observa-se ainda que as PME's possuem um maior peso no total da maioria dos indicadores indicados, pelo que se conclui que este grupo de empresas é o maior responsável pelo crescimento e desenvolvimento do mercado em Portugal.

3. Estudos Empíricos com PME's

Norton (1990) efetuou um estudo a 405 PME's conseguindo áreas de concordância e divergência entre as PME's, no que diz respeito a decisões sobre a estrutura de capital.

Keasey e McGuinness (1990), analisaram 650 PME's de Inglaterra, e concluíram que os projetos com taxas de rentabilidade mais elevada estavam, na sua maioria, associados a fontes de capital externo.

Mais tarde, Landstrom e Winborg (1995), realizaram um estudo numa amostra de 2 200 empresas PME's suecas, chegando à conclusão que a maioria tinha preferência pelo autofinanciamento e que os gestores das mesmas têm aversão ao capital próprio externo, chegando a abdicar de uma possível expansão da empresa.

Ainda em 1995, verificou-se uma pesquisa pelo The European Network for SME Research, com o apoio do IAPMEI a nível europeu, no qual se obtiveram várias conclusões acerca das características das PME's face ao endividamento, nomeadamente que existe uma relação inversa entre a dimensão da empresa e o custo dos financiamentos, que a maioria do financiamento externo é proveniente da banca e é de curto prazo, e ainda que se regista uma clara resistência, por parte dos proprietários, em recorrer à abertura de capital externo.

Em Portugal, o estudo de Gama (2000) permitiu concluir, em relação às PME's, que a falta de dimensão dificulta o acesso a capitais alheios, que a “juventude” de uma empresa representa uma dependência de capitais alheios, que os custos de falência têm uma grande importância, e ainda que a gestão financeira é claramente condicionada por razões de natureza fiscal.

Mira (2005), efetuou um estudo acerca das características que afetam a estrutura de capital das PME's Espanholas não financeiras tendo obtido resultados como uma significativa relação negativa entre os benefícios fiscais da dívida e o endividamento, uma relação positiva entre a dimensão e a estrutura do ativo com o endividamento, e ainda uma relação positiva entre o crescimento da PME e o uso da dívida.

Lucey et al. (2006), tendo como amostra PME's irlandesas, estudou o facto de estas não escolherem o financiamento externo como a primeira forma de se financiarem, tendo obtido resultados concordantes com estudos realizados anteriormente, nomeadamente que o financiamento está positivamente relacionado com a estrutura da empresa e negativamente relacionado com a idade.

Serrasqueiro e Nunes (2008) após análise a PME's portuguesas concluiu que os benefícios fiscais e o tamanho da empresa estão relacionados positivamente com a dívida, enquanto que a rentabilidade apresenta uma relação negativa com o endividamento. Em jeito de conclusão afirma que as empresas portuguesas preferem

recorrer primeiramente ao capital interno e só depois ao capital externo, assentando na teoria do *Pecking Order*.

Capítulo III – Estudo Empírico

1. Metodologias de Investigação

Após a identificação e explicação das várias teorias existentes referentes à Estrutura de Capital das empresas, surge a necessidade de elaborar um estudo empírico a fim de conseguir atingir os objetivos propostos, ou seja, para conseguirmos identificar se alguma das teorias anteriormente descritas se enquadra nas empresas em estudo, bem como meio possibilitador de comparar resultados com estudos anteriormente realizados.

1.1 Amostra

Para podermos proceder ao nosso estudo é necessário definir a amostra a utilizar.

Fazendo parte do nosso objetivo, pretendemos estudar PME's portuguesas. Deste modo, os dados necessários para efetuar a análise pretendida foram recolhidos através de uma fonte secundária, nomeadamente a base de dados Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), a qual possui informações económicas e financeiras de empresas portuguesas e espanholas.

O nosso objeto de estudo incide sobre as empresas nacionais, ou seja, com prestação de contas em Portugal. Assim, para constituir a nossa amostra base inserimos a condição no SABI, tendo este apresentado 469.437 empresas.

Posteriormente passámos então à definição dos critérios económico-financeiros, sendo que a sua definição é cumulativa e origina uma diminuição da amostra a cada introdução de um novo critério de seleção, os quais são os correspondentes à definição de PME.

- Total do Ativo: Em concordância com a definição de PME o limite máximo é de 43 milhões de euros. Posto isto o SABI reduziu a amostra para 198.980 empresas;
- Nº de empregados: na definição deste critério limitamos a pesquisa a 250 trabalhadores e inserimos também o mínimo de 10 trabalhadores, a fim de excluir as microempresas. Assim obtivemos 22.407 empresas;
- Volume de negócios: ao definirmos o volume de negócios com o máximo de 50 milhões de euros o SABI apresentou igualmente as 22.407 empresas.

A fim de reduzir o número de empresas inserimos ainda os seguintes critérios:

- Estado: Escolhemos empresas que ainda estejam em atividade, ou seja Ativas, tendo o SABI reduzido a amostra para 20.970 empresas.
- Nº anos disponíveis: Escolhemos empresas com dados disponíveis para o período a estudar, ou seja 2008-2011, pelo que ficámos então com uma amostra final de 406 empresas.

No entanto, uma vez que o estudo de Gama (2000) apresenta um número mais reduzido de empresas, optámos por escolher aleatoriamente, de entre as 406 empresas, apenas 40, ficando estas a nossa amostra final.

1.2 Hipóteses a testar

A fim de obter os objetivos traçados, surge a necessidade de definir hipóteses a testar. Deste modo recorremos ao trabalho realizado por Gama (2000), pelo que iremos aplicar as mesmas hipóteses que a autora formulou, uma vez que o estudo também se aplica às PME's portuguesas, o que nos permitirá posteriores comparações.

Deste modo, as hipóteses que vamos testar são as seguintes:

Hipótese 1 - “ Quanto maior o nível de outros benefícios fiscais para além da dívida, menor o nível de endividamento registado pela empresa”.

A primeira hipótese pretende avaliar o quanto o benefício fiscal influencia o grau de endividamento da empresa.

Hipótese 2 - “ As empresas com um maior risco de negócio tendem a reduzir o peso do endividamento na sua estrutura de financiamento”

Com esta hipótese pretende-se averiguar qual a relação existente entre o grau de endividamento e o risco de negócio, possibilitando a antecipação da probabilidade de insolvência financeira.

Hipótese 3 - “A capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce”

A terceira hipótese vai verificar a capacidade que a empresa tem de, perante o seu crescimento, aumentar o seu nível de endividamento, significando uma boa situação financeira em conseguir cumprir com os seus compromissos.

Hipótese 4 - “ Quanto maior for o valor de garantia dos ativos da empresa maior será o rácio de endividamento”.

Pretende-se verificar se o aumento do nível de endividamento é influenciado pelas garantias dadas pelos ativos.

Hipótese 5 - “A seleção de projetos de menor risco proporciona mais estabilidade à empresa reduzindo a probabilidade de falência, aumentando por conseguinte a duração e a reputação daquela, conduta que facilita o seu acesso ao endividamento”.

Tem como objetivo constatar se a reputação que a empresa apresenta no mercado facilita ou não o endividamento.

Hipótese 6 - “Quanto maior é a rendibilidade da empresa menor é a proporção de endividamento na estrutura de capital dada a sua capacidade, via autofinanciamento, de financiar o seu crescimento”.

A intenção desta hipótese é avaliar, perante o grau de endividamento da empresa, a hierarquia de financiamento por parte da mesma.

Hipótese 7 - “O nível de investimentos recentes está positivamente associado ao aumento do nível de endividamento, dada a insuficiência de fundos gerados internamente.

Esta última hipótese tem como meta descobrir a relação entre o grau de endividamento e o crescimento da empresa.

1.3. Variáveis

Após definição das hipóteses é então identificar quais as variáveis que vão compor o modelo, nomeadamente a variável dependente e também as variáveis independentes ou explicativas.

1.3.1. Variáveis Dependentes

Uma vez que pretendemos analisar a relação entre o endividamento das PME's portuguesas e outras variáveis independentes respeitantes a determinantes da estrutura de capital, as variáveis dependentes serão as respeitantes aos indicadores financeiros de endividamento, tal como já utilizado noutros estudos anteriores, nomeadamente Chung (1993), Chittenden et al. (1996) e Titman e Wessels (1998). Estas variáveis irão diferenciar a maturidade da dívida, uma vez que de acordo com Gama (2000, p.74), em relação às PME'S, "*Constand (1989) sugere que a necessidade de desagregar o endividamento para se analisar o efeito dos atributos na maturidade da dívida é ainda mais acentuada, dadas as fortes restrições no acesso ao financiamento externo (seja de capitais próprios, seja de capitais alheios) sentidas por este tipo de empresa.*"

Deste modo, as variáveis dependentes serão o endividamento total, que inclui o endividamento de curto prazo e o endividamento de médio e longo prazo, as quais serão calculadas como se apresenta de seguida:

Variáveis Dependentes	Fórmula
Endividamento Total	$\frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
Endividamento de Curto Prazo	$\frac{\text{Capital Alheio CP}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
Endividamento de Médio e Longo Prazo	$\frac{\text{Capital Alheio MLP}}{\text{Ativo Total Líquido}}$

Quadro 05 – Variáveis Dependentes
Fonte: Elaboração própria

1.3.2. Variáveis Independentes

As variáveis independentes surgem em resposta às hipóteses anteriormente formuladas, de acordo com o estudo de Gama (2000).

Deste modo surgem diversas variáveis, definidas da seguinte forma:

- **Outros Benefícios Fiscais para além da dívida**

Na linha de pensamento de DeAngelo e Masulis (1980), o valor de uma empresa depende da estrutura de capital adotada. Efetivamente, Gama (2000, p.100-101) destaca que *“à medida que aumenta o endividamento na estrutura financeira da empresa, aumenta também a probabilidade de o resultado atingir níveis para os quais a proteção fiscal gerada pelos benefícios fiscais disponíveis não pode ser utilizada.”*

Posto isto, e de acordo com estudos empíricos já realizados existe uma relação negativa entre o rácio do nível de endividamento e a variável Outros Benefícios para além da dívida. Como definido por Kim e Sorensen (1986) esta variável será calculada através do quociente entre as amortizações⁸ e o ativo total líquido, tendo sido também adotado por Gama (2000).

- **Risco**

A maioria dos estudos já realizados (Bradley et al., 1984 e Chung, 1993) encontra uma relação negativa entre o endividamento e o risco. Tal relação dever-se-á à dificuldade em medir esta característica associada à empresa, na medida em que é difícil estimar os custos de insolvência financeira.

Seguindo a linha de raciocínio de Kim e Sorensen (1986) e Constand et al. (1991), o risco de uma empresa será medido através do coeficiente de variação de Pearson das vendas, o qual nos dado pelo rácio entre o desvio padrão das vendas e a média das vendas

⁸ Por simplificação quando for referido amortizações, o que está em causa é a soma das depreciações e amortizações.

- **Dimensão**

Como referido em diversos casos, a dimensão de uma empresa é um determinante influenciador na estrutura de capital de uma empresa. Efetivamente, quando se menciona tal característica não se fala apenas da estrutura física, mas também do grau de diversificação da atividade.

Em concordância com os estudos empíricos já realizados o valor de uma empresa apresenta uma correlação negativa com os custos da insolvência financeira. Efetivamente, uma diversificação da atividade da empresa mais elevada levará a uma menor probabilidade de falência, pelo que, deste modo, se espera uma relação positiva entre o endividamento e a dimensão, segundo Constand et al. (1991) e Matias e Batista (1998).

Esta variável será obtida através do logaritmo do ativo total, tal como sugerido por Marsh (1982), Constand et al (1991), Homaifar et al (1994), Matias e Batista (1998) e Gama (2000).

- **Composição do Ativo**

Quando uma empresa se depara com a necessidade de recursos financeiros e recorre ao uso da dívida, está a criar custos de agência entre os detentores de capital e os credores. De acordo com a literatura revista a assimetria de informação é um dos principais entraves ao endividamento. Deste modo, em contexto com os custos de agência, Scott (1976) e Stulz e Johnson (1985), suportam a ideia de que a existência de ativos que podem ser usados como uma garantia, aumentará a possibilidade de emissão de dívida o que, consequentemente reduzirá os custos suportados com o seu controlo e vigilância. Efetivamente, a probabilidade de incumprimento face ao endividamento será menor quanto maior forem as garantias existentes, pelo que se espera uma relação positiva entre o endividamento e a composição do ativo.

Esta variável, segundo estudos anteriores, nomeadamente Matias e Batista (1998), Gama (2000) e Augusto (2006), será obtida através do rácio entre os ativos fixos tangíveis (imobilizado corpóreo líquido) e o ativo total líquido.

- **Reputação**

Esta variável originou opiniões diferenciadas, nomeadamente a visão pessimista de Myers (1977) face à hipótese defendida por Diamond (1989) e Ang (1991) de que a reputação será algo bastante importante na resolução de conflitos na empresa.

No que diz respeito à medição desta variável consideramos o número de anos de vida da empresa, segundo Vilabella e Silvosa (1997), já que é através destes que se constrói a notoriedade da empresa, na medida em que se esta conseguiu sobreviver a várias crises durante a sua existência isto significa que é uma empresa com elevada capacidade de responder perante os seus compromissos. Assim, terá um acesso ao financiamento mais facilitado, pelo que a relação esperada entre o endividamento e a reputação é positiva.

- **Rendibilidade do Ativo**

Em revisão à literatura existente, identificamos duas correntes que apresentam definições diferentes entre o endividamento e a rendibilidade.

Ross (1977) defende uma perspetiva com base na teoria da sinalização, em que apresenta uma relação positiva entre o endividamento e a rendibilidade na medida do impacto da sinalização de resultados futuros em função de um maior ou menor endividamento.

Myers (1984), baseando-se na Teoria de *Pecking Order*, defende uma relação negativa entre as variáveis, afirmando uma maior rendibilidade nas empresas que menos recorrem ao endividamento.

Para medir a rendibilidade da empresa recorreremos ao rácio entre os resultados antes de impostos e o ativo total líquido, tal como utilizado noutros estudos nomeadamente Toy et al (1979), Titman e Wessels (1988), Baskin (1989), Constand et al (1991), Wijst e Thurik (1993), Matias e Batista (1998) e Gama (2000), esperando-se uma relação negativa, apesar das controvérsias, uma vez que a variável (hipótese) foi expressa a partir da teoria da Hierarquização das Fontes de Capital.

- **Crescimento**

Foi Baskin (1989) que deu ênfase ao pressuposto de que existe uma relação entre o crescimento da empresa e a sua capacidade interna de gerar lucros. Na medida em que outros autores continuaram a apoiar-se nesta variável para o estudo da estrutura de capital seguiremos o mesmo pensamento.

Efetivamente, a variável será definida pelo crescimento do ativo, tal como Wijst (1989), Hall e Hutchinson (1993) e Gama (2000), esperando obter uma relação positiva entre o endividamento e o crescimento, tal como suportado por Baskin (1989), com base na teoria da hierarquização das fontes de financiamento.

Em resumo, o quadro seguinte apresenta as variáveis independentes, bem como a sua fórmula de cálculo e ainda a relação esperada com as variáveis dependentes.

Variáveis Dependentes	Fórmula	Relação Esperada
Outros Benefícios Fiscais (OBF)	$\frac{\text{Amortizações do Exercício}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	Negativa
Risco (RI)	Coeficiente de variação de <i>Person</i> das vendas	Negativa
Dimensão (DIM)	Logaritmo do Ativo Total Líquido	Positiva
Composição do Ativo (CA)	$\frac{\text{Imobilizado Corpóreo Líquido}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	Positiva
Reputação (RE)	<u>Nº de anos de atividade</u>	Positiva
Rendibilidade (REND)	$\frac{\text{RAI}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	Negativa
Crescimento (CRE)	Taxa de crescimento do Ativo	Positiva

Quadro 06 – Variáveis Independentes
Fonte: Elaboração própria

Com o intuito de testar a validade empírica subjacente a cada hipótese formulada, vamos recorrer ao modelo de regressão linear múltipla uma vez que este permite avaliar a capacidade explicativa das variáveis independentes em relação a uma variável dependente, modelo esse que vamos descrever em seguida.

1.4. Regressão Linear Múltipla

A regressão linear tem como objetivo explicar o comportamento de uma variável dependente, em função da variação de algumas variáveis independentes ou explicativas., constituindo um excelente instrumento descritivo.

Deste modo, e com o intuito de analisar a influência de cada uma das variáveis anteriormente definidas, no nível de endividamento das empresas, iremos utilizar o modelo de regressão linear, tal como aplicado em diversos estudos anteriores, nomeadamente Baskin (1989), Bradley et al (1984), Scherr et al (1993), Chittenden et al (1996), Vilabella e Silvosa (1997), e Gama (2000).

Analicamente a regressão será dada através de

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \mu_i \quad (4)$$

Em que:

Y_i = Nível de endividamento – ENDIV

β_i = Coeficiente de Regressão a estimar

X_{1i} = Outros Benefícios Fiscais – OBF

X_{2i} = Alavancagem - ALAV

X_{3i} = Dimensão - DIM

X_{4i} = Composição do Ativo - CA

X_{5i} = Reputação - REP

X_{6i} = Rendibilidade - REND

X_{7i} = Crescimento - CRE

μ_i = Erro não observável

1.5 Resultados Empíricos

Primeiramente, tal como estudado em estudos semelhantes, apresentamos em seguida a média o desvio padrão para cada uma das variáveis em análise.

Variáveis	Média	Desvio Padrão
Endividamento (ENDIV)	0,8888	0,4522
Outros Benefícios Fiscais (OBF)	0,0580	0,0567
Risco (RI)	0,0784	2,2646
Dimensão (DIM)	6,6282	0,4071
Composição do Ativo (CA)	0,2698	0,2313
Reputação (RE)	5,3000	6,0071
Rendibilidade (REND)	-0,0085	0,1433
Crescimento (CRE)	0,1796	0,6396

Quadro 07 – Média e Desvio Padrão das Variáveis
Fonte: Elaboração própria

Como se observa no quadro acima, o nível de endividamento médio das empresas analisadas no período de 2009-2011, é quase 90%, registando no entanto uma grande desvio padrão, evidenciando que o estudo engloba empresas, embora todas PME's, com indicadores financeiros bastante distintos.

Ao compararmos com estudos anteriores, podemos afirmar que 90% de endividamento é bastante alto, uma vez que a média do endividamento das PME's nessas análises rondava valores mais baixos. A título de comparação podemos referir os resultados publicados em 2010, com respeito a 2008, que o nível de endividamento era de 56%. Também publicado pelo IAPMEI, mas referente a 1993, apontava-se um endividamento das PME's na ordem dos 68%. Posteriormente, Gama no seu estudo de 2010 indica um nível de endividamento de 58% para o período de 1992-1996. Mais recentemente, Novo (2009) apresenta um endividamento aproximado de 61% para o período de 2000-2005.

No que diz respeito às variáveis dependentes podemos concluir que, em média, nas empresas em estudo, as amortizações representam 5% do Ativo, o qual tem crescido a uma taxa de aproximadamente 18% e constamos ainda que quase 27% das suas

aplicações são em ativo fixo. As PME's analisadas têm em média 5 anos de atividade, sendo que este valor apresenta um grande desvio em relação à média obtida. No que diz respeito à rentabilidade foi obtida uma média de quase (-1%), o que significa uma rentabilidade negativa.

Posto isto, prosseguimos então ao estudo da regressão efetuada.

Um ponto importante a referir é o facto de apesar de terem sido apresentadas três variáveis dependentes, apenas iremos proceder à regressão linear do Endividamento Total, por falta de dados referentes às duas outras variáveis, na medida em que a maioria das empresas apresentava apenas Passivo ou de Curto prazo, ou de Médio e Longo Prazo, pelo que não seria possível efetuar a análise.

Posteriormente, no decorrer da criação da nossa base de dados, para além das variáveis independentes definidas adicionámos quatro variáveis dummy indicadoras do ano, as quais vão indicar até que ponto cada ano do período de estudo, influencia os resultados obtidos.

Construída a base de dados seguimos para a regressão, sendo que o com modelo inicialmente previsto obtivemos variáveis que não apresentavam um valor estatisticamente significativo pelo tivemos que remove-las do modelo de regressão, como se pode observar no seguinte quadro:

Coefficients					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,763	,547		5,050	,000
OBF	-1,087	,574	-,136	-1,893	,060
RI	-,021	,123	-,014	-,174	,862
DIM	-,269	,080	-,242	-3,349	,001
CA	,051	,137	,026	,373	,710
REP	,006	,005	,085	1,217	,225
REND	-1,914	,219	-,607	-8,722	,000
CRE	,016	,050	,022	,312	,755
YEAR2	-,133	,084	-,128	-1,590	,114
YEAR3	-,131	,084	-,126	-1,560	,121
YEAR4	-,103	,092	-,099	-1,118	,265

Quadro 08 – Coeficientes – 1ª aplicação do modelo
Fonte: Elaboração Própria

De seguida recalculámos a regressão linear com apenas as variáveis estatisticamente significativas, obtendo o seguinte quadro:

Model Summary										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,606 ^a	0,368	0,339	0,3678	0,368	12,624	7	152	0	2,196
a. Predictors: (Constant), YEAR4, OBF, REND, REP, YEAR2, DIM, YEAR1										
b. Dependent Variable: ENDIV										

Quadro 09 – “Model Summary” da Regressão Linear
Fonte: Elaboração Própria

Observamos assim o valor do coeficiente de determinação no valor de 60,6%, o que nos indica que o modelo de regressão é adequado pois explica a relação entre as variáveis de forma significativa.

No que diz respeito aos coeficientes obteve-se o seguinte quadro:

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	2,629	0,515		5,104	0,000
	OBF	-1,035	0,54	-0,13	-1,917	0,057
	DIM	-0,266	0,077	-0,24	-3,473	0,001
1	REP	0,006	0,005	0,082	1,213	0,227
	REND	-1,898	0,212	-0,601	-8,954	0,000
	YEAR1	0,127	0,083	0,122	1,537	0,126
	YEAR2	-0,005	0,083	-0,005	-0,058	0,954
	YEAR4	0,024	0,082	0,023	0,287	0,775

a. Dependent Variable: ENDIV

Quadro 10 – Coeficientes da Regressão Linear

Fonte: Elaboração própria

Começamos por analisar a variável *Outros Benefícios Fiscais para além da Dívida*, a qual apresenta uma relação negativa tal em concordância com os resultados apresentados por DeAngelo e Masuli (1980) e Gama (2000), isto é, a empresa tende a diminuir o seu nível de endividamento à medida que aumenta os benefícios fiscais para além da dívida, na medida em que está a diminuir o valor marginal da poupança fiscal consequente da dívida. Segundo Gama (2000, p. 111), esta evidência é de grande relevância no mundo das PME's *“já que uma das preocupações do empresário é reduzir as suas obrigações fiscais (tanto ao nível da empresa, como a nível pessoal), pelo que este tende a auferir elevados salários, bem como um pacote de regalias avultadas, no sentido de diferir no tempo as suas obrigações fiscais, o que pensa conseguir elevando consideravelmente na empresa os custos dedutíveis para efeitos fiscais”*

Relativamente à variável **Risco**, obteve-se um resultado estatisticamente não significativo, pelo que excluímos a variável da regressão final. À nossa semelhança, também Augusto (1996) e Gama (2000) obtiveram valores estatisticamente não significativos, sendo que a última autora justifica que este acontecimento não é surpreendente uma vez que a definição do método adequado à medição dos custos de insolvência ao nível da estrutura de capital, não é unânime e ainda porque existe discordância em relação ao efeito da variável na estrutura de capital de uma empresa. Esta não concordância confirma-se ao analisar o estudo de Scott (1976) o qual defende que a relação existente entre a estrutura de capital e os custos de insolvência é uma relação dinâmica e não estática, uma vez que Bradley et al (1984) apresenta uma relação positiva quando os custos de insolvência são insignificantes e uma relação positiva quando a representação destes custos no total dos custos da empresa é significativa.

Passando à análise da variável **Dimensão** a relação obtida (negativa) foi contrária à esperada (positiva), sendo que, também Gama (2000) obteve coeficientes negativos para esta variável. Esta relação justifica-se pelo pensamento de que as PME's não conseguem aumentar o seu nível de endividamento à medida que crescem, mas pelo contrário sentem o acesso ao crédito como um entrave no seu desenvolvimento, em concordância com vários estudos nomeadamente Titman e Wessels (1988), Augusto (1996) e Gama (2000). Assim, faz sentido a relação obtida em que quando a dimensão aumenta o nível de endividamento diminui, pois devido à dificuldade de acesso ao crédito a empresa é sujeita a aumentar o valor do capital próprio para financiamento dos seus investimentos, sendo estes aumentos provenientes em grande parte dos lucros obtidos em consequência do crescimento da empresa.

Chegando à variável **Composição do Ativo** obtivemos um valor estatisticamente não significativo sendo que, deste modo, tivemos que excluí-la do nosso modelo de regressão, pelo que não podemos confirmar a evidência da teoria de Jensen e Meckling (1976) a qual assenta no pressuposto de que as empresas que apresentam mais garantias possuem um mais fácil acesso ao financiamento, sendo o custo associado a este mais reduzido, e que as empresas com uma situação contrária se deparam com uma maior dificuldade de acesso ao crédito, sendo as contrapartidas exigidas mais elevadas.

Contrariamente ao resultado que obtivemos, Constand et al (1991) e Gama (2000) obtiveram valor estatisticamente significativas mas, no entanto, os coeficientes

apresentaram relação negativa, contrariamente ao esperado. Os autores justificam este resultado como sendo a consequência da presença de uma maior proporção de ativo fixo na composição do ativo, o que representa um aumento na fração das amortizações que, por sua vez provoca um aumento dos custos mas não das despesas, o que vai originar maior maleabilidade à tesouraria da entidade.

Na variável **Reputação** deparamo-nos com uma relação positiva com o nível de endividamento, tal como esperado. Deste modo confirmamos a perspetiva defendida por Diamond (1989) e Ang (1991) que defendem que a reputação de uma empresa é um importante instrumento de gestão, entendendo por reputação como o bom nome que a empresa adquiriu ao longo dos seus anos de vida/atividade.

Esta relação positiva indica-nos que à medida que a reputação (anos de vida) de uma empresa aumenta o seu nível de endividamento também tem tendência a aumentar, justificando-se esta ligação como o maior acesso e facilidade na obtenção de crédito em consequência da observação pelo mercado ao seu comportamento face à escolha de projetos que reduzem a probabilidade de falência, bem como ao cumprimento atempado das suas obrigações por parte dos gestores preocupados não só com o aumento de valor da empresa, mas também com a sua reputação.

Posteriormente surge a variável **Rendibilidade**, na qual obtemos uma relação negativa com o nível de endividamento tal como esperado, certificando a hipótese proposta de que as empresas com maior rendibilidade são aquelas que menos recorrem ao endividamento, uma vez que possuem uma maior capacidade de autofinanciamento, evidenciando a teoria de *Pecking Order*. Tal como nós, outros autores obtiveram a mesma relação como Norton (1990), Augusto (1996), Vilabella e Silvosa (1997), Matias e Batista (1998), e Gama (2000).

Por fim, deparamo-nos com a variável **Crescimento**, pretende-se também analisar a teoria do *Pecking Order*, identificando a fonte de financiamento a que as empresas dão preferência. No entanto obtivemos valores não significativos estatisticamente, pelo que foi excluída do modelo final. Contudo, Gama (2000), a nossa base, obteve valores estatisticamente significativos e uma relação positiva tal como esperado, concluindo que são as empresas mais jovens e de menor dimensão as que mais recorrem ao crédito devido à necessidade, uma vez que as empresas mais antigas apresentam uma maior

capacidade de gerar recursos internos, optando assim pelo autofinanciamento face ao endividamento, de acordo com o evidenciado por Baskin (1989).

1.6 Conclusões

O presente estudo empírico teve como base o estudo de Gama (2000), estudando as mesmas hipóteses da autora a fim de permitir uma comparação dos resultados obtidos. No entanto, nem todas as variáveis se puderam aplicar à nossa amostra por inexistência de determinados valores nos balanços das empresas.

Efetivamente, começámos por definir a nossa amostra, a qual foi obtida através da base de dados SABI, através de informações económicas e financeiras de pequenas e médias empresas portuguesas. Os dados analisados dizem assim respeito a 40 empresas no período entre 2008 e 2011.

A metodologia usada foi a regressão linear múltipla, uma vez que esta permite perceber o comportamento de uma variável (dependente) em função das variáveis explicativas (independentes). Assim, definimos as variáveis Outros Benefícios Fiscais para além da Dívida, Risco, Dimensão, Composição do Ativo, Reputação, Rendibilidade e Taxa de crescimento do Ativo como as variáveis independentes, e o Endividamento da empresa como a variável dependente.

Aplicámos então o modelo, no qual se obteve um grau explicativo de aproximadamente 61%, pelo que podemos afirmar que é adequado, explicando a relação entre as variáveis. Após a aplicação conseguimos perceber quais as variáveis que apresentavam valores estatisticamente significativos, os quais explicam o endividamento, sendo elas Outros Benefícios Fiscais, Dimensão, Reputação e Rendibilidade.

Deste modo, com os resultados obtidos, verificamos que:

- à medida que os *Outros Benefícios Fiscais para além da dívida* vão aumentando as empresas têm tendência a reduzir o seu endividamento;
- já à medida que aumenta a sua *Dimensão* as empresas tendem a aumentar o seu nível de endividamento, em parte pela maior facilidade em aceder ao crédito;

- quanto ao facto de termos encontrado valores estatisticamente não significativos para a variável *Risco*, pode significar que a variável usada poderá não ser a proxy adequada para medir o risco das empresas, uma vez outros autores também se depararam com o mesmo, nomeadamente Augusto (1996) e Gama (2000);
- também para a variável *Composição do Ativo* foram obtidos valores estatisticamente não significativos, no entanto outros autores, tais como Constand et al (1991) e Gama (2000), obtiveram valores significativos mas com relação uma relação negativa ao contrario do esperado;
- quanto à variável *Reputação* a relação obtida foi a esperada, ou seja, à medida que a reputação de uma empresa aumenta também o seu nível de endividamento aumenta devido à maior facilidade em aceder ao crédito, tal como referenciado na variável *Dimensão*;
- encontrámos ainda uma relação negativa entre a *Rendibilidade* e o *Endividamento*, tal como esperado, ou seja à medida que a empresa aumenta a sua rendibilidade tende a reduzir o seu nível de endividamento, em parte por já não sentir essa necessidade.

Deste modo, e observando os valores obtidos na regressão, nomeadamente o coeficiente, podemos descrever uma hierarquização da influência das variáveis independentes no comportamento do Endividamento, obtendo-se assim o seguinte:

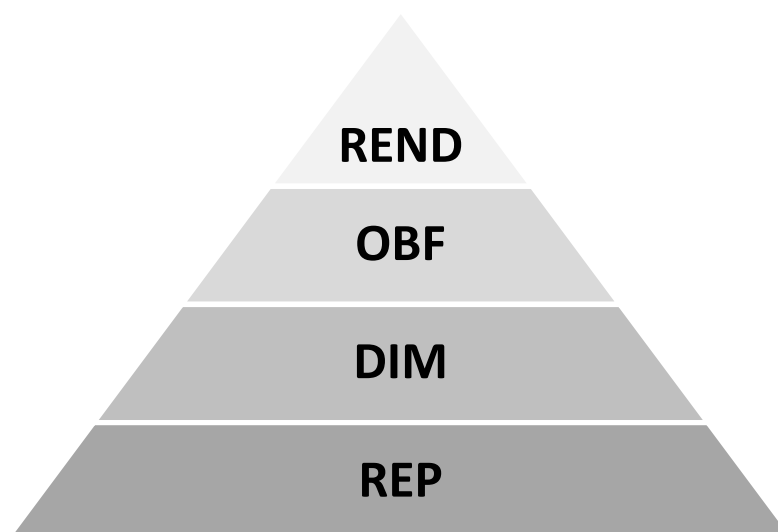


Figura 01 - Hierarquia dos Determinantes da EC
Fonte: Elaboração Própria

Efetivamente a *Rendibilidade* é o que mais influencia tem no nível de endividamento de uma empresa, apresentando um coeficiente de (-1,898). De seguida temos os *Outros Benefícios Fiscais para além da dívida*, influenciando o acesso ao endividamento significativamente, sendo que apresenta um coeficiente de (-1.035).

Posteriormente apresenta-se então a variável *Dimensão* em 3º lugar da hierarquia, apresentando uma menor influencia com um coeficiente de (-0266). Por fim temos então a variável *Reputação* no final da hierarquia, sendo assim a que menos influencia o endividamento de uma empresa, sendo que apresenta um coeficiente de apenas (0,006).

Capítulo IV - Conclusão

A Estrutura de Capital das Empresas tem sido, desde Modigliani e Miller, um tema de relevância e de grande interesse por parte não só a nível financeiro, como também a nível empresarial e até académico.

Efetivamente têm surgido inúmeros estudos, nomeadamente Keasey e McGuinness (1990), Landstrom e Winborg (1995), Gama (2000) e Lucey et al. (2006) , que estudam e aplicam esta problemática, a qual inicialmente era dirigida apenas às grandes empresas, mas que depressa se passou a aplicar também às PME's.

Como evidenciado por Brealey e Myers (1998), não existe uma resposta simples no que respeita às decisões relativas à EC, no entanto, uma vez que as decisões de financiamento e investimento estão interligadas, na prática a estrutura de capital é bastante relevante.

Efetivamente, a presente dissertação tem como objetivo o estudo e análise da EC das PME's em Portugal, com vista à hierarquização dos seus determinantes, tendo em vista as diversas teorias identificadas.

Assim, o nosso trabalho iniciou com a apresentação das teorias acerca da EC, começando por MM (1958) cuja teoria defende a irrelevância da Estrutura de Capital num mundo de capitais perfeitos, tendo também posteriormente descrito a correção de MM (1963) considerando desta vez a existência de impostos

Posteriormente foi abordada a teoria tradicional, a qual defende que é possível encontrar uma estrutura de capital ótima através de uma combinação proporcional do capital próprio e da alavancagem da empresa.

Neste seguimento passámos à descrição da teoria de Trade Off a qual considera os custos de falência provenientes do endividamento da empresa, sendo que a estrutura ótima de capital se obtém quando os benefícios fiscais igualam os custos relacionados com a falência.

Surge ainda a teoria da Agência, segundo Jensen e Meckling (1976), defendendo esta que as decisões de financiamento são afetadas em função da percentagem de propriedade entre gestores e investidores externos, o que na maioria das vezes origina os denominados conflitos de interesses entre ambas as partes.

Apresentámos ainda a Assimetria de Informação, a qual aponta que os gestores das empresas detêm determinadas informações e características das empresas às quais os investidores não têm acesso.

Por fim, surge a mais recente teoria, o *Pecking Order*, na qual se definiu uma ordem no acesso aos recursos de financiamento por parte das empresas, aparecendo em primeiro lugar o autofinanciamento, seguido do recurso a fontes externas e por último a emissão de ações.

Identificadas e descritas as teorias mais relevantes, passámos a uma breve abordagem às PME's em Portugal, evidenciando a sua importância no tecido empresarial português, e ainda mencionámos alguns estudos empíricos em que a Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas era o objeto de estudo.

Por fim foi então realizado o estudo empírico, através do qual concluímos que as PME's portuguesas, apesar da grande dificuldade ao crédito são as que mais recorrem ao endividamento, devido principalmente à escassez e à volatilidade dos fundos gerados internamente.

Verificámos ainda uma evidência da teoria do *Pecking Order*, tal como outros autores, os quais referimos anteriormente, o que significa que as PME's optam primordialmente pelo recurso ao autofinanciamento e só depois aos capitais alheios. No entanto, verifica-se um nível de endividamento alto devido, tal como indicado acima, à escassez de fundos internos.

Efetivamente, o nosso pequeno contributo, permitiu comparar os resultados do estudo realizado com os resultados de estudos anteriormente descritos, obtendo-se algumas conclusões divergentes.

Quanto aos resultados obtidos, estes ficaram aquém das expectativas, uma vez que não foi possível aplicar o modelo inicialmente previsto, nomeadamente, o desdobramento do endividamento de curto e médio e longo prazo, e ainda porque não foi encontrada uma relação linear entre todas as variáveis tal como proposto inicialmente, uma vez que nos baseámos no modelo definido por Gama (2000).

Esta dificuldade poderá ser causada também pelas poucas variáveis explicativas, sendo que em estudos futuros se poderia inserir novas, tais como o nível de alavancagem e o tipo de envidamento a que se recorre (credores, banca).

Ainda em linha para futuras orientações sugerimos um estudo com a mesma base, mas noutros países, nomeadamente da União Europeia, ou então um estudo semelhante mas a nível ibérico, uma vez que o SABI faculta também informação sobre empresas espanholas, o que facilitaria de certo modo o acesso a informação.

Uma outra sugestão seria realizar o mesmo estudo, mas com dados recolhidos diretamente das empresas evitando, deste modo, a falta e possível distorção da informação financeira empresarial, contudo esta opção obriga à colaboração por parte das empresas.

Referências Bibliográficas

- Ang, James S. (1991). Small Business Uniqueness and the Theory of Financial Management. *Journal of Small Business Finance*, 1, nº 1, 1 – 13.
- Augusto, M. A. G. (2006). Política de Dividendos e Estrutura de Capitais – Resposta e Dúvidas do Estado da Arte. *Imprensa da Universidade de Coimbra*, Coimbra.
- Baskin, J. (1989). An Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis. *Financial Management*, 18 (1), 26-35.
- Bradley, M.; Jarrel, G. e Kim, H. E. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: The Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 39 (3), 857-880.
- Brealey, R. A; Myers S. C. (1992). *Princípios de Finanças Empresarias* (3ª Edição). Portugal: McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Brealey, R. A. e Myers, S. C. (1998). *Princípios de Finanças Empresariais* (5ª Edição). McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Brigham, E. F. e Houston, J. F. (1999). “*Fundamentos da Moderna Administração Financeira*”, São Paulo, Campus.
- Chittenden, F.; Hall, G. e Hutchinson, P. (1996). Small Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation. *Small Business Economics*, 8, 59-67.
- Chung, K. H. (1993). Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20 (1), 83-98.
- Constand, R. L.; Osteryoung, J. S. e Nast, D. A. (1991). Asset-Based Financing and The Determinants of Capital Structure in Small Firm. *Advances in Small Business Finance*, Printed in the Netherlands.
- DeAngelo, H. e Masulis, R. W. (1980). Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, 8, 3-29.

- Diamond, D. W. (1989). Reputation Acquisition in Debt Markets. *Journal of Political Economy*, 97, 828-862.
- Fama, E. F.; French, K.R. (2000). Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt. *Center for Research in Security Prices Working Paper* n° 506, 1 – 36.
- Famá, R.; Grava, J. W. (2000). Teoria da estrutura de capital – As discussões persistem. *Caderno de Pesquisa em Administração*, São Paulo, 1, n° 11, 27-34, 1º Trimestre.
- Ferreira, P. J. S. (2013). *Princípios de Econometria*, Letras e Conceitos Lda. Venda do Pinheiro
- Gama, A P. B. M. (2000). Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas, *Associação da Bolsa de Derivados do Porto*, Porto.
- Gitman, L. J. (2003) *Princípios de Administração Financeira*, Prentice-Hall, 10ª Edição, São Paulo.
- Hall, G. C. e Hutchinson, P.J. (1993) A Probit Analysis of the Changes in the Financial Characteristics of Newly Quoted Small Firms, 1970-73 and 1980-83. *Small Business Economics*, 5, 207-214.
- Harris, M. e Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. XLVI, n° 1, 297-355.
- Instituto Nacional de Estatística. (2012). *Empresas em Portugal – 2010*. Portugal
- Jensen, M. e Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

- Kayo, E. K., Famá, R. (1997). Teoria de Agência e Crescimento: Evidências empíricas dos Efeitos Positivos e Negativos do Endividamento, *Caderno de Pesquisa em Administração*, São Paulo, 2, nº 5, 2º Semestre.
- Keasey, K. e McGuinness, P. (1990). Small New Firms and the Return to Alternative Sources of Finance. *Small Business Economics*, 2, 213-222.
- Kim, W. S. e Sorensen, E. H. (1986). Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21 (2), 131-144.
- Landstrom, H. e Winborg, J. (1995). Small Business Manager's Attitudes Towards and Use of Financial Sources, *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Electronic copy available at: [URL:http://www.babson.edu](http://www.babson.edu)
- Leland, H. E., Pyle, D. H. (1977). Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, 2, n. 2, 371-387.
- Longman, (2002). *Dictionary of English Language and Culture*. (2ª Edição) Pearson Education Ltd. Essex.
- Lucey, B. M.; MacanBhaird, C. J. (2006). *Capital Structure and the Financing of Smes: Empirical Evidence from an Irish Survey*. Electronic copy available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=905845
- Matias, F. e Batista, C. (1998). “*Determinantes da Estrutura de Capital da Industria hoteleira Algarvia – O Caso dos Hotéis*”, não publicado.
- Mira, F; (2005). How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From A 1994–1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25, nº 5, 447-457.
- Modigliani, F. e Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, nº 48 (3), 261-297.

- Modigliani, F. e Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53 (3), 437-447.
- Myers, S.C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, nº 5, 147-175.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39, nº 3.
- Myers, S. C. e Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investments Decisions: When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, nº 13, 187-221.
- Norton, E. (1990). Similarities and Differences in Small and Large Corporation Beliefs about Capital Structure Policy. *Small Business Economics*, 2, 229-245.
- Pereira, A. (2006). *Guia Prático de Utilização do SPSS – Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia*. (6ªEdição), Edições Sílabo, Lda. Lisboa
- Rajan, R. G., Zingales, L. (1995). What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence From International Data. *The Journal of Finance*, 50, 1421-1460.
- Rocha, L. M. R. M. (2000) *A Teoria Financeira no Contexto das Pequenas e Médias Empresas: O Caso do Setor Têxtil e de Vestuário em Portugal*. Tese de Mestrado em Ciências Empresariais, Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Porto
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8, n. 1, 23-40.
- Ross, S. A.; Westerfield, R. W. e Jaffe, J. (2002), “*Administração Financeira*”, Atlas, São Paulo.
- Scherr, F. C.; Surgrue, T. F. e Ward, J. (1993). Financing the Small Firm Start-Up: Determinants of Debt Use. *Journal of Small Business Finance*, 3 (1), 17-36.

- Scott, J.H., (1976) A Theory of Optimal Capital Structure. *Bell Journal of Economics*, 74 (1), pp. 33-54.
- Serrasqueiro, Z. e 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.
- Stulz, R.M. e Johnson, H. (1985). An Analysis of Secured Debt. *Journal of Financial Economics*, 14, 501-521.
- The European Network for SME Research (1995). “*Capital and Finance*”, in Third Annual Report, 203-213.
- Titman, S. e Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*, 43 (1), pp. 1-19.
- Toy, N.; Stonehili, A.; Remmers, L.; Wright, R. e Beekhuisen, T. (1974). A Comparative International Study of Growth, Profitability and Risk as Determinants of Corporate Debt Ratios in the Manufacturing Setor, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9, 875-886.
- Vilabella, L. B. e Silvosa, A. R. (1997). Un Modelo de Síntesis de los Factores que Determinan la Estructura de Capital ótima de las PYMES. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (1), 107-124.
- Weston, J. F. e Brigham, E. F. (2000). *Fundamentos de Administração Financeira*. Makron Books, São Paulo.
- Wijst, van D. (1989). *Financial Structure in Small Business*. Springer-Verlag
- Wijst, van D. e Thurik, R. (1993). Determinants of Small Firm Debt Ratios: An Analysis of Retail Panel Data, *Small Business Economics*, 5, 55-65.